

**FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO
AMAZONAS – FCECON**

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

RELATÓRIO DE GESTÃO DE 2024

RESPONSÁVEL: Katia Luz Torres Silva, PhD

MANAUS, dezembro de 2024

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO HOSPITAL	3
2.	APRESENTAÇÃO DA DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA	4
2.1	Equipe Técnica	4
2.2	Organização Setorial e Orgânica da Diretoria de Ensino e Pesquisa	6
2.3	Estrutura Física da Diretoria de Ensino e Pesquisa	7
3.	AÇÕES DE DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA	8
3.1	Organização dos grupos de Pesquisa	8
	I. Oncologia Clínica	9
	II. Cirurgia Oncológica	9
	III. Abordagens Multimodais do Câncer	10
	IV. Bases Biológicas e Moleculares das Neoplasias	10
	V. Inovação Tecnologia em Oncologia	11
3.2	Projetos de Pesquisa Estruturantes com Financiamento por Agências Financiadoras	12
3.2.1	Rede de Vigilância e Genômica em saúde: Otimização da Assistência e Pesquisa no estado do Amazonas	12
3.2.2	Projetos em andamento financiados por agência de fomento ou emendar parlamentar	16
3.3	Corpo de Pesquisadores e Estudantes Envolvidos em Pesquisa	17
3.3.1	Programa de Apoio à Iniciação Científica – PAIC	17
3.3.2	Pessoas envolvidas em Pesquisa	19
3.4	Ações Inovadoras em Pesquisa	22
3.4.1	Montagem do Laboratório de Biologia Molecular da FCEcon	22
3.4.2	Projetos de Pesquisa em andamento	23
3.4.3	Ações Pró - Pesquisa clínica	25
3.5	Atividades do Comitê Científico	26
3.6	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos	27
3.7	Produções científicas da FCEcon	28
3.8	Outras atividades ligadas à Pesquisa	29
3.9	Atividades de Ensino	29
3.9.1	Atividades de ensino voltadas ao corpo técnico da FCEcon	30
3.9.2	Atividades de estágio acadêmico e estágio voluntário	32
3.9.3	Outras atividades de ensino	34
3.9.4	Residência Médica	35
3.10	Outras atividades de pesquisa ou ensino ou apoiadas pela DEP que foram destaque em 2023	37
4.0	Anexo 1	59
	Anexo 2	87
	Anexo 3	92
	Anexo 4	101
	Anexo 5	110
	Anexo 6	113

1. IDENTIFICAÇÃO DO HOSPITAL

DIREÇÃO GERAL

- **GERSON ANTÔNIO DOS SANTOS MOURÃO**
Diretor Presidente
- **HILKA FLAVIA BARRA DO ESPÍRITO SANTO ALVES PEREIRA**
Diretor Técnico
- **NILDA MARIA DA SILVA**
Diretora Administrativa e Financeira
- **KÁTIA LUZ TORRES SILVA**
Diretora de Ensino e Pesquisa

MISSÃO

“Formular e executar a política Estadual de Combate ao Câncer, a FCECON tem por objetivos promover a prevenção, o diagnóstico e o tratamento do câncer através da prestação de assistência médico-social especializada de efetiva capacidade resolutiva a pacientes, bem como o ensino e a pesquisa no campo da oncologia”

2. APRESENTAÇÃO DA DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

2.1 Equipe Técnica

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

- KÁTIA LUZ TORRES SILVA, PhD
Diretora de Ensino e Pesquisa
- JOSIANE DA SILVA NEVES, Esp.
Assessora de Gabinete

DEPARTAMENTO DE ENSINO - DEPEN

- LEIDIANE MENDES BRITO, PhD
Coordenadora do Departamento de Ensino -DEPEN
- DANIEL FERREIRA DIAS
Auxiliar Administrativo do DEPEN
- CIBELE DE SOUSA MENEZES
Bibliotecária
- GUILHERME MENDONÇA
- EMANUEL FELIPE ANDRADE DE SOUZA
Estagiários de Administração

NUCLEO DE PESQUISA / PESQUISADORES

- VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS, PhD
- MONIQUE FREIRE SANTANA, PhD
- TATIANA PIRES DO AMARAL, Msc (doutoranda)
- LEIDIANE MENDES BRITO, PhD
- STHÉFANNY CAROLINE MENDES AZEVEDO, PhD
- JULIA MÔNICA BENEVIDES, Msc (doutoranda)
- KATIA LUZ TORRES SILVA, PhD

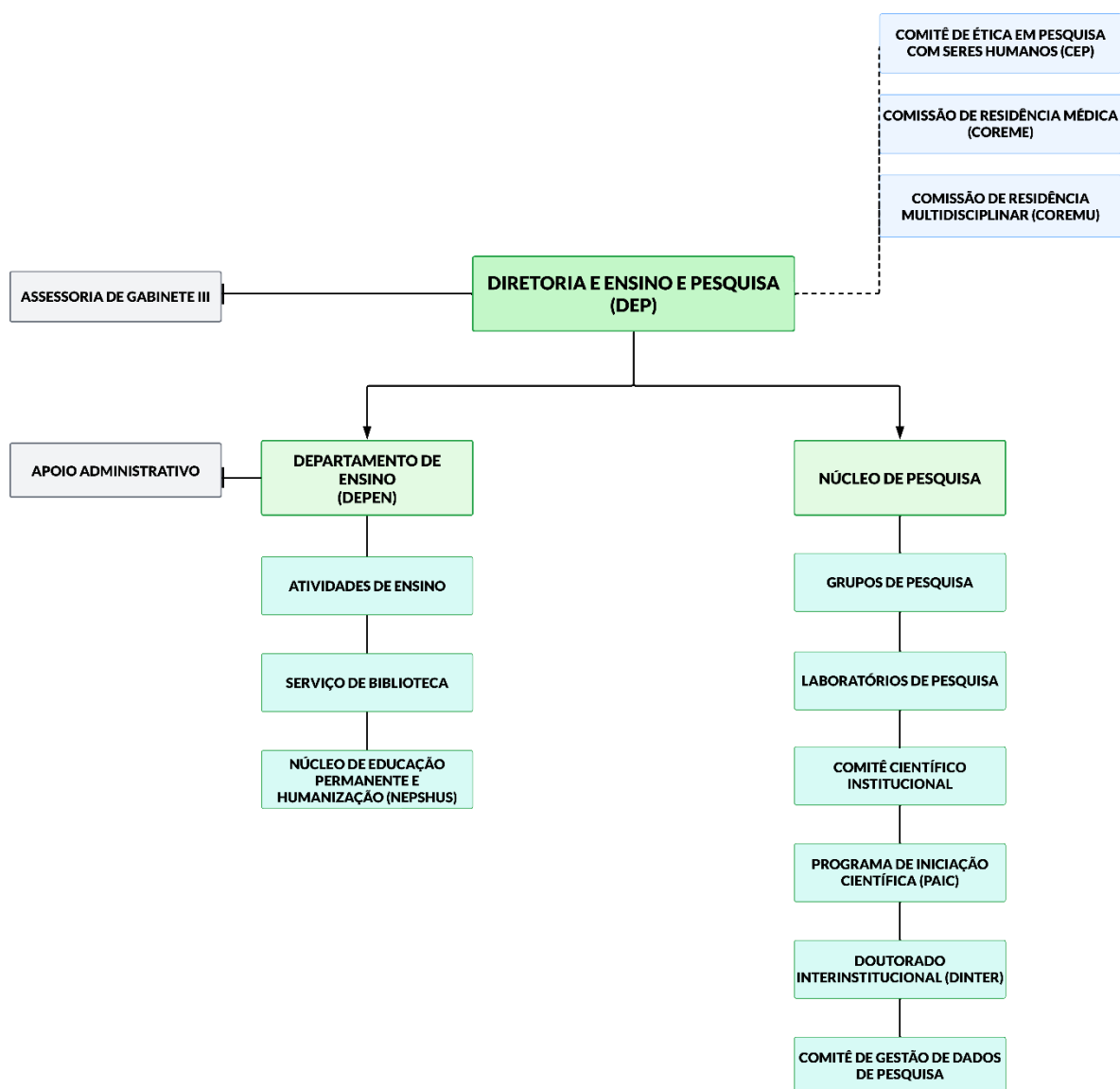
COMISSÃO DE RESIDÊNCIA MÉDICA – COREME - COORDENADORES

- HIGINO FELIPE FIGUEIREDO, MSc
Coordenador
- SÓCRATES LOTE, Esp.
Vice coordenador
- DANIEL FERREIRA DIAS
Secretário

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS – CEP

- VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS, PhD
Coordenadora
- ABNER SOUZA PAZ, MSc (doutorando)
Vice Coordenador
- DANIEL FERREIRA DIAS
Auxiliar Administrativo

2.2 Organização Setorial e Orgânica da Diretoria de Ensino e Pesquisa



2.3 Estrutura Física da Diretoria de Ensino e Pesquisa

A Diretoria de Ensino e Pesquisa está sediada no 3º andar do prédio principal da Fcecon, ocupando um total de 563,26 m², este espaço está dividido em:

1. **Gabinete da Diretoria de Ensino e Pesquisa**, composto por: Sala da Secretária e Sala da Diretora.

2. **Departamento de Ensino**, composto por: Salão principal de Atendimento, Sala da Coordenação de Ensino, Sala de Estatístico e três salas de Pesquisadores, além da Sala do Comitê de Ética em Pesquisa.

Há ainda sob a responsabilidade do Departamento de Ensino duas salas de aula/estudos localizadas no 5º e 8º andar (provisoriamente a sala do 5º andar está cedida para atividades ligadas a Diretoria Administrativa/financeira) e uma sala para os residentes no 7º andar.

3. **Ambiente de “Co-working”** no hall do 3º andar da FCECON equipado com mesas e bancos e recarga de bateria de dispositivos de informática além de uma TV de plasma para divulgação de eventos e vídeos educativos e institucionais. Espaço destinado a reunião de pequenos grupos de estudo ou discussões
4. **Auditório Dr. João Baldino** equipado com poltronas com capacidade para 112 pessoas, além de mesa diretora, Datashow fixo no teto, tela de projeção, 1 TV de plasma de 70” e caixas de som.
5. **Miniauditório** equipado com poltronas com capacidade para 35 pessoas, além de uma TV de plasma e CPU para projeção de imagens.
6. Cabine de comando, compartilhada entre os dois auditórios, contendo equipamentos de áudio e vídeo (descritos no inventário).
7. **Biblioteca** - equipada com mesa de reuniões com oito lugares, uma mesa da bibliotecária com computador, três computadores para os usuários, duas cabines de estudo individuais, acervo de livros em estantes apropriadas. A estrutura permite acesso as bases de dados virtuais inclusive a Biblioteca Virtual em saúde na qual a FCECON possui um repositório para as publicações na área de oncologia (BVS-Oncologia).

O inventário completo dos itens de equipamentos (incluindo periféricos) e mobiliários está disponível na Assessoria de Gabinete da Diretoria de Ensino e Pesquisa.

3. AÇÕES DA DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

A Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação CECON tem como missão: *“Fomentar as ações de ensino e pesquisa relativas à oncologia”*.

Apresentamos o Relatório Geral das Atividades da Diretoria de Ensino e Pesquisa desenvolvidos no período de janeiro a dezembro de 2024.

3.1 Organização dos grupos de Pesquisa

Cinco grupos de pesquisa da Fundação CECON foram atualizados junto à Plataforma de Grupos de Pesquisa do CNPq. Os mesmos podem ser consultados no site: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/>.

Grupos de Pesquisa

A pesquisa científica em oncologia tem por finalidade ampliar a compreensão dos mecanismos envolvidos no surgimento e progressão dos tumores e levar à identificação de novos marcadores moleculares para os cânceres mais incidentes no país e em especial ao Estado do Amazonas. Além de promover a descrição dos perfis epidemiológicos e clínicos dos principais tumores envolvendo pacientes da região amazônica.

A FCECON possui cinco grupos de pesquisa cadastrados na Plataforma de Grupos de Pesquisa do CNPq: **I. Oncologia Clínica; II. Cirurgia Oncológica; III. Abordagens Multimodais dos Cânceres; IV. Bases Biológicas e Moleculares das Neoplasias e V. Inovação Tecnológica em Oncologia.**

I. Oncologia Clínica

Os projetos desenvolvidos pelo grupo de pesquisa buscam entender a evolução e os mecanismos das doenças neoplásicas, utilizando recursos como biologia molecular, marcadores tumorais e métodos de imagem.

Linhas de Pesquisa:

- Farmácia Hospitalar e Farmacologia Clínica em Oncologia;
- Anestesiologia;
- Dor Crônica não Oncológica;

- Dor Crônica Oncológica;
- Enfermagem oncológica;
- Epidemiologia e Diagnóstico do Câncer de Pulmão;
- Epidemiologia, Prevenção, Diagnóstica e Tratamento do Câncer de Colo uterino;
- Estudo das miocardiopatias e cardiotoxicidade;
- Farmacologia da Inflamação e da Dor;
- Neuropsicofarmacologia;
- Qualidade de vida
- Risco Cardiovascular.

II. Cirurgia Oncológica

A Cirurgia Oncológica é uma área de atuação da Cirurgia Geral. O cirurgião oncológico é o profissional capacitado para realizar procedimentos cirúrgicos de diagnóstico, tratamento e paliativos (alívio de sintomas) nos pacientes com suspeita ou presença de tumores. Os projetos de pesquisa dentro da Cirurgia Oncológica visam entender o melhor momento e a melhor forma de conduzir os pacientes com câncer e oferecer os tratamentos mais adequados.

Linhas de Pesquisa:

- Cirurgia Oncológica

III. Abordagens Multimodais do Câncer

Linhas de Pesquisa:

- Avaliação de Composição Corporal e do Estado Nutricional
- Biomoléculas em Oncologia
- Câncer de Cabeça e Pescoço e o Papiloma Vírus Humano
- Doença Trofoblástica Gestacional (DTG)
- Enfermagem em Oncologia

- Epidemiologia, prevenção e controle do câncer
- Estomatologia
- Imagenologia
- Laserterapia
- Medicina paliativa, espiritualidade e cuidados integrativos em saúde
- Oncologia multiprofissional
- Protocolos oncológicos
- Práticas Integrativas e Complementares em Oncologia
- Psicologia em Oncologia e Morte
- Qualidade de vida em oncologia e fatores associados

IV. Bases Biológicas e Moleculares das Neoplasias

O grupo de Bases Biológicas e Moleculares das Neoplasias avalia os processos celulares e bioquímicos associados ao envolvimento em aspectos fisiológicos e patológicos relacionados às neoplasias.

É do interesse do grupo conhecer as dinâmicas no genoma da célula. Com a evolução dos conhecimentos, dos métodos diagnósticos e prognósticos e o surgimento de novas terapias para o tratamento do câncer em humanos, é importante o entendimento da patologia, diagnóstico e tratamento do câncer pelos clínicos, mas também se percebe a necessidade de pesquisas para aprofundar o conhecimento das bases moleculares e bioquímicas dos tipos de câncer mais comuns, para aperfeiçoar os métodos de diagnóstico, prognóstico e tratamento, além de explorar a genômica em oncologia.

Linhas de Pesquisa:

- Anatomia Patológica e Patologia Molecular
- Comportamentos Fisiológicos e Imunológicos da Reabilitação nas Neoplasias
- Câncer de mama
- Câncer de pênis

- Câncer do colo de útero e seguimento de lesões precursoras
- Doenças e microrganismos oportunistas associados a pacientes oncológicos
- Doenças sexualmente transmissíveis em adultos: diagnóstico, prevalência, fatores de risco e prevenção
- Epidemiologia e diagnóstico do câncer de pulmão
- Epidemiologia e Vigilância do Câncer
- Espectro molecular do câncer colorretal
- Estudos em Imunogenética e dos mecanismos de imunomodulação em doenças parasitárias e infectocontagiosas
- Heterogeneidade Molecular de tumores do aparelho digestivo: pâncreas e gástrico
- Onco-hematologia
- Oncogênese pelo HPV
- Oncologia cutânea
- Oncologia Molecular e Oncogenética
- Virologia Molecular
-

V. Inovação Tecnológica em Oncologia

O grupo de Pesquisa CeconTech - Inovação Tecnológica em Oncologia visa desenvolver: a) Aplicativos para admissão eficiente e redução de filas; b) Inteligência artificial com base de dados secundários para tomadas de decisão (gestão e assistência); c) Inovação Tecnológica para gestão de insumos e segurança do paciente. Sempre com ênfase na doença oncológica

Linhas de Pesquisa:

- Aplicativos para admissão eficiente e redução de filas
- Inovação Tecnológica para gestão de insumos e segurança do paciente
- Inteligência artificial com base de dados secundários para tomadas de decisão (gestão e assistência)

3.2 Projetos de Pesquisa Estruturantes com Financiamento por Agências Financiadoras

A Fundação CECON desde 2011 vem buscando recursos financeiros externos para ações de ensino e pesquisa junto às agências de fomento. Assim sendo, no período de 2011 a 2024 foi aprovado um montante equivalente a R\$ 15.968.298,56 (Quinze milhões, novecentos e sessenta e oito mil, duzentos e noventa e oito reais e cinquenta e seis centavos), sendo que R\$ 5.500.372,00 (cinco milhões, quinhentos mil e trezentos e setenta e dois reais) foram aplicados em diversas modalidades de bolsas para pesquisa científica e R\$ 10.437.922,56 (Dez milhões, quatrocentos e trinta e sete mil, novecentos e vinte e dois reais e cinquenta e seis centavos) a serem aplicados como auxílio pesquisa/ação inovadora. Entretanto, parte deste recurso foi aplicada junto a outras seis instituições de saúde partícipes da **Rede Genômica em Saúde do Estado do Amazonas** (como auxílio pesquisa/ação inovadora R\$ 3.765.024,00 e R\$ 1.268.736,00 em diversas modalidades de bolsas para pesquisa científica).

3.2.1 A “Rede de Vigilância e Genômica em Saúde: Otimização da Assistência e Pesquisa no Estado do Amazonas” - REGESAM

A REGESAM é um projeto aprovado junto ao Programa PRÓ-ESTADOA da FAPEAM com implantação em 2019 e com início da execução em 2020 (e término da fase I previsto para junho de 2025), tem a possibilidade de favorecer o incremento dos serviços oferecidos pela Fundação CECON uma vez que irá permitir o desenvolvimento de pesquisas voltadas para busca de alterações genéticas relacionadas à gênese dos tumores ou mesmo a melhor resposta ao tratamento empregado, uma prática voltada para a medicina personalizada.

A Rede Genômica em Saúde é composta de 6 instituições sendo elas: FCECON, FMTHVD, FHEMOAM, FVS, FUAM e ILMD/Fiocruz e tem a coordenação sob responsabilidade da FCECON. O demonstrativo dos recursos previstos para a REGESAM. O projeto completo com suas metas e orçamento aprovados está demonstrado no Anexo 1.

Em 6 de fevereiro de 2020 houve o repasse do recurso equivalente ao primeiro ano de execução no valor total de R\$ 941.256,00 (Novecentos e quarenta e um mil, duzentos e cinquenta e seis Reais). Em 23/07/2020, a Coordenação da REGESAM realizou uma reunião com a equipe administrativa da FAPEAM (Jurídico, prestação de contas, diretoria administrativa-financeira) para sanar dúvidas relativas a patrimonialização e processo de aquisição e gestão de compras.

E em 21/10/2021 houve o repasse do recurso equivalente ao segundo ano de execução da REGESAM no valor de R\$ 941.256,75. Em 21/07/2022 houve o repasse de R\$941.256,00 equivalente ao terceiro ano de execução da REGESAM. Em 20/09/2023 houve o repasse de R\$ 941.256,75 equivalente ao quarto ano de execução. Em 16/11/2023 foi emitido um aditivo de prazo ao Termo de outorga sendo o novo prazo de execução prorrogado para 07/12/2024. E em 11/10/2024 foi emitido novo aditivo de prazo ao Termo de outorga passando a valer o prazo de 06 de abril de 2025 e prazo final de prestação de contas em 06 de junho de 2025.

Foram apresentados e aprovados junto a FAPEAM os relatórios parciais técnico e financeiro dos períodos relativos a abril de 2020 a abril de 2022. Novo relatório técnico e financeiro foi enviado em setembro de 2023. Os próximos relatórios técnicos e financeiros serão apresentados em abril de 2025. Todos os registros relativos à prestação de contas estão arquivados nas instalações da Diretoria de Ensino e Pesquisa.

O total de recursos gastos com equipamentos foi equivalente a 97,0% do valor destinado a material permanente. Como trata-se de um projeto executado em rede, os equipamentos e insumos são distribuídos entre as 6 instituições partícipes. Para a Fundação CECON os equipamentos adquiridos correspondem ao instalados no laboratório de biologia molecular localizado no 2º andar. Todos os equipamentos ficam disponíveis para uso compartilhado entre as instituições envolvidas.

A lista de equipamentos adquiridos até o momento assim como a destinação dos mesmos está demonstrada no Anexo 2. E os registros fotográficos dos equipamentos adquiridos estão demonstrados na figura 1. Todos os equipamentos já foram tombados e incorporados no patrimônio da FCECON. Os controles de tombos estão arquivados nas

instalações da DEP entre os documentos de controle da REGESAM e no setor de Patrimônio da FCECON. A destinação dos equipamentos as instituições coparticipes é feita mediante assinatura de termo de cessão provisória de uso (assinados pelo dirigente da FCECON e da instituição destinatária) e ao final do projeto serão emitidos termos de doação definitiva dos equipamentos.

Figura 1. Registros fotográficos de equipamentos adquiridos através do projeto REGESAM- PRO-ESTADO/FAPEAM para a FCECON.



A distribuição de bolsas provenientes pelo programa PRO ESTADO (REGESAM) da FAPEAM está apresentada no quadro 1.

Quadro 1. Lista de bolsas implementadas através do Programa Pró-estado – REGESAM junto as instituições envolvidas.

INSTITUIÇÃO	BOLISTA	MODALIDADE	VIGÊNCIA	STATUS
FECECON	Nayara Sousa Castro	AT	2021 a 2023	Substituída
	Flávia Níniver de Oliveira Gomes	AT	2021 a 2023	Bolsa Finalizada
	George Allan Villarouco da Silva	DCT	2020 a 2022	Bolsa Finalizada
	Jhonnatan Silva de Souza	AT	7.2023 a 11.2023	Substituído
	Mikele Praia de Oliveira	AT	2023 a 2024	Bolsa Finalizada
	Heidy Halanna de Melo Farah Rondon	AT	2023 a 2024	Bolsa Finalizada
FIOCRUZ	Matilde Del Carmen Contreras Mejía	AT	2020 a 2022	Bolsa Finalizada
	Luciana Mara Fé Gonçalves	DCT	2020 a 2022	Bolsa Finalizada
	Dejanane Silva e Silva	AT	02.2022 a 11.2022	Bolsa Finalizada
FMT	Anne Cristine Gomes de Almeida	DCT	2020 a 2022	Bolsa Finalizada
	Emanuelle Lira da Silva	AT	2021 a 2022	Substituída
	Emmily Myrella Vasconcelos Mourão	AT	2021 a 2023	Bolsa Finalizada
	Alessandra Gomes Cavalcante	AT	2022 a 2023	Bolsa Finalizada
HEMOAM	Andrea Monteiro Tarragô	DCT	2020 a 2022	Bolsa Finalizada
	Walter Luiz Lima Neves	AT	2022 a 2024	Bolsa Finalizada
FHUAM	Felipe Jules de Araujo Santos	DCT	2021 a 2023	Bolsa Finalizada
	Catherine Bianca Oliveira do Rego	AT	2022 a 2024	Bolsa Finalizada
FVS	Bleno Leonam Gonçalves da Costa	AT	2022 a 2024	Bolsa Finalizada
	Daniel Barros de Castro	DCT	2022 a 2023	Substituído
	Luciana Mara Fé Gonçalves	DCT	2023 a 2024	Bolsa Finalizada

3.2.3 Projetos em andamento em 2024 financiados por agências de fomento

Desenvolvimento de 05 projetos com financiamento por agências de FOMENTO (FAPEAM, DECIT/MEC, MEC, CNPq ou CAPES):

1. RECURSO NOVO: Auxílio pesquisa para Programa de Apoio a Iniciação Científica 2024/2025 – (FAPEAM). Valor R\$ 9.360,00 (Nove mil trezentos e sessenta Reais). Responsável: Dra. Valquíria Alves Martins; Status: em execução.
2. Projeto REDE GENOMICA EM SAÚDE no Programa PRO-ESTADO (FAPEAM). Valor já repassado: R\$ 3.781.274,40. Valor em bolsas: R\$ 1.268.736,00 (quadro 1). Responsável: Dra. Kátia Torres e comitê gestor da rede. Status: em execução.
3. RECURSO NOVO: Projeto aprovado junto a chamada por edital N. 017/2023 – PROGRAMA DE APOIO A NÚCLEOS EMERGENTES – PRONEM da FAPEAM em parceria com o CNPq. Título da proposta: “Fortalecimento de núcleo emergente em medicina de precisão em Oncologia no Estado do Amazonas”. Valor Aprovado: R\$ 468.441,16 (Quatrocentos e Sessenta e oito Mil, quatrocentos e quarenta e um Reais e Dezesseis centavos). Responsável: Dra. Kátia Torres. Previsão de repasse do recurso: Fevereiro de 2025. Status: A iniciar
4. RECURSO NOVO: Chamada CAPES- Chamada do programa de Apoio a Eventos no país – PAEP Edital 22/2024. Projeto submetido: Congresso PAN AMAZÔNICO DE ONCOLOGIA. Valor concedido: R\$ 30.000,00 (Trinta mil Reais). Responsável: Dra. Kátia Luz Torres. Status: Em fase final de implementação.
5. RECURSO NOVO: Chamada.CNPq_ Saúde Precisão 2024. Título do Projeto: CAPACITAÇÃO EM ONCOGENÉTICA EM MAMA E OVÁRIO PARA PROFISSIONAIS DO SUS: REDE BÁSICA E ESPECIALIZADA DO ESTADO DO AMAZONAS. Valor total concedido: R\$ 217.002,50. Responsável: Dra. Leidiane Cacciola;

3.3 Corpo de Pesquisadores e Estudantes Envolvidos em Pesquisa

3.3.1 Programa de Apoio à Iniciação Científica - PAIC

Através do Programa de Apoio a Iniciação científica - PAIC em parceria com a FAPEAM, no ano de 2024 foi possível oferecer 65 vagas para projetos/estudantes ligados ao programa de Iniciação Científica. Além disso, os projetos em geral vinculam outros estudantes não bolsistas (voluntários) para a execução do estudo, acumulando um volume de cerca de 260 alunos envolvidos em projetos de pesquisa. Através de Formalização de Termo de Outorga com a FAPEAM foram oferecidas 65 bolsas repassadas diretamente aos bolsistas pela agência de fomento. A gestão do Programa e do acompanhamento da execução dos projetos realizados, além de avaliações através de relatórios e apresentações orais, é de responsabilidade da Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação CECON. No anexo 3 estão demonstrados os projetos do programa PAIC edição 2023/2024 e no anexo 4 os projetos da edição 2024/2025.

Este programa gera um envolvimento de acadêmicos bolsistas, orientador-pesquisadores e acadêmicos voluntários. Além disso, há a participação de alunos de programas de pós-graduação *Lato Sensu* (especializações) e *Stricto Sensu* (mestrado e doutorado), além dos residentes da FCECON que atuam muitas vezes como coorientadores dos alunos.

Em agosto de 2024 foi realizada a XIII Jornada Científica da FCECON, na qual foram apresentados e avaliados os projetos desenvolvidos dentro do programa PAIC da FCECON. O Programa de Apoio a Iniciação Científica da FCECON, em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas-FAPEAM, foi implantado no ano de 2011. São 14 anos do Programa na Fundação CECON, contando essa história que envolveu até aqui 604 “PAICANOS” e mais de 1.575 alunos colaboradores ligados aos Grupos de Pesquisa que envolveu 56 pesquisadores orientadores. Foram 669 projetos executados que ajudaram no progresso da ciência e o mais importante, na melhoria da assistência voltada ao paciente oncológico.

O PAIC/FCECON é um esforço coletivo de orientadores, coorientadores, bolsistas, colaboradores, membros das Bancas de Seleção e Avaliação, pesquisadores, equipe da Diretoria de Ensino e Pesquisa, além da Direção e Gestores da FCECON. Cada um ao seu modo e com suas potencialidades, capacidades e condições, contribuíram para que este evento se tornasse uma realidade.

Não poderíamos deixar de citar a importância da parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado Amazonas – FAPEAM, que há 14 anos tem a Fundação FCECON inserida, entre outras instituições de ensino e pesquisa, na Coordenação do PAIC, bem como, abrindo oportunidade de outras parcerias nos diversos programas de ensino. Na figura 2 estão apresentados registros fotográficos de momentos de atividades do programa PAIC durante o ano de 2024.

Figura 2. Registros fotográficos de momentos de avaliação final dos projetos do PAIC 2023/2024.



3.3.2. Pessoas envolvidas em Pesquisa

O Crescimento do número de pessoas envolvidas entre pesquisadores, alunos/bolsistas e voluntários em projetos de pesquisa está demonstrado no gráfico 01 e na Tabela 1.

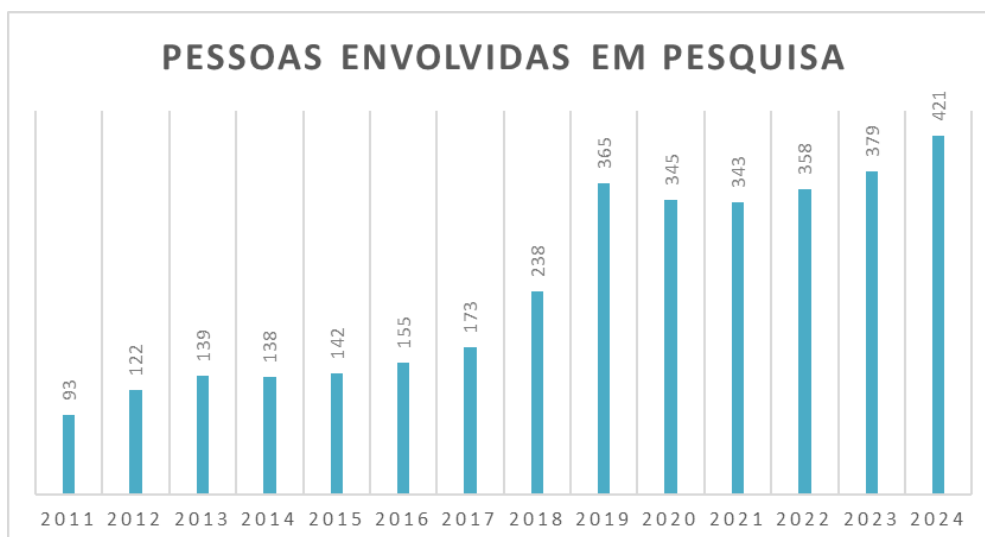


Gráfico 01-Evolução do número de pessoas envolvidas em pesquisa na FCECON entre 2011-2024

Tabela 1. Distribuição das pessoas envolvidas em Pesquisa da FCECON em 2024

Descrição	N. de pessoas
Bolsistas PAIC e colaboradores	260
Mestrandos e doutorandos e seus orientadores (7X2)	14
Residentes e seus orientadores (17x2)	34
Em Projetos de pesquisa externos e seus orientadores (24x2)	48
Projetos externos com colaboração nacional e internacional	06
Mestres e doutores (28+27 respectivamente)	59
Total	421

O corpo de pesquisadores externos e internos ligados aos grupos de pesquisa vinculados a Fcecon com titulação de mestrado ou doutorado estão demonstrados no gráfico 02. No anexo 5 apresentamos a lista de mestres e doutores na FCECON.

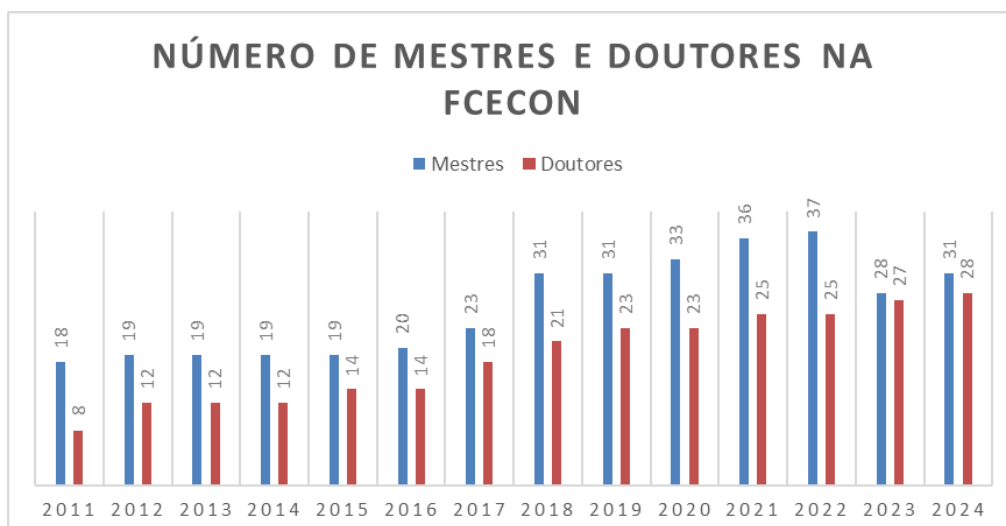
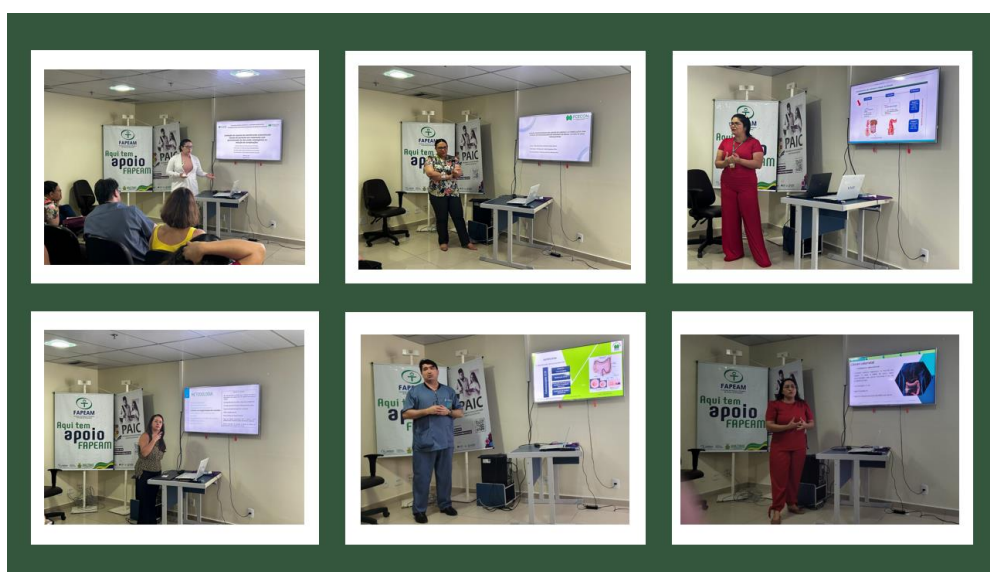


Gráfico 2 - Evolução do Número de mestres e doutores da FCECON entre 2011-2024

Em dezembro de 2022 a FCECON assinou termo de acordo de cooperação com o *AC Camargo Cancer Center* em São Paulo para o oferecimento pela primeira vez de um curso de pós-graduação *Stricto Sensu de doutorado em oncologia* para os servidores da FCECON. O Processo seletivo ocorreu no período de 24/04 a 20/07/2023. Foram selecionados 6 doutorandos que iniciaram suas atividades acadêmicas no mês de julho de 2023. Os projetos estão todos em andamento e os alunos estão em fase avançada de cumprimento de disciplinas ligadas ao programa. Em 23/04/24 foi realizado encontro de “check points” de acompanhamento dos projetos em desenvolvimento com a presença dos 6 doutorandos e a comissão local de coordenação do DINTER. Figura 3a e 3 b.





Figuras 3a e 3b. Reunião de checkpoints com os doutorandos da turma do DINTER entre FCECON e *AC Camargo Cancer Center*.

A lista dos doutorandos e seus respectivos títulos de projeto de tese estão demonstrados abaixo:

- **EDILENE COELHO DUARTE:** “AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES COM CÂNCER DE RETO SUBMETIDOS À TERAPIA MULTIMODAL EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA DO AMAZONAS”;

- **THIAGO SILVEIRA PAIVA:** “AVALIAÇÃO CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, NUTRICIONAL E MOLECULAR DO CANCER COLORRETAL EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA O TRATAMENTO DO CÂNCER NO AMAZONAS”;

- **EMILY SANTOS MONTARROYOS:** “ESTUDO COM PACIENTES ONCOLÓGICOS ACOMPANHADOS NO SERVIÇO DE TERAPIA DA DOR E CUIDADOS PALIATIVOS DA FUNDAÇÃO CECON: UMA ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA E DO IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO DE MEDITAÇÃO COM REALIDADE VIRTUAL IMERSIVA PARA O ALÍVIO DA DOR”;

- **ELLEN FREITAS:** “AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO ATENDIMENTO AUTOMATIZADO REMOTO DE PACIENTES EM TRATAMENTO COM QUIMIOTERAPIA DE ALTO PODER EMETOGENICO NA REDUÇÃO DE COMPLICAÇÕES”

- **MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES:** “ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE LARINGE E A CORRELAÇÃO COM O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL”

- **NAYARA SOUZA CASTRO:** “CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E MOLECULAR DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS”

3.4 Ações Inovadoras em Pesquisa

3.4.1 Montagem do Laboratório de Biologia Molecular da FCECON

A Diretoria de Ensino e Pesquisa da FCECON equipou o **Laboratório Biologia Molecular**, destinado a identificar microrganismos envolvidos na gênese e progressão de tumores e proporcionar estudos de genômica do câncer. Em 2024 foram instalados novos equipamentos tais como: Estante magnética SYNAMAG2, Racks de inox INDREL, Transiluminador LED com câmara escura, Micropipetas e Termobloco com agitação. Estes equipamentos permitem a organização de amostras biológicas utilizadas para pesquisa no freezer -80°C e processamento e análise por técnicas moleculares.

Laboratório de Biologia Molecular da Fcecon –ocupa hoje uma área dividida em três subáreas localizadas nas instalações do laboratório de Análises Clínicas da Fcecon: I- **Setor de Preparo de reações e extração de ácidos nucleicos** (setor equipado e com insumos necessários para o processo de análise); II - **Setor de Amplificação**; III-**Setor de Revelação**; IV- **Laboratório de criopreservação**. Na figura 4 estão mostrados os espaços correspondentes aos laboratórios de biologia molecular citados.

Figura 4. Fotos dos laboratórios de biologia molecular



Outra ação inovadora foi o credenciamento de produtos químicos controlados juntos a Polícia Federal. Foi realizado em dezembro de 2024, em parceria com a gestão da Farmácia Clínica da FCECON o credenciamento de 3 produtos controlados no sistema SIPROQUIM 2 da Polícia Federal sob número de protocolo 202412201358017121.

3.4.2 Projetos de Pesquisa em Andamento

No ano de 2024, buscou-se fortalecer articulações para desenvolvimento de pesquisas ligadas à inovação tecnológica.

Em 2024 foram no total 92 projetos gerenciados pela DEP. Entre eles destacamos:

- 65 projetos de iniciação científica (Anexo 4);
- 12 projetos de pós-graduação sendo eles de pós-doutorado, doutorado ou de mestrado em andamento em parceria com programas de pós-graduação da UFAM, Fiocruz, UEA e AC CAMARGO CANCER CENTER (Anexo 6);
- 11 Projetos de pesquisa de iniciativa de pesquisadores da FECON ou em parceria com grupos de pesquisa de outras instituições (Anexo 6). Entre eles destacamos:
 - Projeto EMCOR: Espectro Molecular do Câncer Colorretal: da epidemiologia e qualidade de vida as análises Ômicas. Desenvolvido por pesquisadores da FCECON. Responsável: Dra. Valquíria do Carmo Alves Martins.
 - Desenvolvimento do projeto do OBSERVATÓRIO DE CÂNCER DO AMAZONAS – OCA. Este projeto tem apoio financeiro de emenda parlamentar e prevê a criação de uma plataforma alimentada por inteligência artificial para geração de dados e indicadores em oncologia úteis para o ensino, a pesquisa e a gestão. Responsável: Dra. Leidiane Cacciola;
 - Coordenação da REDE GENÔMICA E DE VIGILANCIA EM SAÚDE DO ESTADO DO AMAZONAS – REGESAM. Responsável: Dra. Kátia Luz Torres;
 - Aprovação junto a FAPEAM do projeto CAPACITAÇÃO EM ONCOGENÉTICA EM MAMA E OVÁRIO PARA PROFISSIONAIS DO SUS: REDE BÁSICA E ESPECIALIZADA DO ESTADO DO AMAZONAS. Responsável: Dra. Leidiane Cacciola;

- Aprovação junto a FAPEAM do projeto FORTALECIMENTO DE NÚCLEO EMERGENTE EM MEDICINA DE PRECISÃO EM ONCOLOGIA NO ESTADO DO AMAZONAS. Responsável: Dra. Kátia Luz Torres.
- Desenvolvimento de 4 Projetos Multicêntricos Nacionais:
 - Projeto PREVINA-SE em parceria com Universidade de Maringá – PR. Em execução. Responsável Local: Dra. Valquíria do Carmo Alves Martins;
 - Projeto MAPA GENOMA BRASIL – Parceria com a Beneficência Portuguesa de São Paulo – SP. Responsável local: Dra. Hilka Flávia Espírito Santo Alves Pereira;
 - ONCO-GENOMAS BRASIL: mapeamento do câncer de mama e de próstata no sistema público brasileiro – Parceria com o Hospital Moinho dos Ventos – RS. Em execução. Responsável local: Dra. Sthéfanny Caroline Mendes Azevedo;
 - Projeto VIGIA SUS: Avaliação de um protocolo assistencial de vigilância ativa para câncer de próstata no SUS – Parceria com o Hospital Moinhos de Vento. Responsável: Dr. Giuseppe Figliuolo;
- Desenvolvimento de 1 projeto Internacional:
 - Projeto MARCO (Manejo do Risco do Câncer de câncer cervical: Avaliação de novas estratégias de rastreamento e triagem baseadas em testes de HPV). Parceria: Fiocruz, INCA, Ministério da Saúde, Secretaria de Estado da Saúde – SES, Secretaria Municipal de Saúde – SEMSA/Manaus e *National Cancer Institute* nos Estados Unidos.

A FCECON mantém parceria com o *National Health Institute* (NIH) e *National Cancer Institute* (NCI) dos Estados Unidos em conjunto com o Ministério da Saúde do Brasil para, através do grupo de pesquisa que conduz estudos em câncer de colo de útero, coordenar um estudo multicêntrico Internacional voltado para busca de novas tecnologias para o rastreamento do Câncer de colo de útero chamado **“MARCO Project (Management of**

Risk of Cervical Cancer); Evaluation of novel HPV-based screening and triage strategies”.

Este estudo envolveu a triagem de 1500 mulheres em Manaus.

3.5 Atividades do Comitê Científico

A FCECON mantém operante o Comitê Científico Institucional que tem por finalidade dar suporte aos Pesquisadores/colaboradores na elaboração de projetos de pesquisa, prestando orientações e análises quanto à relevância institucional do projeto, alinhamento com as linhas de pesquisa da Instituição, estrutura, formatação e mérito do projeto de pesquisa, análise de coerência e viabilidade orçamentária, além de aferir a execução através de análises de relatórios finais dos referidos projetos.

Composto por colaboradores com experiência em pesquisa e análise de projetos, o Comitê Científico Institucional também presta orientações quanto à elaboração de publicações científicas. Durante o ano de 2024 foram avaliados 13 novos projetos de pesquisa das mais variadas áreas a serem realizados nas dependências da FCECON. Composição atualmente dos membros do Comitê Científico da FCECON está apresentada no quadro 2.

Quadro 2 - Membros do Comitê Científico da FCECON.

NOME	FUNÇÃO
Dra. Kátia Luz Torres Silva	Presidente
Msc. Julia Monica Marcelino Benevides	Membros internos
Dr. Abner Souza Paz	
Msc. Ana Elis Guimarães	
Dra. Leidiane Mendes Brito	
Dra. Lia Mizobe Ono	
Dra. Monique Freire Santana	
Dra. Sthefanny Caroline Mendes Azevedo	
Msc. Tatiana Amaral Pires de Almeida	
Dra. Valquíria do Carmo Alves Martins	
Dra. Heidy Halanna de Melo Farah Rondon	Membros Externos
MSc. Nayara Sousa Castro	

3.6 Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, credenciado e reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP manteve as reuniões ordinárias mensais e atendeu a demanda de análise de projetos internos e externos. Durante o ano de 2024 o CEP da FCECON avaliou 95 projetos de pesquisa. O gráfico 03 demonstra o número de projetos avaliados no CEP da FCECON entre 2012 e 2024 totalizando 868 projetos.

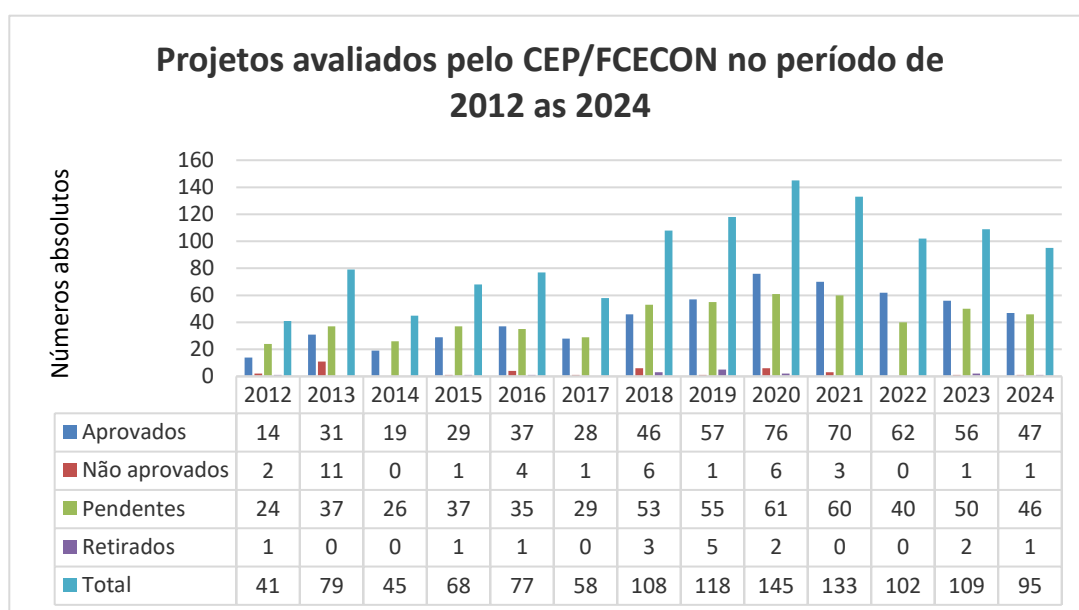


Gráfico 3 - Número de projetos avaliados no CEP da FCECON entre 2012-2024

A composição atual do CEP da FCECON está demonstrada abaixo:

COORDENADORA: Valquíria do Carmo Alves Martins – Farmacêutica- bioquímica

COORDENADOR ADJUNTO: Abner Souza Paz - Nutricionista

ASSISTENTE ADMINISTRATIVO: Daniel Ferreira Dias

REPRESENTANTE DOS PARTICIPANTES DE PESQUISA: Jameson Nabarro do Nascimento e João Paulo da Conceição Montes

MEMBROS TITULARES:

Cibele de Sousa Menezes - Bibliotecária

Diego da Silva Froner – Cientista da computação

Ivanete de Lima Sampaio – Farmacêutica-bioquímica

Marcelo Bentes da Silva - Psicólogo

Keity Fabiola de Lima Fonseca Bentes – Assistente Social

Luiz Mansueto Pereira Filho – Advogado

Marcelo Bentes da Silva - Psicólogo

Tatiana Amaral Pires de Almeida – Farmacêutica – bioquímica/ Pesquisadora

Sthéfanny Caroline Mendes Azevedo – Biomédica/Pesquisadora

MEMBRO SUPLENTE

Thiago Tinoco Lungareze – Médico/ Cirurgião Torácico

3.7 Produção científica da FCECON

A produção científica com o envolvimento dos pesquisadores da FCECON e da oncologia da região norte está retratada no mural eletrônico de publicações disponível no web site da Fundação CECON <http://www.fcecon.am.gov.br/ensino-e-pesquisa/atividades-de-pesquisa/publicacoes/> E na lista abaixo apresentada, totalizando 22 publicações.

1- The Role of Cf-HPV DNA as an Innovative Biomarker for Predicting Recurrence or Persistence of Cervical Cancer. Márcia Poinho, Laura Dias, Layane Pinheiro, Flávia Níniver Gomes, Heidy Rondon, Mikele Oliveira, Jhonnatan Souza, Higino Figueiredo, Daniel Lira, José Eduardo Levi, Valquíria do Carmo Martins, Kátia Torres. *Preprints.org (2024).* doi: 10.20944/preprints202412.0487.v1

2- Spatially resolved single-cell atlas unveils a distinct cellular signature of fatal lung COVID-19 in a Malawian population. James Nyirenda, Olympia M. Hardy, João Da Silva Filho, Vanessa Herder, Charalampos Attipa, Charles Ndovi, Memory Siwombo, Takondwa Rex Namalima, Leticia Suwedi, Georgios Ilia, Watipenge Nyasulu, Thokozile Ngulube, Deborah Nyirenda, Leonard Mvaya, Joseph Phiri, Dennis Chasweka, Chisomo Eneya, Chikondi Makwinja, Chisomo Phiri, Frank Ziwoya, Abel Tembo, Kingsley Makwangwala, Stanley Khoswe, Peter Banda, Ben Morton, Orla

Hilton, Sarah Lawrence, Monique Freire dos Reis, Gisely Cardoso Melo, Marcus Vinicius Guimaraes de Lacerda, Fabio Trindade Maranhão Costa, Wuelton Marcelo Monteiro, Luiz Carlos de Lima Ferreira, Carla Johnson, Dagmara McGuinness, Kondwani Jambo, Michael Haley, Benjamin Kumwenda, Massimo Palmarini, Donna M. Denno, Wiegier Voskuijl, Steve Bvuobvuo Kamiza, Kayla G. Barnes, Kevin Couper, Matthias Marti, Thomas D. Otto & Christopher A. Moxon. **Nature Medicine (2024)**. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03354-3>

3- Prevalence of oncogenic viruses in tumors of the thyroid gland in the State of Amazonas, Northern Brazil: preliminary findings. Emily Barbosa do Nascimento, Jessica Miguel Medeiros da Silva, Jhonnatan Silva de Souza, João Bosco Lopes Botelho, Luiz Carlos de Lima, Diego Monteiro de Carvalho, Valquíria do Carmo Alves Martins, Lia Mizobe Ono. **REVISTA FOCO**, v. 17 n. 2 (2024). <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n2-023>

4- The Antileishmanial, Antioxidant and Cytotoxic Potential of Cecropia concolor Willd (Urticaceae), an Amazonian Species. Sthéfanny Caroline Mendes Azevedo, Bruno Sampaio Amorim, Rogéria Cristina Zauli, Leilane de Souza Mendonça, Lethicia do Nascimento Marinho, Marcela Martins Vieira, Keyla Maciel Carvalho, Geversson Façanha, Weison Lima da Silva, Lucas de Souza Falcão, Marne Carvalho de Vasconcellos, Patrícia Xander, Cecilia Veronica Nunez, Patrícia Melchionna Albuquerque. **Processes 2024, 12, 2237**. DOI: <https://doi.org/10.3390/pr12102237>

5- Human outbreaks of a novel reassortant Oropouche virus in the Brazilian Amazon region. Felipe Gomes Naveca, Tatiana Amaral Pires de Almeida, Victor Souza, Valdinete Nascimento, Dejanane Silva, Fernanda Nascimento, Matilde Mejía, Yasmin Silva de Oliveira, Luisa Rocha, Natana Xavier, Janis Lopes, Rodrigo Maito, Cátia Meneses, Tatyana Amorim, Luciana Fé, Fernanda Sindeaux Camelo, Samyly Coutinho de Aguiar Silva, Alexsandro Xavier de Melo, Leíse Gomes Fernandes, Marco Aurélio Almeida de Oliveira, Ana Ruth Arcanjo, Guilherme Araújo, Walter André Júnior, Renata Lia Coragem de Carvalho, Rosiane Rodrigues, Stella Albuquerque, Cristiane Mattos, Ciciléia Silva, Aline Linhares, Taynã Rodrigues, Francy Mariscal, Márcia Andréa Morais, Mayra Marinho Presibella, Nelson Fernando Quallio Marques, Anne Paiva, Karina Ribeiro, Deusilene Vieira, Jackson Alves da Silva

Queiroz, Ana Maísa Passos-Silva, Lígia Abdalla, João Hugo Santos, Regina Maria Pinto de Figueiredo, Ana Cecília Ribeiro Cruz, Livia Neves Casseb, Jannifer Oliveira Chiang, Livia Vinhal Frutuoso, Agata Rossi, Lucas Freitas, Túlio de Lima Campos, Gabriel Luz Wallau, Emerson Moreira, Roberto Dias Lins Neto, Laura W. Alexander, Yining Sun, Ana Maria Bispo de Filippis, Tiago Gräf, Ighor Arantes, Ana I. Bento, Edson Delatorre, Gonzalo Bello. **Nature Medicine (2024)**. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03300-3>

6- Bilateral buttock eosinophilic cellulitis after intramuscular benzathine penicillin injection. Mayla G S Borba, Djane C Baía-da-Silva, Dina Fabricio, Gabriela Almeida, Monique F Dos Reis, Luciana Mendes, Marcus V G Lacerda, Izabella P Safe. **Int. J Dermatol, 2024 Jan; 63(1):85-87**. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijd.16876>.

7- Molecular diagnosis of opportunistic infections in the central nervous system of HIV-infected adults in Manaus, Amazonas. Sabrina Araújo de Melo, Sérgio Damasceno Pinto, Ewerton da Silva Ferreira, Reinan Brotas, Eveny Perlize Melo Marinho, Valderjane Aprigio da Silva, Rossiclea Lins Monte, Pablo Vinícius Silveira Feitoza, Monique Freire Reis, Taynná V. Rocha Almeida, Luiz Carlos de Lima Ferreira, Michele de Souza Bastos. **Sec. Infectious Diseases: Pathogenesis and Therapy, Volume 10 – 2023**, DOI: <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1298435>

8- A spatially resolved single-cell lung atlas integrated with clinical and blood signatures distinguishes COVID-19 disease trajectories. João Da Silva Filho, Vanessa Herder, Matthew P. Gibbins, Monique Freire dos Reis, Gisely Cardoso Melo, Michael J. Haley, Carla Cristina Judice, Fernando Fonseca Almeida Val, Mayla Borba, Tatyana Almeida Tavella, Vanderson de Sousa Sampaio, Charalampos Attipa, Fiona McMonagle, Derek Wright, Marcus Vinicius Guimaraes de Lacerda, Fabio Trindade Maranhão Costa, Kevin N. Couper, Wuelton Marcelo Monteiro, Luiz Carlos de Lima Ferreira, Christopher Alan Moxon, Massimo Palmarini, Matthias Marti. **Science Translational Medicine. 11 Sep 2024, Vol 16, Issue 764**, DOI: <https://10.1126/scitranslmed.adk9149>

9- Human Papillomavirus infection among pregnant women treated in primary health care: a cross-sectional study. Suzana Santos Nunes, Maria Joana Nunes de Azevedo, Kátia Luz Torres Silva, Cristina Maria Borborema dos Santos, Danielle Rocha.

Journal of Nursing and Health: v. 14 n. 3 (2024),
DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v14i3.27022>.

10- HPV-positive women living in isolated areas in Amazonas, Brazil: Clinical–epidemiological profile and cytological findings. Josiane Montanho Mariño, Danielle Albuquerque Pires Rocha, Renato dos Santos Reis, Marly Gomes de Souza, Silvia Caroline Camargo Soares, Jéssica Caroline Alves Portugal, Marcelo Henrique dos Reis, José Eduardo Levi, Kátia Luz Torres Silva. **Cad Saúde Colet. 2024;32(1):e32010365,**
DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202432010365>

11- Nutritional profile of gastric cancer patients who use probiotic and had gastrectomy in Amazonas, Brazil. Ábner Paz, Jhonnatan Souza, José Fernando Barcellos, Thalita Mendes, Valquíria Martins, William Fuzita. **BRASPEN Journal, vol.39, n2, e20243919, 2024, DOI:** <http://dx.doi.org/10.37111/braspenj.2024.39.1.9>

12- Assessment of pathological response of breast cancer in patients undergoing neoadjuvant chemotherapy in a referral hospital in Amazonas State . Kaiom Cesar Xavier Pacheco, Guilherme Vieira Pereira, Heitor Augusto de Magalhães e Silva, Henrique Vieira Pereira, Júlia Neves Becil, Kimberly Farias de Oliveira, Luana Izabela de Azevedo Carvalho, Márcio Henrique de Carvalho Ribeiro, Larissa Maria Contiero Machado, Lucas Barbosa Arruda, Isabela Abud de Andrade, Mariana de Mendonça Lima Ypiranga Monteiro, Thaís Cristina Fonseca da Silva, Hilka Flávia Barra do Espírito Santo Alves Pereira. **Mastology 2024;34:e20230002,**
DOI: <https://doi.org/10.29289/2594539420230002>.

13- Câncer de mama: espiritualidade, imagem corporal e morbidade psicológica em mulheres mastectomizadas. Carolina Martins Ilário, Bárbara de Souza Lima, Raylson Emanuel Dutra da Nóbrega, Rosana Pimentel Correia Moysés. **Rev. Ciênc. Méd. Biol., Salvador, v. 23, n. 1, p. 126-133, jan./abr. 2024**

14- Demographic Profile and Incidence of Residual Neuromuscular Blockade with the Use of Rocuronium and Sugammadex in Oncological Patients in the Post-Anesthetic Recovery Room. Donn-Thell Frewyd Sawntzy Junior, Antônio Roberto

Marques Lima, Caroline Olinda de Souza Pitoli, Gaya Amanda Said Barbosa Lima, Mariam Lidemys Marin Montejo, Renata Larissa de Araújo Fernandes, André Renato Moura Barroso, Ivandete Coelho Pereira Pimentel, Mirlane Guimarães de Melo Cardoso. Int J Anesthetic Anesthesiol 2024, 11:176, Volume 11 | Issue 1, DOI: 10.23937/2377-4630/1410176

15- Hypothermia in oncological patients undergoing elective surgery in a reference service of the western Amazon. Renata Larissa de Araújo Fernandes, Antônio Roberto Marques Lima, Caroline Olinda de Souza Pitoli, Donn-Thell Frewyd Sawntzy Junior, Gaya Amanda Said Barbosa Lima, Mariam Lidemys Marin Montejo. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 7, n.2, p.01-17, mar./apr., 2024, DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n2-112>.

16- Manifestation of plasmablastic lymphoma in the oral cavity: Report of two cases and literature review. Letícia da Silva Soares Gomes, Caroline Alfaia Silva, André Luiz Carvalho Barreiros, Patrick Rocha Osborne, Jeconias Câmara, Tiago Novaes Pinheiro, Christina Shiang, José Augusto Andrade Godoy Bezerra, Naíza Menezes Medeiros Abrahim, Luciana Botinelly Mendonça Fujimoto. **Oral Oncology Reports, Volume 9, March 2024, 100158, DOI: <http://doi.org/10.1016/j.oor.2024.100158>**

17- MOYSÉS, Rosana Pimentel Correia. Quem são elas? Uma reflexão sobre o perfil das mulheres privadas de liberdade no estado do Amazonas. In: FREITAS, Cecília; ANDREATTA, Elaine; PERES, Ricardo (Orgs.). Entre rede e outros nós: olhares sobre a privação de liberdade. Manaus: Edua, 2023. p. 125-137. E-book. ISBN 978-65-5839-139-5.

18- PEREIRA, Hilka Flávia Barra Espírito Santo Alves et al. Rastreo de Papilomavírus Humano de amostras autocoletadas cérvico-vaginal de mulheres privadas de liberdade no Amazonas. In: FREITAS, Cecília; ANDREATTA, Elaine; PERES, Ricardo (Orgs.). Entre rede e outros nós: olhares sobre a privação de liberdade. Manaus: Edua, 2023. p. 265-279. E-book. ISBN 978-65-5839-139-5.

19- FREITAS, Ellen Albuquerque de. Guia rápido para enfermeiros sobre rotinas do setor de oncologia clínica na FCEcon. 2024. FCEcon. 45 p. ISBN 978-65-01-21125-1.

20- - SILVA, Ana Paula Guimarães; SOARES, Maria Carolina Coutinho Xavier; ONO, Liz Mizobe. Manual de cuidados com as sondas de alimentação. Ponta Grossa: Aya, 2024. 24 p. E-book. ISBN 978-65-5379-514-3. DOI 10.47573/aya.5379.1.270.

21- Rastreio de Papilomavírus Humano de amostras autocoletadas cérvico-vaginal de mulheres privadas de liberdade no Amazonas. Hilka Flávia Barra Espírito Santo Alves Pereira, Debora Cristina Damasceno Meirelles dos Santos, Felipe Luz Torres Silva, Gabriel Pacífico Seabra Nunes, Henrique Vieira Pereira, Karollina Deon e Silva, Lucas Barbosa Arruda, Luciana Botinelly Mendonça Fujimoto, Maiara Magri Pereira Olenchi, Maykom de Lira Barbosa, Monica Maria Bandeira de Melo, Thais Cristina Fonseca da Silva, Valbécia Tavares de Aguiar, Valéria Santos da Costa, Zeliene Araújo de Souza Shoji, Kátia Luz Torres, Agnaldo Lopes da Silva Filho. E-book, ISBN: 978-65-5839-139-5, Manaus, EDUA, 2023.

22- Guia Rápido para Enfermeiros sobre Rotinas do setor de Oncologia Clínica da FCEcon

3.8 Atividades de Ensino

O Departamento de Ensino (DEPEN) é responsável por implementar e coordenar atividades de ensino desenvolvidas nas dependências da FCECON. Essas atividades incluem implementação de programas de residência médica em oncologia. Além disso, é realizado o controle da execução de estágios acadêmicos e voluntários, aulas práticas e visitas técnicas provenientes de instituições de ensino que mantêm Termos de Cooperação Técnica com a FCECON. Também é papel deste setor, desenvolver e apoiar atividades de educação permanente, capacitações, treinamentos voltados para corpo técnico interno da Fundação e acesso à informação por intermédio da biblioteca.

3.8.1 Atividades de ensino voltadas ao corpo técnico da FCECON

3.8 Atividades de Ensino

O Departamento de Ensino (DEPEN) é responsável por apoiar, implementar e coordenar atividades de ensino desenvolvidas nas dependências da FCECON. Essas atividades incluem apoio à treinamentos e capacitações para o corpo técnico interno, implementação de programas de residência médica em oncologia e o gerenciamento das atividades práticas de ensino (estágios acadêmicos curriculares, estágios acadêmicos voluntários, estágios profissionais voluntários, aulas práticas e visitas técnicas), provenientes de Instituições de ensino que mantêm Termos de Cooperação com a FCECON. Também é papel deste setor gerenciar o acesso à informação por intermédio da biblioteca.

3.8.1 Atividades de educação permanente voltadas ao corpo técnico da FCECON

O Departamento de Ensino tem o compromisso de desenvolver e de apoiar ações de educação permanente, como capacitações e treinamentos do corpo técnico da FCECON.

A tabela 2 traz o quantitativo de atividades de ensino (educação permanente, capacitação e treinamentos) desenvolvidas nas junto ao corpo técnico da FCECON, bem como, o quantitativo de público participante dessas atividades ao longo do ano.

Tabela 2 - Atividades de ensino desenvolvidas em formato presencial nas dependências da FCECON no ano de 2024.

Atividade	Nº de atividades	Nº participantes
Treinamentos e capacitações	38	899
Palestras Workshops e reuniões científicas	15	373
Minicursos	10	366
Simpósios	3	240
Total	66	1878

Fonte: arquivos de controle interno do DEPEN/DEP.

3.8.2 Atividades práticas de ensino

Ao longo do ano de 2024, a FCECON manteve atividades pactuadas por convênios com o Instituições de Ensino. O quadro 3 demonstra a relação de Escolas Técnicas e IES (Instituições de Ensino Superior) que utilizam a FCECON como campo de estágio.

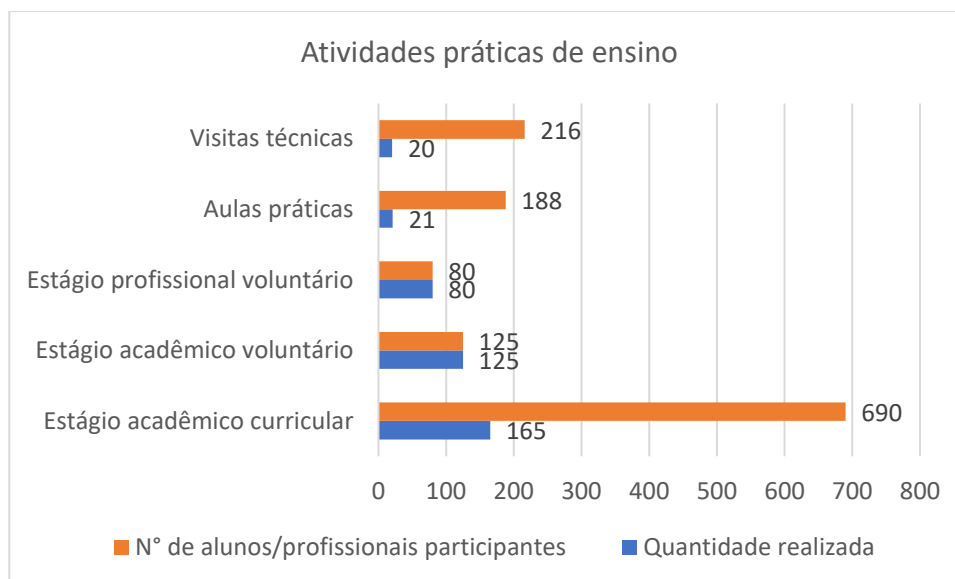
Quadro 3 - Relação de Escolas Técnicas e IES (Instituições de Ensino Superior) que utilizaram o Hospital como campo de estágio no ano de 2024

Instituições de Ensino (Técnico e Superior)		Cursos
1	Universidade do Estado do Amazonas	Graduação em Enfermagem
		Graduação em Medicina
2	Universidade Federal do Amazonas	Graduação em Medicina
3	Universidade Nilton Lins	Graduação em medicina
		Graduação em Nutrição
		Graduação em Biomedicina
4	Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO	Graduação em Medicina
		Graduação em Psicologia
		Graduação em Enfermagem
5	Denizard Rivail	Técnico em Radiologia
		Técnico em Enfermagem
6	Arcos da Saúde	Instrumentação Cirúrgica
7	Educac	Especialização em análises clínicas
8	Cel Literatus	Técnico em Enfermagem
9	Uninorte	Biomedicina
		Enfermagem
		Farmácia
		Fisioterapia
		Psicologia
		Biomedicina
		Enfermagem
		Fisioterapia
10	Unip	Nutrição
		Biomedicina
		Téc em Radiologia
11	Esbam	Enfermagem
		Psicologia
12	Materdei	Téc de enfermagem
13	Martha Falcão	Psicologia

Fonte: arquivos de controle interno do DEPEN/DEP.

No ano de 2024, a FCEcon absorveu as seguintes modalidades de atividades práticas de ensino: Estágio acadêmico curricular; estágio acadêmico voluntário; estágio profissional voluntário; aulas práticas; visitas técnicas. O gráfico 4 apresenta a quantidade de atividades realizadas e o quantitativo de alunos/profissionais participantes.

Gráfico 4 - Quantitativo de atividades práticas de ensino desenvolvidas na FCEcon e de alunos/profissionais atendidos, segundo modalidade de atividade, no ano de 2024.

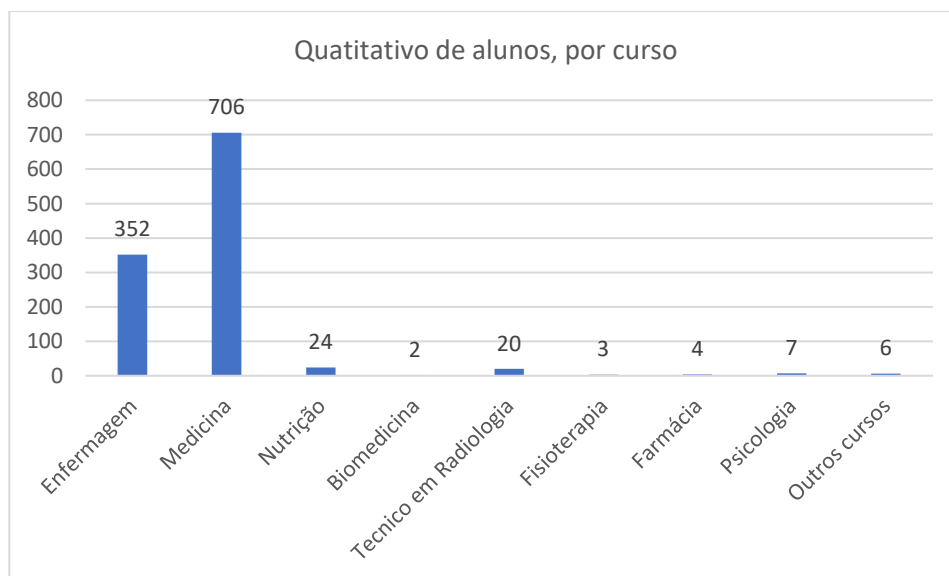


Fonte: arquivos de controle interno do DEPEN/DEP.

As modalidades Estágio voluntário (acadêmico e profissional) e Estágio acadêmico curricular, conforme demonstra o gráfico 4, são as modalidades que apresentam o maior fluxo de estagiários nas dependências da FCecon. Os Estágios voluntários, tanto o acadêmico como o profissional, tratam-se de atividades em que uma pessoa passa a dedicar seu tempo de forma espontânea em benefício de causas de interesse social ou de formação profissional.

O estágio acadêmico curricular configura-se como uma atividade prática de ensino obrigatória, realizada de acordo com o Projeto Político Pedagógico de cada curso/instituição de ensino. A FCecon recebe alunos vinculados à diversos cursos da área da saúde para o desenvolvimento de atividades práticas de ensino, a distribuição desses alunos de acordo com o curso, está apresentada no gráfico 5.

Gráfico 5 - Quantitativo de alunos que desenvolveram estágio acadêmico curricular no âmbito da FCecon, por curso, no ano de 2024.



Fonte: arquivos de controle interno do DEPEN/DEP.

A FCEcon acolhe, ainda, Aulas práticas e Visitas técnicas. Estas, consistem em atividades acadêmicas programadas para serem desenvolvidas pelo período de apenas um dia e representam uma demanda importante de alunos nas dependências da instituição, conforme pode ser observado no gráfico 4.

3.8.4 Programa de Residência médica

No ano de 2024 a FCECON ofertou quatro programas de residência médica habilitados e em funcionamento junto ao Ministério da Educação, foram eles: Oncologia clínica, Anestesiologia, Cirurgia Oncológica e Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Estes programas somaram um total de 18 especializandos nesta modalidade de pós-graduação lato sensu, conforme a seguir:

Anestesiologia - R1=2, R2=2, R3=2

Cirurgia Oncológica - R1=0, R2=2, R3=2

Oncologia Clínica - R1=1, R2=1, R3=1

Radiologia e Imagem - R1=1, R2=2, R3=2

A quantidade de vagas credenciadas junto ao MEC para os programas de residência médica está apresentada no quadro 4.

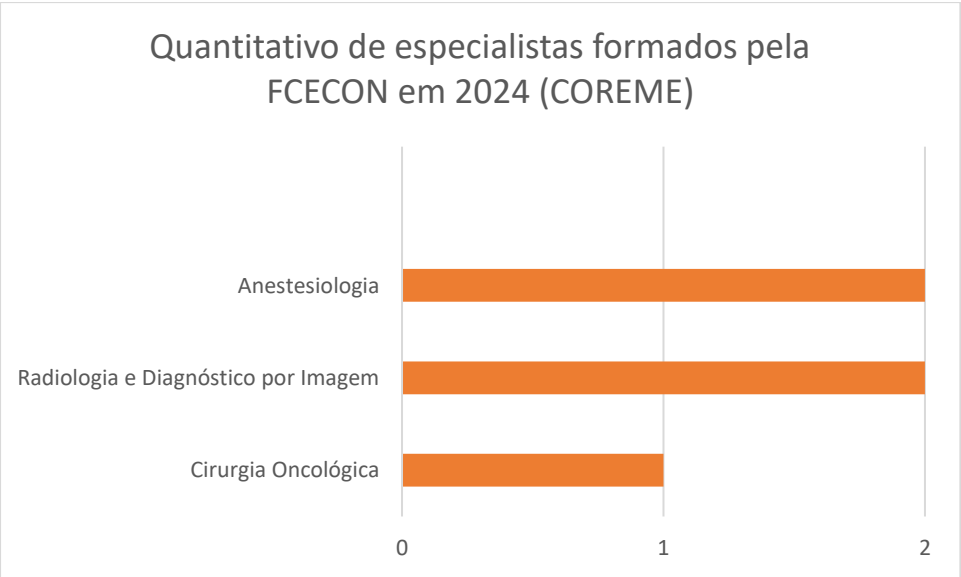
Quadro 4. Quantidade de vagas credenciadas no Programa de Residência Médica na FCECON

Tipos de Programas de Residência e áreas de concentração	Especialidade	Origem da bolsa de estudos	R1	R2	R3	Total
Médica	Anestesiologia	MEC	2	2	2	6
Médica	Cirurgia Oncológica	FCECON	2	2	2	6
Médica	Oncologia clínica	MEC	2	2	2	6
Médica	Radiologia e diagnóstico por imagem	MEC	2	2	2	6
TOTAL			8	8	8	24

Fonte: COREME/FCECON, 2024

No referido período, cinco médicos residentes, concluíram especialização nas áreas de Anestesiologia, Mastologia, Cirurgia Oncológica, Radiologia e Diagnóstico por Imagem, conforme demonstrado no Gráfico 6.

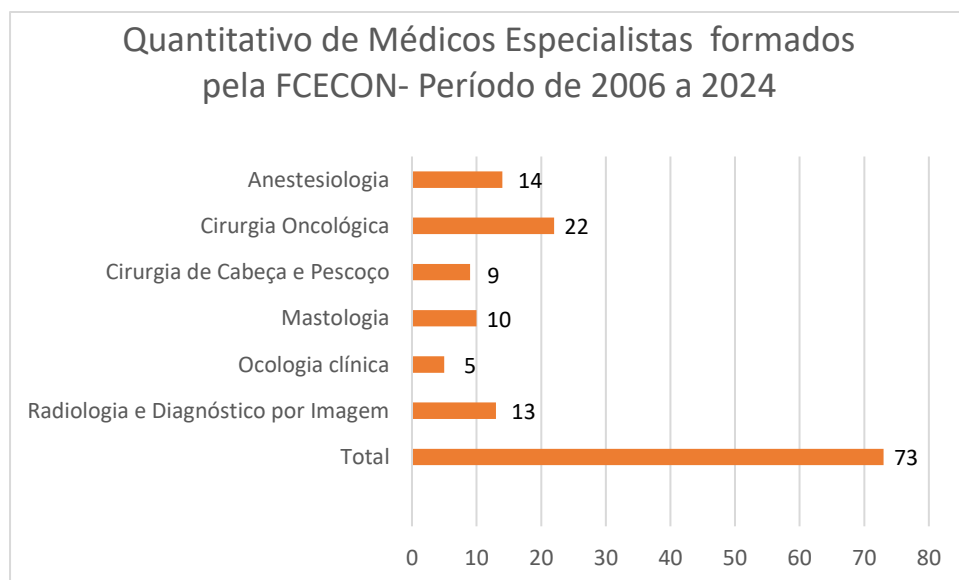
Gráfico 6. Quantitativo de especialistas formados por programa de residência médica, no ano de 2024.



Fonte: arquivos de controle interno da COREME/FCECON.

O Gráfico7 traz o quantitativo de Médicos Residentes formados pelos programas de residência médica da FCECON entre o período de 2006 a 2024, totalizando 73 especialistas.

Gráfico 7. Quantitativo de especialistas formados pela FCEcon – Período: 2006 a 2024



Fonte: arquivo de controle interno da COREME/FCECON

3.8.4 Programa de Residência multiprofissional

A Fundação CECON está em busca de credenciamento do Programa de Enfermagem oncológica junto ao MEC e busca oferecer em 2025 vagas para o programa conforme quadro 5.

Quadro 5. Quantidade de vagas credenciadas no Programa de Residência Multiprofissional

Tipo de Programas de Residência Multiprofissional	Especialidade	Origem da bolsa de estudos	R1	R2	R3	Total
Enfermagem	Enfermagem oncológica	FCECON	2	2	2	6
TOTAL			2	2	2	6

Fonte: Departamento de Ensino e Pesquisa/FCECON, 2024. Obs: Possível oferta no ano de 2025

3.9. Outras atividades de pesquisa ou ensino ou apoiadas pela DEP que foram destaque em 2024

Notícias divulgadas no site da FCECON pela Assessoria de Comunicação da FCECON

FCecon participa de projeto nacional que avalia a autocoleta para prevenção do câncer de colo uterino

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon) participa, nesta semana, de um treinamento de agentes comunitárias de saúde, que irão atuar, em Manaus, em um projeto nacional que propõe a autocoleta de amostras vaginais como prevenção ao câncer do colo do útero, o mais incidente no estado.

O projeto multicêntrico envolve diversas instituições do país, nas cinco regiões do Brasil. É coordenado pela Universidade Estadual de Maringá, do Paraná, com financiamento do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), do Ministério da Saúde.



FCecon conta com 24 mulheres no desenvolvimento de pesquisas

O dia 11 de fevereiro marca as comemorações da participação das Mulheres e Meninas na Ciência. A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), unidade vinculada à

Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), conta com 24 mulheres que realizam pesquisas sobre o câncer, buscando melhorias na assistência aos pacientes.

O Dia Internacional das Mulheres e Meninas na Ciência foi criado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e pela ONU-Mulheres, para reconhecer o papel fundamental exercido pelo público feminino na ciência e na tecnologia.



FCecon abre inscrições para programa de iniciação científica em oncologia

As inscrições para a edição 2024/2025 do Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic), da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), iniciam-se nesta terça-feira (20/02) e seguem até 8 de março. São 65 vagas oferecidas para estudantes realizarem pesquisas relacionadas à oncologia.

O Paic tem o financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), com duração de 12 meses e é coordenado pela Diretoria de Ensino e Pesquisa (DEP) da FCon.



FCecon forma cinco médicos pelo programa de residência

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), formou, na noite de quarta-feira (28/02), mais cinco médicos especialistas. Os profissionais fazem parte do Programa de Residência Médica, que desde sua criação, em 2004, já formou 73 médicos especialistas.

A solenidade foi realizada no auditório Dr. João Batista Baldino, localizado no 3º andar do hospital, e contou com a presença de amigos, familiares e médicos preceptores.



FCecon realiza avaliações parciais de projetos de iniciação científica

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas, órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), encerrou, na quinta-feira (29/02), as apresentações parciais do Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic) – edição 2023-2024. As defesas tiveram início na terça-feira (27/02), por meio de plataforma virtual. Foram apresentados os resultados parciais de 65 projetos de iniciação científica, os quais foram defendidos por estudantes de instituições de ensino superior públicas e privadas de Manaus. As bancas contaram com a presença de pesquisadores avaliadores mestres e doutores externos e da unidade hospitalar.



FCecon recebe seis novos médicos residentes

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), recebeu, nesta sexta-feira (1º/03), seis novos médicos residentes. Os profissionais foram aprovados no Processo Seletivo/Residência Médica 2023/2024, o qual visa a formação e a capacitação de profissionais médicos por meio da vivência hospitalar.

Foram selecionados dois médicos para as áreas de Anestesiologia, dois para Oncologia Clínica e dois para Radiologia e Diagnóstico por Imagem.



FCecon divulga resultado de seleção para programa de iniciação científica

A lista de estudantes universitários aprovados para a edição 2024/2025 do Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic), da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), está disponível no site www.fcecon.am.gov.br nesta segunda-feira (25/03). Ao todo, 61 estudantes universitários foram selecionados para realizarem pesquisas sobre oncologia na Fundação.

Após acessar o site da Fundação Cecon, o estudante deve clicar na aba “Ensino e Pesquisa”. Na página, estão disponíveis os documentos e orientações referentes à esta edição do programa de iniciação científica, assim como a lista com a classificação final.



Diretor-presidente da FCecon participa de projeto nacional sobre a inclusão de teste genético para câncer de mama no SUS

O diretor-presidente da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), mastologista Gerson Mourão, é um dos nove especialistas do Brasil escolhidos para participar da definição de políticas públicas para o acesso a teste genético relacionado ao câncer de mama e ovário no Sistema Único de Saúde (SUS).



FCecon lança guia sobre oncologia para profissionais de saúde

Disponibilizar o acesso rápido e direto a conhecimentos oncológicos e tirar dúvidas dos profissionais de saúde. Esse é o objetivo do Guia Rápido para Enfermeiros sobre Rotinas do setor de Oncologia Clínica da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon). O material foi lançado durante a 26ª Semana de Enfermagem da FCecon, nesta segunda-feira (20/05).

Segundo a enfermeira do serviço de Oncologia Clínica e criadora do guia, Ellen Albuquerque, o manual foi desenvolvido para disponibilizar informações rápidas sobre rotinas do setor de Oncologia Clínica e sobre a sala de infusão de quimioterapia da Fundação Cecon.



Pesquisa analisa uso do cDNA circulante do HPV como biomarcador para câncer de colo de útero

Um estudo desenvolvido com pacientes da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCEcon), diagnosticadas com câncer de colo do útero, analisou o uso do DNA circulante do Papilomavírus humano (cDNA HPV) para identificar a recidiva/persistência do câncer. A pesquisa analisou a presença dos vírus 16 e 18, os quais são considerados altamente oncogênicos, em um grupo de 16 mulheres.

Denominado “Presença do DNA plasmático dos Papilomavírus humano 16 e 18 como marcador de recidiva/persistência do câncer de colo do útero”, o trabalho de doutorado foi realizado no período de 2020 a abril de 2023, pela pesquisadora Márcia Poinho, e a defesa foi em abril deste ano. O projeto foi realizado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada, da Universidade Federal do Amazonas PPGIBA/Ufam).



Instituições de saúde discutem estratégias preventivas para pacientes oncológicos

instituições de saúde avançam nas discussões para alinhar estratégias preventivas a pacientes oncológicos e familiares no Amazonas. Uma reunião sobre o tema ocorreu, nesta semana, entre Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCEcon) e Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas – Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP), na sede deste órgão.

A iniciativa inclui a detecção dos genes BRCA, que elevam o risco de o paciente desenvolver câncer de mama ou de ovário, por parte do Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas (Lacen-AM), que integra a FVS-RCP. A diretora-presidente da FVS-RCP, Tatyana Amorim, destaca que a iniciativa é inovadora. “Tratam-se das primeiras discussões acerca desse tema, que é novo no país, ainda não há políticas públicas específicas e a iniciativa busca essa conversa com as diferentes esferas de gestão”, afirma.



FCecon lança manual sobre atividades práticas para estudantes

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), disponibilizou no portal institucional, nesta sexta-feira (05/07), o Manual de Normas e Rotinas de Atividades Práticas de Ensino. A publicação pode ser acessada pelo endereço eletrônico <https://www.fcecon.am.gov.br/manual-de-atividades-praticas/>.

O manual visa orientar estudantes universitários, de nível técnico e os profissionais formados sobre as formas de estágio e de ingresso na unidade hospitalar, tendo sido elaborado pela Diretoria de Ensino e Pesquisa (DEP). O documento segue as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 11.788, de 2008, que dispõe sobre as definições, classificações e relações de estágio.

O manual é voltado para estudantes, professores, preceptores e instituições de ensino superior públicas e privadas que utilizam as dependências do hospital para as atividades práticas. Ao todo, são mais de 200 alunos atendidos ao ano pela DEP.



FCecon é contemplada em Programa de Apoio a Núcleos Emergentes

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon) foi uma das instituições aprovadas pelo edital do Programa de Apoio a Núcleos Emergentes (Pronem), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam). O estudo receberá o aporte financeiro de R\$ 478.362,90 mil para o fortalecimento do núcleo emergente em medicina de precisão em oncologia.

A proposta de estudo denominada “Fortalecimento de Núcleo Emergente em Medicina de Precisão em Oncologia no Estado do Amazonas” reúne 16 pesquisadores da Universidade Federal do Amazonas (Ufam), do Instituto Leônidas e Maria Deane – Fiocruz Amazônia – e da FCon. O resultado foi divulgado na última quinta-feira (04/07).



FCecon participa de encontro nacional de Comitês de Ética em Pesquisa

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon) participa, nesta segunda (22/07) e terça-feira (23/07), do 7º Encontro Nacional dos Comitês de Ética em

Pesquisa (ENCEP) 2024, em Brasília (DF). O evento é realizado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) em parceria com o Ministério da Saúde e o Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O encontro reúne membros de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs), Representantes de Participantes de Pesquisa (RPPs), pesquisadores e defensores do desenvolvimento da ciência com ética. O objetivo é promover debates que contribuam para o avanço e a superação dos desafios enfrentados diariamente pelos Comitês de Ética em Pesquisa, do Sistema CEP/Conep.



FCecon abre a 13ª Jornada de Iniciação Científica

A abertura da 13ª Jornada de Iniciação Científica da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), inovou ao promover uma programação dinâmica, com apresentação de experiências de coordenadores, casos de sucesso, palestras e minicursos, além das tradicionais defesas dos projetos de pesquisa da edição 2023-2024.

A Jornada Científica começou nesta terça-feira (06/08), no auditório da unidade hospitalar, dr. João Baldino, e prossegue até 12 de agosto. A programação contará com atividades pela manhã e à tarde. Ao todo, serão apresentados 65 projetos de pesquisa da [edição 2023-2024](#) do Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic), que recebe financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam).



FCecon lança manual de cuidados para pacientes que usam sondas de alimentação

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon) lançou, nesta terça-feira (06/08), um manual para pacientes que utilizam sonda de alimentação. O lançamento ocorreu durante a abertura da 13ª Jornada de Iniciação Científica da FCon, que ocorre até 12 de agosto.

O manual foi desenvolvido pela bolsista e acadêmica de medicina Ana Paula Guimarães, dentro do Programa de Apoio à Iniciação Científica ([Paic](#)), programa vinculado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), que incentiva e fomenta iniciativas científicas.



Na FCon, pesquisa analisa uso da laserterapia no tratamento de pacientes com feridas na boca

A laserterapia tem se mostrado uma importante ferramenta no tratamento das mucosites orais – feridas na boca – de pacientes com câncer da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (Paic/FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), conforme pesquisa desenvolvida no âmbito do Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic/FCecon).

Os resultados da pesquisa foram apresentados durante a 13ª Jornada de Iniciação Científica, que começou na terça-feira (06/08) e prossegue até esta segunda-feira (12/08). Estão sendo apresentados 65 projetos da edição 2023-2024 do Paic/FCecon, o qual recebe financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam).

Denominado “Avaliação da evolução clínica das mucosites orais tratadas de 2020 a 2022 em um hospital de referência em oncologia do Estado do Amazonas”, a pesquisa analisou o grau das mucosites, a produção de saliva (xerostomia) e as dificuldades para deglutir (disgeusia). Foi realizada uma análise comparativa entre o período de pré-pandemia de Covid-19 (2017 a 2019) e período pandêmico (2020 a 2022).



FCecon premia projetos de iniciação científica

Quinze pesquisas desenvolvidas no Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic) edição 2023-2024, da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), foram premiadas na tarde desta segunda-feira (12/08), encerrando a [13ª Jornada de Iniciação Científica](#) da instituição.

O Paic é financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam) e a entrega dos prêmios aconteceu na tarde desta segunda-feira, no auditório da FCon.

O Paic é realizado na Fundação Cecon há 13 anos. Para a diretora de Ensino e Pesquisa, Kátia Luz Torres, o programa tem sido essencial no crescimento da realização de estudos na área oncológica.

“São 13 anos de história do Paic na Fundação Cecon, que tem mostrado grandes ganhos para a instituição. O programa é uma mola propulsora da pesquisa na Fundação. Através desse programa, desenvolvemos pesquisas importantes sobre a oncologia no Amazonas”, disse Kátia Torres.



Artigo aborda o uso de probióticos em pacientes com câncer

O uso de probióticos antes e após cirurgias gástricas em pacientes com câncer pode contribuir para a manutenção da massa muscular e a redução de complicações cirúrgicas, conforme estudo realizado com 24 pacientes da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM). A pesquisa foi conduzida pelo nutricionista da unidade hospitalar, Ábner Paz.

Os pacientes foram acompanhados entre o período de dezembro de 2021 e maio de 2022, e os resultados publicados no mês de julho deste ano na revista científica *Braspen Journal*, da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE). A pesquisa contou com a parceria de pesquisadores da Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e do Instituto de Ensino e Pesquisa Sensumed.

Com o título “Perfil nutricional de pacientes gastrectomizados por câncer gástrico em uso de probióticos no Amazonas”, segundo Ábner Paz, a pesquisa analisou o estado nutricional – peso e medidas musculares – antes e após a cirurgia de gastrectomia total, que consiste na retirada do estômago.



Laboratório de Análises Clínicas da FCEcon recebe novos equipamentos

O Laboratório de Análises Clínicas da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), unidade vinculada à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), recebeu, neste mês de setembro, quatro novos equipamentos. Os aparelhos foram adquiridos como contrapartida de um convênio entre a FCEcon e o Instituto Denizard Rivail.

O laboratório conta com uma nova estufa, um microscópio, um agitador térmico e uma impressora. Os aparelhos são direcionados para suprir demandas diversas dos setores da Fundação, que recebem os alunos durante o desenvolvimento das atividades práticas de ensino.



Esta informação também foi noticiada no “Jornal do Comércio” conforme apresentado abaixo:

Manaus, 11 de setembro de 2024
Jornal do Commercio

TRANSPORTE

TRÂNSITO & CIA

Laboratório de Análises Clínicas da FCecon recebe novos equipamentos

O laboratório conta com uma nova estufa, um microscópio, um agitador térmico e uma impressora

O Laboratório de Análises Clínicas da FCecon (Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas), unidade vinculada à SES-AM (Secretaria de Estado de Saúde), recebeu, neste mês de setembro, quatro novos equipamentos. Os aparelhos foram adquiridos como contrapartida de um convênio entre a FCecon e o Instituto Denizard Rivail.

O laboratório conta com uma nova estufa, um microscópio, um agitador térmico e uma impressora. Os aparelhos são direcionados para suprir demandas diversas dos setores da Fundação, que recebem os alunos durante o desenvolvimento das atividades práticas de ensino.

“Esses equipamentos serão utilizados de diversas formas, abrangendo setores importantes do Laboratório de Análises Clínicas, como a hematologia, microscopia e urinalise”, afirma o gerente do laboratório, Vanderlei Alves, destacando, ainda, que a impressora ajudará nos serviços administrativos, dando agilidade e eficiência na impressão de documentos.

Convênios

Para a diretora de Ensino e Pesquisa da FCecon, Kátia



Foto: Divulgação

Torres, a fundação cumpre o papel estratégico na formação de recursos humanos e, através dos convênios mantidos com instituições de ensino superior, ganha também em melhorias em sua estrutura voltada para a assistência, para o ensino e para a pesquisa.

Os quatro equipamentos foram adquiridos a partir de

contrapartida de convênio pactuado entre a FCecon e o Instituto Denizard Rivail. A Fundação possui atualmente convênio com sete instituições de ensino. Por meio desses acordos, os alunos de universidades e cursos técnicos realizam aulas práticas no hospital.

“Essas contrapartidas são importantes para a melhoria

dos serviços de saúde, uma vez que contribuem para o fortalecimento do ambiente hospitalar. As instituições de ensino ganham ao garantir que seus alunos recebam experiências práticas de ensino de alta qualidade”, afirma a chefe do Departamento de Ensino e Pesquisa da FCecon, Valquíria Martins.

FCecon e Sociedade Brasileira de Mastologia promovem capacitação sobre câncer de mama

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), unidade vinculada à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), recebeu, na noite desta quinta-feira (12/09), um curso da Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) e da Escola Brasileira de Mastologia voltado para profissionais de saúde. A capacitação foi realizada no auditório Dr. João Batista Baldino, na fundação.

As palestras abordaram assuntos dentro da temática do câncer de mama, doença que deve registrar 500 novos casos no Amazonas, no ano de 2024, segundo as estimativas do Instituto Nacional de Câncer (Inca), ligado ao Ministério da Saúde.



Fundação Cecon qualifica servidores para aprimorar assistência em enfermagem oncológica

orientar e capacitar os servidores e prevenir eventos adversos relacionados à assistência ao paciente oncológico. Esses são os objetivos dos treinamentos realizados na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), unidade vinculada à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), por meio do setor de Educação Permanente.

No último dia 27 de setembro, o setor finalizou mais um treinamento com profissionais de enfermagem que atuam no 5º, 6º, 7º, 8º e 9º andares, áreas de internação onde os pacientes com necessidades clínicas e cirúrgicas permanecem internados. O treinamento abordou ações de enfermagem em caso de derramamento de quimioterápicos.



FCecon participa de congresso internacional com 15 estudos selecionados

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), órgão vinculado à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), teve 15 projetos selecionados para o Congresso Internacional Next Frontiers 2024, que acontece em São Paulo (SP), nesta quinta e sexta-feira (10 e 11/10). A maioria dos trabalhos aborda estudos feitos na unidade hospitalar relacionados ao câncer colorretal.

O Next Frontiers 2024 foi organizado pelo hospital A.C Camargo Câncer Center, e tem como objetivo discutir os principais avanços em pesquisa e inovação em diagnóstico e tratamento de câncer. A FCecon é representada pelos autores dos artigos, que viajaram para a capital paulista para defender, presencialmente, os estudos.

Conforme a diretora de Ensino e Pesquisa/FCecon, Kátia Luz Torres, o Next Frontiers é um evento inspirador em relação ao tamanho e grandiosidade. Ela disse que o congresso é uma oportunidade para firmar parcerias nacionais e internacionais, como o Doutorado Interinstitucional (Dinter) em Oncologia, as pesquisas de iniciação científica e o compartilhamento de infraestrutura firmadas com o A.C Camargo.



FCecon recebe insumos para a identificação de pacientes

A Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCecon), unidade vinculada à Secretaria de Estado de Saúde (SES-AM), recebeu, nesta segunda-feira (02/12), cartuchos de etiquetas para uso na identificação de pacientes. A entrega ocorreu como contrapartida de um convênio entre a FCon e a Fametrotec.

As etiquetas foram destinadas ao setor de Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), seguindo o protocolo de identificação de pacientes do hospital.



3.11 Processos em tramitando no sistema SIGED de interesse da Diretoria de Ensino e Pesquisa

Siged	Assunto
01.02.017301.000143/2024-01	Disponibilidade de consultório para pesquisa clínica
01.02.017301.000150/2024-03	Aquisição de suporte de TV
01.02.017301.000153/2024-39	Confecção de bandeira Institucional
01.02.017301.000155/2024-28	Infiltrações, goteiras, higienização, pintura

01.02.017301.000158/2024-61	SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES DA REFRIGERAÇÃO DOS LABORATÓRIOS - REITERANDO OS MEMORANDOS 004/2021-DEP/FCECON (01/06/2021) E 009/2022 - DEP/FCECON (21/01/2022).
01.02.017301.000201/2024-99	Análise de termo de Acordo da Magscan
01.02.017301.000204/2024-22	Serviço de assinatura de workspace (sala de aula virtual e espaço nas nuvens)
01.02.017301.000207/2024-66 Acomnpanhar o processo 01.02.017301.000296/2023-60	Reiterando memo 10 /2023 pedindo bolsas para residência enfermagem oncológica
01.02.017301.000280/2024-38	Para juridico solicitando análise de minuta de acordo com hospital da aeronautica -resid radiologia
01.02.017301.000563/2024-80	ATIVIDADE DE EXTENSÃO ALUNOS UNINORTE
01.02.017301. 000875/2024-93	SOLICITAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DA ÁREA DO LABORATÓRIO DO 2º ANDAR DA FCECON.
01.02.017301.001974/2024-92	EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO PARA A SELEÇÃO DE FUNDAÇÃO DE APOIO
01.02.017301.001438/2023-06	AQUISIÇÃO DE NOBREAKS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO MARCO
01.02.017301.002450/2024-19	ACORDO DE CONFIDENCIALIDADE A SER FIRMADO ENTRE A CONECTHUS INSTITUTO DE TECNOLOGIA E BIOTECNOLOGIA DO AMAZONAS E A FUNDAÇÃO CECON
01.02.017301.002450/2024-19	SOLICITAÇÃO DE AQUISIÇÃO DE UM SISTEMA DE SONORIZAÇÃO ADEQUADO DE FORMA PARA ATENDER AS DEMANDAS DE EVENTOS INSTITUCIONAIS COM QUALIDADE.

3.12 Metas e indicadores para 2025

No ano de 2025 a Fundação CECON irá pactuar a Contratualização com a SES AM metas e indicadores de forma a subsidiar a liberação de orçamento e financeiro adequados as ações da instituição. Entre as ações estabelecidas listamos abaixo as relacionadas a gestão da Diretoria de Ensino e Pesquisa:

- 1- Certificar a FCECON como Hospital de Ensino junto ao MEC /MS até dez/2025;
- 2- Certificar da FCECON como Unidade Importadora junto ao CNPq até dez/2025;
- 3- Implantar o programa de residência multidisciplinar de enfermagem oncológica credenciada junto ao MEC (2 bolsas para R1 e 2 bolsas R2) até dez/2025;
- 4- Adquirir espaços "WORKSPACE" para salas de aulas virtuais e arquivamento e organização de documentos da DEP (Diretoria de Ensino e Pesquisa) até Dez/2025;
- 5- Fomentar a realização do curso de Histotecnologia em anatomopatologia até dez/2026

Além disso, foram estabelecidas metas qualitativas que irão ser usadas no cálculo de performance institucional. As mesmas estão apresentadas no quadro 6.

ANEXO 1

PROJETO DA REDE GENÔMICA JUNTO A FAPEAM

Formulário - PRÓ-ESTADO

1. Plano de Trabalho:

Edital:	RESOLUÇÃO N. 002/2008 - PRÓ-ESTADO
Título:	REDE GENÔMICA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE: OTIMIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA E PESQUISA NO ESTADO DO AMAZONAS - REGESAM
Protocolo:	40731.UNI89.4192.13082018
Coordenador:	Kátia Luz Torres Silva
E-mail:	katialuztorres@hotmail.com
Área de Conhecimento 1:	Ciências da Saúde
Área de Conhecimento 2:	--
Área de Conhecimento 3:	--
Tema de interesse:	--
Grupo de Pesquisa/CNPq:	Bases biológicas e molecular das neoplasias
Instituição Executora:	FCECON - Fundação Centro e Controle de Oncologia do Estado do Amazonas
Unidade Executora:	[Amazonas/AM] Sede
Início Previsto:	01/11/2019
Duração:	48 Meses
Cotação da Moeda Estrangeira:	R\$ 4,08
Banco do proponente:	
Agência do proponente:	-
Conta do proponente:	-
Tipo da conta do proponente:	-

1.1. Arquivos: [Download Arquivos](#)

Nome	Submissão	Tipo
cpf_cnh.PDF	25/09/2019	CPF
rg.PDF	25/09/2019	Documento de Identidade - frente e verso
Comprovante de residencia_katia_Torres.pdf	25/09/2019	Comprovante de Residência
PRO-Estado formulario de apresentacao de proposta.pdf	26/09/2019	PRO-Estado formulario de apresentacao de proposta

Documentos Atuais:

Estes são os documentos atuais que estão vinculados ao cadastro do pesquisador. **Atenção:** Estes documentos não são necessariamente os que foram submetidos no tempo da proposta.

Nome

Arquivos Sem Modelo:

Nome

2. Plano de Apresentação:

2.1. Resumo da Proposta de Projeto:

O avanço da área genômica tem possibilitado melhor entendimento de diversos fenômenos biológicos, com destaque para aqueles relacionados à saúde dos seres humanos. Desde o primeiro genoma viral decifrado em 1977 pela técnica de sequenciamento nucleotídico desenvolvida por Frederick Sanger, até a conclusão do grande marco da genômica atual - o projeto genoma humano - diversas foram as contribuições deste campo da ciência para a saúde. Hoje a China representa o locus mais avançado da pesquisa em genômica e já domina o mercado mundial de análises diagnóstica em genômica.

Atualmente a genômica tem permitido o desenvolvimento de outras áreas correlatas, tais como: a transcriptômica, farmacogenômica, genômica funcional, genômica estrutural, os projetos de metagenoma e microbioma humano. Este rápido avanço na genômica é uma consequência adjacente ao avanço tecnológico, e de uma nova geração de metodologias que permitem acessar as informações contidas nos genomas de qualquer organismo, do mais simples ao mais complexo, com uma profundidade, acurácia e velocidade impensadas até pouco tempo.

Como resultado dessa nova geração de ensaios laboratoriais, uma grande quantidade de dados é produzida a cada experimento sendo, portanto, necessária uma política permanente de incentivos para a atração e formação de recursos humanos em genômica e bioinformática, que permita a análises que fundamente mudanças na conduta terapêutica e formulação de novos protocolos e questões de pesquisa. A implicação direta deste avanço será rapidamente evidenciada no estabelecimento de novas linhas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, tratamento e diagnóstico de doenças transmissíveis ou não-transmissíveis nas instituições envolvidas.

Desde 2012 os pesquisadores das instituições de pesquisa em saúde do estado do Amazonas discutem a criação de uma rede interinstitucional de genômica em saúde do Amazonas capaz de agregar o parque tecnológico instalado e desenvolver estratégias multi usuárias que permitisse o avanço da pesquisa em genômica nas diversas áreas. O plano da Rede genômica é previsto para 4 anos de execução e com pretensão de

implantação para, de forma perene ser incorporada como plano de governo de sustentação das pesquisas em genômica em saúde do estado do Amazonas. As ações serão feitas de forma concatenada com as metas e demandas de saúde do Estado representado pelas 7 instituições partícipes. A Rede irá montar e seguir um planejamento estratégico e irá atuar mediante o seu regimento interno. Todas as ações serão resultado de decisões colegiadas dos representantes formais das instituições que compõem a rede.

2.2. Palavras-chave:

Rede, genômica em saúde, assistência, pesquisa, vigilância

2.3. Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

A genômica é uma área da ciência em franca expansão, sobretudo nos últimos anos com a incorporação de diversas novas tecnologias. As barreiras impostas pelo tamanho dos genomas analisados, como foi o caso do genoma humano, não são mais grandes desafios como outrora. Não é exagero dizer que a cada ano a tecnologia dá importantes saltos principalmente relacionados ao aumento da qualidade das análises e uma sensível diminuição dos custos operacionais (US\$/Kb DNA analisado).

No entanto, apesar de todos os benefícios, acompanhar esse avanço tecnológico é, na maioria das vezes, um investimento de alto custo para um laboratório ou mesmo uma instituição isolada. Portanto, faz-se necessário prever o investimento em tecnologias futuras ou um aumento considerável da demanda. Para estes dois cenários a ação em rede permitirá a aquisição de novos equipamentos de grande porte a partir de estudo prévio, visando evitar a pulverização de recursos que resulta na subutilização de equipamentos e o consequente desperdício do erário.

Justifica-se ainda a criação da Rede quando se observa que no âmbito do estado do Amazonas todas as áreas da pesquisa em saúde, desde os estudos com agentes infecciosos importantes na região como os causadores da Malária, Dengue e Tuberculose, passando por doenças não transmissíveis como as neoplasias, doenças por herança genética até a pesquisa da biodiversidade visando, por exemplo, as detecções de novos patógenos serão diretamente beneficiada pela Rede. Com a contribuição das pesquisas apoiadas pela REGESAM, com foco nos agravos de maior importância para a saúde amazonense, será possível melhorar a assistência prestada pelas instituições de saúde envolvidas e possibilitar a melhor assertiva no tratamento dos agravos, diminuindo o risco e desconforto ao paciente e em médio e longo prazos provocando a redução substancial dos custos do tratamento.

O Amazonas, pela sua posição geográfica, tem servido historicamente como porta de entrada de imigrantes e muitas vezes tem dificuldade de apresentar agilidade necessária de vigilância para impor ações imediatas diante de surtos e agravos oriundos deste fenômeno. A genômica em saúde articulada em rede permitirá respostas rápidas e eficientes como ocorridos recentemente nos surtos de Zika no Amazonas, ocasião em que a Fiocruz em ação conjunta com a Fundação de Vigilância em Saúde atenderam as demandas de análises moleculares necessárias.

A constituição da REGESAM e congregação de esforços com um objetivo comum fortalecerá a pesquisa em saúde no estado, contribuindo para o aumento da competitividade dos grupos de pesquisa em saúde do Amazonas no cenário nacional e internacional.

Existem alguns exemplos de iniciativas como a REGESAM que têm sido exitosas na melhor gestão de recursos públicos. A maximização de resultados em função de uma melhor utilização do erário é o principal benefício do ponto de vista da gestão pública. A REGESAM sempre optará pelo investimento racional de recursos de capital, em especial para aqueles de alto custo, de maneira a evitar a subutilização da infraestrutura disponível. Da mesma o custeio compartilhado de insumos e manutenção de equipamentos favorece a diminuição dos gastos do custo fixo de funcionamento do parque tecnológico.

Em consonância com estas iniciativas agregadoras, instituições de pesquisa em saúde localizadas no Estado do Amazonas manifestaram interesse na criação da Rede Genômica de Vigilância em Saúde do Estado do Amazonas - REGESAM.

A formação desta rede é um projeto ambicioso que visa colocar a área de genômica em saúde do Estado em condições de igualdade competitiva com grandes centros de pesquisa nacionais e internacionais através da consolidação e manutenção de uma avançada infraestrutura tecnológica voltada aos desafios da saúde em contexto regional, bem como aliada ao indispensável investimento contínuo em capacitação de pessoal em uma das áreas mais dinâmicas da ciência mundial.

A proposta prevê que o parque tecnológico já existente no estado seja a base inicial para a presente ação. Deste modo estará assegurado um melhor aproveitamento dos recursos existentes, enquanto se planejam as futuras ações de modernização da rede.

A implementação de um projeto desta envergadura é estratégico para mudar o panorama atual da pesquisa e a oferta inédita na assistência em genômica nas instituições de pesquisa e assistência em saúde do estado. Além disso, considerando o recente interesse nas instituições chinesas em estabelecer protocolo de cooperação e desenvolver pesquisas em colaboração com pesquisadores de instituições do estado do Amazonas, a rede será um polo de atração e coordenação destas cooperações, evitando redundância e desperdícios de recursos financeiros e humanos.

2.4. Experiência do Coordenador:

Em 1999 concluiu mestrado que foi desenvolvido no departamento de Imunologia da Fundação Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro cujo título foi "Desenvolvimento de uma Reação de Cadeia da Polimerase (PCR) para diagnóstico de Plasmodium vivax em indivíduos pauciparasitados".

Em 2009 obteve o título de doutor junto ao programa de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina de São Paulo – USP cujo título foi "Caracterização sorológica e molecular da infecção pelo vírus da Hepatite C (HCV) em doadores de sangue do Estado do Amazonas".

Foi farmacêutica bioquímica do quadro da Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (FHEMOAM) em Manaus do período de 1993 a 2010. Na FHEMOAM foi gerente do laboratório de sorologia e foi Diretoria de ensino e Pesquisa da FHEMOAM no período de 2003 a 2010.

Neste período participou do processo de credenciamento do HEMOAM como instituição de pesquisa frente a Plataforma Lattes de Grupos de Pesquisa e foi líder do grupo de pesquisa "Aspectos hemoterápicos do Amazonas". Em 2004 foi coordenadora do projeto "Avaliação da resposta imune em doadores de sangue do Estado do Amazonas infectados com o vírus da Hepatite C, frente aos diferentes genótipos do vírus" aprovado e financiado pela FAPEAM/CNPq. Através deste projeto, vinculamos a FHEMOAM, a Dra. Adriana Malheiro através do programa de Desenvolvimento científico regional – CDR, além de dois bolsistas de Iniciação científica. Ainda em 2004 foi coordenadora do programa RH-PósGRAD-AM financiando pela FAPEAM com a concessão de uma bolsa de mestrado para uma servidora do HEMOAM. Foi coordenadora do projeto aprovado e financiado pelo FINEP, através do edital CT-AMAZONIA do Ministério de Ciência e Tecnologia, no valor de R\$ 647.705,17 para reestruturação das instalações da área de ensino e pesquisa da FHEMOAM e adequação da estrutura física para criopreservação de células e conservação de hemocomponentes. Fez parte da equipe do projeto "Avaliação da prevalência de soroconversão para as doenças transmissíveis pelo sangue em doadores de repetição do Estado do Amazonas" pela FAPEAM/CNPq no valor de R\$ 488.780,00, projeto este que contemplou a reforma e construção de laboratórios de sorologia e detecção de ácidos nucleicos, além de aquisição de equipamentos. O referido projeto teve a coordenação da Dra. Adriana Malheiro. Em 2009 coordenou um projeto PPSUS e um projeto junto ao Programa Pró-Estado (2010 a 2012) vinculados as linhas de pesquisa da Fundação HEMOAM.

Além disso, na FHEMOAM participou como instrutora nos cursos oferecidos anualmente para a formação e reciclagem dos técnicos de hemoterapia e farmacêuticos-bioquímicos da capital e interior do Estado, além do curso de pós-graduação em Hematologia e hemoterapia junto a UEA.

Durante os anos de 2000 a 2008 foi professora da disciplina de Imunologia do Departamento de Parasitologia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). A partir de 2008 passou a compor o quadro de docentes orientadores do programa de pós-graduação em imunologia básica e aplicada – PPGIBA/Mestrado da Universidade Federal do Amazonas, no qual ainda faz parte do corpo docente e já orientou até hoje 10 alunos de mestrado e 3 alunos de doutorado.

A partir de 2011 assumiu a Diretoria de Ensino e Pesquisa da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas – FCECON. Coordenou o processo de credenciamento da Fundação FCECON junto a plataforma Lattes com Instituição de Pesquisa e Diretório de grupos (DGP) e passou a ser a dirigente de pesquisa junto ao DGP/CNPQ. É líder do grupo de pesquisa "Bases celulares e biológicas das neoplasias". Desde 2011 coordena o programa de Iniciação Científica da Fundação CECON/FAPEAM. Foi Presidente de quatro edições do Congresso Pan Amazônico de Oncologia nos anos de 2011, 2013, 2015 e 2017, para os quais foi coordenadora de projetos de junto ao programa PAREV/FAPEAM. Em 2012 foi coordenadora de um projeto junto ao programa Universal Amazonas intitulado "Caracterização epidemiológica e clínica dos pacientes portadores de carcinomas de células escamosas do pênis e associação com infecção pelo Papillomavirus Humano" (valor financiado de R\$ 36.858,63). Em 2013 coordenou na FCECON o programa Estratégico de ciência tecnologia & Inovação nas Fundações Estaduais de Saúde – PECT-SAÚDE/FAPEAM que vinculou por bolsa o Pesquisador Senior Dr. José Eduardo Levi do Instituto de Medicina Tropical da USP. Foi corresponsável pelo projeto de implantação da Sala Cirúrgica Inteligente financiado pelo programa Pró estado/FAPEAM sob coordenação do Dr. Cristiano Silveira Paiva. Este mesmo projeto teve também financiamento direto da FAPEAM e UEA totalizando R\$ 3.750.504,20. Em 2014 foi coordenadora de um projeto junto ao Programa PAPAC/FAPEAM (valor financiado de R\$ 17.000,00). Em 2014 foi

corresponsável pelo projeto “Descrição da frequência de lesões de alto grau do colo do útero pela presença da proteína E6 e da genotipagem do HPV encontrados em mulheres ribeirinhas do município de Coari/AM” junto ao programa UNIVERSAL AMAZONAS (valor financiado R\$ 19.854,014).

É coordenadora de um projeto estruturante com financiamento pelo MCTI/FINEP/FNDCT/AT AMAZONIA LEGAL -04/2016 (valor financiado R\$ 265.000,00). É pesquisadora Principal (PI) de um estudo multicêntrico Nacional “Caracterização do câncer cervical no Brasil” – Estudo EVITA-LACOG.

Em 2018 obteve aprovação de um projeto junto a chamada PPSUS/DECIT/MS e coordena o estudo “Inovação em tecnologias para a prevenção do câncer de colo de útero” (valor financiado R\$ 191.291,00). E também atualmente é PI em Manaus de um estudo Internacional “Management of risk of cervical” com a participação do Nacional Cancer Institute (NCI) e National Health Institute (NIH) nos Estados Unidos em colaboração com o Ministério da Saúde e INCA.

2.5. Síntese do Projeto:

O avanço da área genômica tem possibilitado melhor entendimento de fenômenos biológicos. Atualmente a genômica tem permitido o desenvolvimento de outras áreas correlatas, tais como: a transcriptômica, farmacogenômica, genômica funcional, genômica estrutural, os projetos de metagenoma e microbioma humano. Este rápido avanço na genômica é uma consequência ao avanço tecnológico, e de uma nova geração de metodologias que permitem acessar as informações contidas nos genomas de qualquer organismo, do mais simples ao mais complexo, com uma profundidade, acurácia e velocidade impensadas até pouco tempo.

Com isso, uma grande quantidade de dados é produzida a cada experimento sendo, portanto, necessária uma política permanente de incentivos para a atração e formação de recursos humanos em genômica e bioinformática, que permita a análises que fundamente mudanças na conduta terapêutica e formulação de novos protocolos e questões de pesquisa. A implicação direta deste avanço será rapidamente evidenciada no estabelecimento de novas linhas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, tratamento e diagnóstico de doenças transmissíveis ou não-transmissíveis nas instituições envolvidas.

As instituições de pesquisa em saúde do estado do Amazonas propõem a criação de uma rede interinstitucional de genômica em saúde do Amazonas capaz de agregar o parque tecnológico instalado e desenvolver estratégias multi usuárias que permitisse o avanço da pesquisa em genômica nas diversas áreas.

A Rede de genômica em Saúde é estratégica para mudar o panorama atual da pesquisa e a oferta inédita na assistência em genômica nas instituições de pesquisa e assistência em saúde do estado.

2.6. Objetivo Geral:

Consolidar a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico, a inovação e assistência inovadora na área de genômica e bioinformática, com foco em saúde humana, no estado do Amazonas.

2.7. Objetivo Específico:

- 1 Apoiar a consolidação de infraestrutura para a atuação em genômica, diminuindo as iniquidades institucionais;
- 2 Oferecer suporte técnico-científico a projetos de pesquisa, na área de saúde humana, com foco em genômica;
- 3 Apoiar a formação de recursos humanos altamente qualificados;
- 4 Elaborar projetos de captação de recursos;
- 5 Oferecer o acesso a um avançado parque tecnológico na área de genômica;
- 6 Atrair recursos humanos capacitados em genômica com foco em Saúde humana para o estado do Amazonas.
- 7 Implantar a vigilância genômica para melhoria do diagnóstico e do tratamento de agravos de importância à saúde da população do estado do Amazonas.
- 8 Incluir os grupos de pesquisa em genômica do Amazonas no cenário da pesquisa global em genômica em saúde.

2.8. Metodologia:

A gestão da REGESAM será feita por um comitê-gestor formado por representantes das instituições signatárias sendo assessorado por pelo menos um pesquisador externo experiente. O comitê-gestor desempenhará avaliações técnico-científicas e acompanhamento e avaliação das atividades da REGESAM. O comitê-gestor será responsável pela elaboração do regimento interno da rede, o qual estará disponível para consulta pública. O comitê-gestor terá ainda a incumbência de eleger o coordenador e vice coordenador-executivo da rede, que presidirão este comitê pelo período de dois anos, podendo ser reconduzido uma vez.

A REGESAM terá como porta de entrada uma interface web com informações relativas à genômica em saúde, além de informações sobre como realizar cadastro para solicitação de serviços à rede. As solicitações serão analisadas pelo comitê-gestor que decidirá se o projeto está apto a receber apoio da rede, conforme diretrizes presentes no regimento interno.

Os custos operacionais para utilização dos analisadores genéticos serão cobertos pela rede. Custos específicos devem ser providos por cada projeto. Casos especiais poderão ser analisados pelo comitê-gestor.

Para melhor capacidade operacional da REGESAM será necessário o investimento em bolsas. Os bolsistas selecionados desempenharão papel fundamental nas práticas de biologia molecular e no suporte ao bom funcionamento dos equipamentos que compõem a plataforma tecnológica da Rede Genômica, sendo ainda um importante elo entre cada ponto da rede.

As diferentes interfaces de atuação da REGESAM contribuem para o sucesso da iniciativa. Todavia, o sucesso no alcance dos objetivos necessita de apoio de diferentes áreas. Desta maneira foi observada a necessidade do apoio de um bolsista que atuará diretamente ligado ao comitê-gestor, assessorando nas atividades de prospecção de oportunidades de parcerias técnico-científicas externas ao estado; possíveis fontes de financiamento para projetos na área de genômica e na integração de grupos de pesquisa locais que atuem em uma mesma sub-área da genômica.

Para garantir a transparência das ações da REGESAM serão realizados workshops periódicos onde cada pesquisador possa apresentar seus resultados obtidos. Nesta oportunidade existe a previsão de convidar ao menos 3 pesquisadores de renome, bolsistas de produtividade do CNPq na área, para participar da discussão dos resultados, colaborando com uma visão crítica ao desenvolvimento das atividades da rede e dos projetos apoiados.

Toda produção científica obtida no âmbito da REGESAM deverá fazer menção ao apoio recebido. As diretrizes para esta e outras obrigações dos membros constará do regimento a ser produzido e registrado em ata por todos os representantes da presente proposta.

As estratégias para alcançar cada um dos objetivos específicos estão descritas a seguir:

- 1 – Apoiar a consolidação de infraestrutura para a atuação em genômica, diminuindo as iniquidades institucionais.
Atualmente existem discrepâncias entre a infraestrutura disponível para a pesquisa em biologia molecular nas instituições participantes da REGESAM. Das sete instituições participantes, a FCECON é a única que não possui um laboratório estruturado para conduzir as etapas que precedem a análise genômica, justificando assim uma imprescindível necessidade de investimentos em capital. A REGESAM destinará parte do seu orçamento para a consolidação de uma infraestrutura necessária para que os pesquisadores da FCECON possam iniciar suas pesquisas na área de genômica, contribuindo para a redução de iniquidades entre as instituições participantes. Assim, as 7 instituições estarão aptas a desenvolverem as análises que precedem a etapa de produção de dados. Já a produção de dados será concentrada nas 3 instituições onde estão alocados os sequenciadores. A etapa de análise de dados
- 2 – Oferecer suporte técnico-científico a projetos de pesquisa, na área de saúde humana, com foco em genômica.
Uma consequência natural da instalação da rede é o aumento tanto do número de projetos na temática, quanto da complexidade dos mesmos. Para atender esta demanda será colocada à disposição dos pesquisadores a expertise das equipes que já atuam na área de genômica nas diferentes instituições de pesquisa.
- 3 – Apoiar a formação de recursos humanos altamente qualificados.
O fortalecimento da área de genômica em saúde no Amazonas deve ser acompanhado de uma política de investimentos na formação de profissionais altamente capacitados, com know-how para explorar ao máximo a potencialidade da rede. Para maximizar a utilização da capacidade instalada a REGESAM propõem uma oferta de cursos de atualização em genômica voltados para os pesquisadores da rede. Assim

será possível buscar projetos mais complexos como PRONEM e PRONEX.

4 – Induzir propostas de programas para macro projetos estruturantes.

A rede apresentará às agências de fomento propostas de programas temáticos com foco em genômica e saúde induzindo macro projetos multi-institucionais para a estruturação de linhas de pesquisa em genômica em Saúde. De acordo com as especificidades das áreas de atuação das instituições signatárias da Rede, propõem-se os principais macroprojetos: a) Genoma e Metagenoma de agentes infecciosos Amazônicos; b) Genoma e transcriptoma do Câncer em pacientes Amazônicos; c) Estudo da Imunogenética humana em doenças transmissíveis e não-transmissíveis da população Amazônica.

5 – Oferecer o acesso a um avançado parque tecnológico na área de genômica.

A base para o início de funcionamento da rede será o parque tecnológico já presente e instalado nas instituições participantes. Esta infraestrutura conjunta das sete instituições possui como principais equipamentos: 2 analisadores genéticos para sequenciamento automático de DNA pela tecnologia de Sanger, modelos 3130 e 3130xl e dois equipamentos de sequenciamento de nova geração modelos IonTorrent (Life Technologies) e Miseq (Illumina);

6 – Atrair recursos humanos capacitados em genômica com foco em Saúde humana para o estado do Amazonas.

A REGESAM se propõe a atuar como mecanismo de atração para jovens e experientes pesquisadores, complementando os programas da FAPEAM (DCR e PECTI/AM SAÚDE, p.ex.), importantes ferramentas para a indução ao desenvolvimento científico e tecnológico do estado e incorporação de novas tecnologias.

7 – Implantar a vigilância genômica para melhoria do diagnóstico e do tratamento de agravos de importância à saúde da população do estado do Amazonas.

A REGESAM atuará de forma conjunta aos planos de contingência criados mediante ao surgimento dos surtos que mereçam ações imediatas de vigilância. Para tal, os laboratórios das instituições integrantes da rede terão participação efetiva nas salas de situação criadas por ocasião das estratégias montadas para dissolução do agravo.

8 – Incluir os grupos de pesquisa em genômica do Amazonas no cenário da pesquisa global em genômica em saúde.

A REGESAM impulsionará as pesquisas em genômica de maior relevância potencializando o fortalecimento de rede de parcerias nacionais e internacionais provocando geração de publicações de maior impacto. Estes fatores irão dar maior visibilidade dos grupos de pesquisa locais promovendo a consolidação da genômica em saúde do Amazonas no cenário global. A plataforma web poderá ser visitada por qualquer interessado. Além disso, serão promovidos eventos técnicos de discussão dos desafios e metas assim como dos resultados obtidos pelos grupos de pesquisa integrados.

2.9. Resultados Esperados:

1 Consolidações da Genômica em saúde no Estado do Amazonas

- a) avanço em pesquisas e infra-estrutura para genômica em saúde;
- b) melhor entendimento de diversos fenômenos biológicos relacionados à saúde humana.

2 Difusão e transferência de tecnologia e formação de recursos humanos

- a) transferência de tecnologia entre as instituições participantes e comunidade científica;
- b) difusão de conhecimento através de divulgação de resultados científicos gerados pelos grupos de pesquisa;
- c) treinamento e capacitação de estudantes e profissionais para uso das tecnologias que envolvem a genômica e bioinformática;
- d) desenvolvimento de projetos de pesquisa em vários níveis desde a iniciação científica até o mestrado e doutorado.

3 Desenvolvimento de produtos e processos

- a) implantação de novos produtos e processos principalmente na assistência a saúde oferecida pelas Instituições envolvidas;
- b) novos serviços de prevenção, diagnóstico e tratamento de agravos à saúde.

4 Projeção do estado do Amazonas no cenário de CT&I

- a) fortalecimento da posição estratégica da região junto às agências financiadoras nacionais e internacionais;
- b) favorecimento de ações transversais, de longo prazo, que possibilitem longevidade à ação.

2.10. Impactos Esperados:

1) Impactos sociais

- a) potencialidade de aplicação dos dados gerados na melhoria da qualidade de serviços prestados pelas instituições envolvidas;
- b) possibilidade de aplicações na prevenção e diagnóstico de doenças infecciosas e relacionadas a fatores genéticos;

2) Impactos científicos

- a) fortalecimento dos grupos de pesquisas;
- b) implantação de novas linhas de pesquisa;
- c) articulação entre pesquisadores e instituições;
- d) aumento em número e qualidade das produções científicas na área de genômica em saúde;
- e) otimização do uso da infra-estrutura dos laboratórios envolvidos.

3) Impactos econômicos

2.11. Riscos e Atividades:

As atividades da REGESAM dependerão de atuação articulada tanto para planejamento quanto para a execução das atividades previstas. O monitoramento será portanto extremamente necessários para acompanhamento.

O comitê gestor irá conduzir reuniões de planejamento estratégico da rede e desenvolverá indicadores tais como: número de projetos captados; Valor dos projetos apoiados pela rede, número de recursos humanos formados; Número de publicações, produtos e patentes geradas; Impacto das publicações geradas; Número de experimentos rodados; Total de dados gerados por período e medidas de uso de capacidade vagas abertas para profissionais da área; Desta forma será possível medir também os impactos da criação da rede no Amazonas.

Será criada uma estrutura de acesso via internet para o cadastramento de usuários e solicitação de apoio da rede e na interface as candidaturas dos usuários da rede serão feitas, conforme regimento interno. Será criado de um polo computacional central capaz de processar as informações oriundas dos experimentos de sequenciamento de nova geração e a análise de grandes conjuntos de dados. Será adquirido um servidor de alta capacidade a ser instalado em ambiente controlado. Uma das instituições participantes da rede (FioCruz - ILMD) já dispõe de unidade controlada com temperatura adequada e controle de acesso. Além disso, estão sendo previstas medidas de redundância de armazenamento de dados. Para as etapas de análises de dados a REGESAM irá prospectar parcerias externas com outras redes como o Instituto do VAlé do Rio Doce ou outros centros tecnológicos.

Para consolidar a formação de pesquisadores na área está prevista a integração das atividades da rede às iniciativas de formação em cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu das instituições participantes. A REGESAM também prestará suporte técnico-científico aos projetos e planos de atividades de pesquisadores seniores, participantes do Programa Estratégico de Ciência, Tecnologia & Inovação nas Fundações Estaduais de Saúde – PECTI/AM Saúde, que contemplem a formação/orientação de alunos em qualquer nível, desde a graduação até o doutorado.

2.12. Referência Bibliográfica:

Este projeto trata-se de ações estruturantes para criação da Rede de Genômica de vigilância em saúde: otimização da assistência e pesquisa no estado do Amazonas. Assim, não trata-se de um projeto de pesquisa específico. Por este motivo não estão sendo citadas referências bibliográficas.

3. Abrangência:

Estado Sigla	Estado	Município
AM	Amazonas	Manaus

4. Recursos:**4.1 Recursos Aprovados pela FAPEAM:**

Elementos de Despesa	R\$	US\$
Diárias	8.820,00	0,00
Hospedagem e Alimentação	0,00	0,00
Material de Consumo	1.305.704,00	0,00
Passagens	36.000,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	333.000,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	333.000,00	0,00
Equipamentos e Material Permanente	2.081.500,00	0,00
Bolsas	1.268.736,00	0,00
Total	5.033.760,00	0,00

Valor total solicitado : **R\$ 5.033.760,00 - (Cinco Milhões, Trinta e Três Mil e Setessentos e Sessenta Reais)**

Acima já estão somados os itens em Dólar multiplicados pela cotação especificada no projeto.

4.2. Recursos Solicitados a Outras Fontes, Parcerias e/ou Contrapartida da(s) Instituição(ões) Envolvida(s):

Entidade	Tipo	Valor	Descrição
Fundação de Medicina Tropical 'Doutor Heitor Vieira Dourado' -	Pessoa Jurídica	R\$ 200.000,00	Analísadores genéticos para sequenciamento automático de DNA pela tecnologia de Sanger. Modelo ABI3130.
Fundação Alfredo da Matta - FUAM	Pessoa Jurídica	R\$ 260.000,00	Analísadores genéticos para sequenciamento automático de DNA pela tecnologia de Sanger. Modelo ABI3131XL. Cedido por convênio ao Instituto Leônidas e Maria Deane - ILMD/FIOCRUZ.
Instituto Leônidas e Maria Deane - ILMD/FIOCRUZ	Pessoa Jurídica	R\$ 320.000,00	Equipamento de sequenciamento de nova geração modelos IonTorrent PGM (Life Technologies)
Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas - FHEMOAM	Pessoa Jurídica	R\$ 450.000,00	Equipamento de sequenciamento de nova geração modelos Miseq (Illumina);
Instituto Leônidas e Maria Deane - ILMD/FIOCRUZ	Pessoa Jurídica	R\$ 220.000,00	02 - Estação robótica para extração de ácidos nucleicos
Instituto Leônidas e Maria Deane - ILMD/FIOCRUZ	Pessoa Jurídica	R\$ 325.000,00	Equipamentos de PCR em Tempo Real 01 Quantstudio 5 01 StepOne Plus 01 Tempo Real BioRad CFX96
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA	Pessoa Jurídica	R\$ 100.000,00	Equipamentos de PCR em Tempo Real 01 Termociclador em tempo real, modelo QuantStudio 3, Thermo Scientific
Fundação Alfredo da Matta - FUAM	Pessoa Jurídica	R\$ 85.000,00	Equipamentos de PCR em Tempo Real 01 PCR em tempo real - StepOne Plus, Thermo Scientific,
Fundação de Medicina Tropical 'Doutor Heitor Vieira Dourado' -	Pessoa Jurídica	R\$ 270.000,00	Equipamentos de PCR em Tempo Real 02 Applied Biosystems 7500 Fast 01 QuantStudio 5 da Applied Biosystems
Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas - FHEMOAM	Pessoa Jurídica	R\$ 227.000,00	Equipamentos de PCR em Tempo Real 01 PCR real time stepone Applied 01 Rotor-Gene Q/ QIAGEN

5. Equipe:**5.1. Membros do Projeto:**

Nome	Link Currículo <i>Lattes</i>	Instituição	Função
Kátia Luz Torres Silva	http://lattes.cnpq.br/5785470863950566	FCECON	Coordenador(a)
Nayara Sousa Castro	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4277746D4	FCECON	Apoio Técnico
Felipe Gomes Naveca	http://lattes.cnpq.br/3396741165569463	CPqLMD/FIOCRUZ	Colaborador(a)
Vanderson de Souza Sampaio	http://lattes.cnpq.br/0039836167659650	FVS/AM	Colaborador(a)
Gisely Cardoso de Melo	http://lattes.cnpq.br/5566457348830121	FMT-HVD	Colaborador(a)
Adriana Malheiro Alle Marie	http://lattes.cnpq.br/2627415957053194	UFAM	Colaborador(a)
Mauricio Morishi Ogusku	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4792984A8	INPA	Colaborador(a)
Rajendranath Ramasawmy	http://lattes.cnpq.br/3420417277915974	FMT-HVD	Colaborador(a)
Tatiana Amaral Pires de Almeida	http://lattes.cnpq.br/5101284940115601	FCECON	Colaborador(a)
Cynthia de Oliveira Ferreira	http://lattes.cnpq.br/3973586912917813	FUAM	Colaborador(a)
Márcia da Costa Castilho	http://lattes.cnpq.br/2945789466069728	FMT-HVD	Colaborador(a)
Maria Olivia de Albuquerque Ribeiro Simão	http://lattes.cnpq.br/2594654340373805	UFAM e FUA	Colaborador(a)
Allyson Guimarães da Costa	http://lattes.cnpq.br/7531662673281014	HEMOAM	Colaborador(a)
Valquiria do Carmo alves Martins	http://lattes.cnpq.br/5355326097001242	FCECON	Colaborador(a) / Aluno(a) de Doutorado
André Luiz Leturiondo	http://lattes.cnpq.br/1766601123110513	FUAM	Colaborador(a) / Aluno(a) de Doutorado
Heidy Halanna de Melo Farah Rondon	http://lattes.cnpq.br/7741833326410760	FCECON	Colaborador(a) / Aluno(a) de Doutorado
Suzana dos Santos Nunes	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=W5275764	UFAM	Colaborador(a) / Aluno(a) de Doutorado
Márcia Poinho Encarnação de Moraes	http://lattes.cnpq.br/2023581734505276	SEMSA	Colaborador(a) / Aluno(a) de Doutorado
Josiane da Silva Neves	http://lattes.cnpq.br/5624258581755966	FCECON	Apoio Administrativo

5.2. Atividades:

Atividade (A-1):	Assessoria técnica em biologia molecular - genômica			
Início:	1º Mês	Duração:	48 Mês(es)	C. H. S.: 20 Horas
Membros:	Kátia Luz Torres Silva [Responsável] Valquiria do Carmo alves Martins Felipe Gomes Naveca Vanderson de Souza Sampaio Gisely Cardoso de Melo Adriana Malheiro Alle Marie André Luiz Leturiondo Mauricio Morishi Ogusku Rajendranath Ramasawmy Tatiana Amaral Pires de Almeida Cynthia de Oliveira Ferreira Márcia da Costa Castilho Allyson Guimarães da Costa Heidy Halanna de Melo Farah Rondon Nayara Sousa Castro Suzana dos Santos Nunes Márcia Poinho Encarnação de Moraes			
Atividade (A-2):	Elaboração do regimento interno da REGESAM			
Início:	1º Mês	Duração:	48 Mês(es)	C. H. S.: 20 Horas
Membros:	Kátia Luz Torres Silva [Responsável] Felipe Gomes Naveca Vanderson de Souza Sampaio Gisely Cardoso de Melo Adriana Malheiro Alle Marie André Luiz Leturiondo Mauricio Morishi Ogusku Josiane da Silva Neves			
Atividade (A-3):	Aquisição de insumos para análises genômicas			
Início:	1º Mês	Duração:	42 Mês(es)	C. H. S.: 20 Horas
Membros:	Kátia Luz Torres Silva [Responsável] Valquiria do Carmo alves Martins Felipe Gomes Naveca Vanderson de Souza Sampaio			

Gisely Cardoso de Melo
Adriana Malheiro Alle Marie
André Luiz Leturiondo
Mauricio Morishi Ogusku
Tatiana Amaral Pires de Almeida
Márcia da Costa Castilho
Allyson Guimarães da Costa
Josiane da Silva Neves
Heidy Halanna de Melo Farah Rondon

Atividade (A-4):	Aquisição de equipamentos para fortalecimento das potencialidades da rede			
Início:	1º Mês	Duração:	42 Mês(es)	C. H. S.: 20 Horas
Membros:	Kátia Luz Torres Silva [Responsável] Valquiria do Carmo alves Martins Felipe Gomes Naveca Vanderson de Souza Sampaio Gisely Cardoso de Melo Adriana Malheiro Alle Marie André Luiz Leturiondo Mauricio Morishi Ogusku Tatiana Amaral Pires de Almeida Márcia da Costa Castilho Allyson Guimarães da Costa Josiane da Silva Neves Heidy Halanna de Melo Farah Rondon			

Atividade (A-5):	Organização e realização de Workshops			
Início:	6º Mês	Duração:	42 Mês(es)	C. H. S.: 20 Horas
Membros:	Kátia Luz Torres Silva [Responsável] Valquiria do Carmo alves Martins Felipe Gomes Naveca Vanderson de Souza Sampaio Gisely Cardoso de Melo Adriana Malheiro Alle Marie André Luiz Leturiondo Mauricio Morishi Ogusku Rajendranath Ramasawmy Tatiana Amaral Pires de Almeida Cynthia de Oliveira Ferreira Márcia da Costa Castilho Maria Olivia de Albuquerque Ribeiro Simão Allyson Guimarães da Costa Josiane da Silva Neves Heidy Halanna de Melo Farah Rondon Nayara Sousa Castro Suzana dos Santos Nunes Márcia Poinho Encarnação de Moraes			

Atividade (A-6):	Assessoria técnica em métodos diagnósticos de biologia molecular			
Início:	6º Mês	Duração:	40 Mês(es)	C. H. S.: 20 Horas
Membros:	Kátia Luz Torres Silva [Responsável] Valquiria do Carmo alves Martins André Luiz Leturiondo Tatiana Amaral Pires de Almeida Cynthia de Oliveira Ferreira Márcia da Costa Castilho Allyson Guimarães da Costa Heidy Halanna de Melo Farah Rondon Nayara Sousa Castro Suzana dos Santos Nunes Márcia Poinho Encarnação de Moraes			

5.3. Cronograma:

A\M	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
A-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A-3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A-4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A-5					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A-6					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6. Orçamento Consolidado:

Ano 1 - Em Real			
Elementos de Despesa		Trimestres	Total

	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	1.260,00	0,00	0,00	1.260,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	193.201,00	0,00	0,00	193.201,00
Passagens	0,00	5.400,00	0,00	0,00	5.400,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	93.000,00	0,00	0,00	93.000,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	93.000,00	0,00	0,00	93.000,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	661.500,00	0,00	0,00	661.500,00
Bolsas	1.268.736,00	0,00	0,00	0,00	1.268.736,00
Total	1.268.736,00	954.361,00	0,00	0,00	2.223.097,00

Ano 2 - Em Real

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	2.520,00	0,00	0,00	2.520,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	349.601,00	0,00	0,00	349.601,00
Passagens	0,00	12.600,00	0,00	0,00	12.600,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	511.000,00	0,00	0,00	511.000,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	945.721,00	0,00	0,00	945.721,00

Ano 3 - Em Real

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	2.520,00	0,00	0,00	2.520,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	339.601,00	0,00	0,00	339.601,00
Passagens	0,00	9.000,00	0,00	0,00	9.000,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	509.000,00	0,00	0,00	509.000,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	930.121,00	0,00	0,00	930.121,00

Ano 4 - Em Real

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	2.520,00	0,00	0,00	2.520,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	423.301,00	0,00	0,00	423.301,00
Passagens	0,00	9.000,00	0,00	0,00	9.000,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	100.000,00	0,00	0,00	100.000,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	100.000,00	0,00	0,00	100.000,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	400.000,00	0,00	0,00	400.000,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	934.821,00	0,00	0,00	934.821,00

Ano 1 - Em em Dólar

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ano 2 - Em em Dólar

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ano 3 - Em em Dólar

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ano 4 - Em em Dólar

Elementos de Despesa	Trimestres				Total
	1º	2º	3º	4º	
Diárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hospedagem/Alimentação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Material Permanente e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolsas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

7. Diárias:

Localidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Justificativa
Brasil - SP - Sao Paulo	5,00	R\$252,00	R\$1.260,00	Locomoção dos colaboradores da REGESAM para

				realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica em institutos especializados no âmbito nacional.
Brasil - SP - Sao Paulo	10,00	R\$252,00	R\$2.520,00	Locomoção dos colaboradores da REGESAM para realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica em institutos especializados no âmbito nacional.
Brasil - SP - Sao Paulo	10,00	R\$252,00	R\$2.520,00	Locomoção dos colaboradores da REGESAM para realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica em institutos especializados no âmbito nacional.
Brasil - SP - Sao Paulo	10,00	R\$252,00	R\$2.520,00	Locomoção dos colaboradores da REGESAM para realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica em institutos especializados no âmbito nacional.

8. Hospedagem/Alimentação

Localidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
------------	------------	----------------	-------------

9. Bolsas:

Modalidade	Quantidade	Duração (Meses)	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Total	Área de Atuação
Desenvolvimento Científico e Tecnológico - DCT (I)	8	24	R\$4.484,00	R\$35.872,00	R\$860.928,00	Profissional de Aplicação de Atividades Técnicas- específico para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger e/ou sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Apoio Técnico - AT (V)	8	24	R\$2.124,00	R\$16.992,00	R\$407.808,00	Profissional de Apoio Técnico

10. Material de Consumo:

Especificação	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Total	Justificativa
Kit de sequenciamento capilar - Bigdye 100 reações	4	Unidade(s)	R\$5.454,00	R\$21.816,00	Material de Consumo necessário para realização de

					Sequenciamento DNA pelo método Sanger
Reagentes para purificação sequenciamento capilar.	2	Unidade(s)	R\$1.000,00	R\$2.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger
Cartucho fechado para o sequenciador-combo com polímero, capilar e tampão	2	Unidade(s)	R\$7.000,00	R\$14.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger
Tampão de corrida 10X para sequenciamento 500ml	1	Unidade(s)	R\$1.332,00	R\$1.332,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger
Tampão de sequenciamento 5X frasco com 28 ml	1	Unidade(s)	R\$5.913,00	R\$5.913,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Polímero para análise genética de sequenciamento 3130/3130xL - 10x28ml	1	Unidade(s)	R\$23.940,00	R\$23.940,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar - DNA pelo método Sanger.
Arranjo capilar 4	1	Unidade(s)	R\$4.000,00	R\$4.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger
Kit de reagentes para preparo de bibliotecas (Next Generation Sequencing – NGS).	1	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$7.500,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de barcode para 32	1	Unidade(s)	R\$10.000,00	R\$10.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger e/ou sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de templates (Next Generation Sequencing – NGS).	1	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$7.500,00	Material de Consumo necessário para realização de sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para fragmentação e purificação de DNA	1	Unidade(s)	R\$2.500,00	R\$2.500,00	Material de Consumo necessário para

					realização de sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de bibliotecas - (Next Generation Sequencing – NGS).	1	Unidade(s)	R\$600,00	R\$600,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Arranjo capilar 16	1	Unidade(s)	R\$6.000,00	R\$6.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento DNA pelo método Sanger
Kit de reagentes para quantificação de templates - (Next Generation Sequencing – NGS).	1	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$2.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Primers - para pcr	50	Unidade(s)	R\$58,00	R\$2.900,00	Reagente utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
Kit de reagentes para purificação de templates - NGS	1	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$2.000,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de corrida para sequenciamento NGS	1	Unidade(s)	R\$5.800,00	R\$5.800,00	Material de Consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 0,1 a 10 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	10	Unidade(s)	R\$350,00	R\$3.500,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 10 a 100 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	6	Unidade(s)	R\$350,00	R\$2.100,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 100 a 1000 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	4	Unidade(s)	R\$450,00	R\$1.800,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PLACA, Aplicação: para uso em laboratório. Tipo: óptica, Material: polipropileno, no formato de 8x12 descartável, Caixa com	14	Unidade(s)	R\$400,00	R\$5.600,00	Material necessário para reações de

placas de 96 orifícios com fundo cônico para reação de qPCR / optical 96 Well Reaction Plate. Peça única em polipropileno, não requer bandejas ou retentores, Unidade de Fornecimento: caixa com 10 unidades.					qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
Arranjo capilar 16	1	Unidade(s)	R\$6.000,00	R\$6.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Arranjo capilar 4	1	Unidade(s)	R\$4.000,00	R\$4.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Polímero para análise genética de sequenciamento 3130/3130xL - 10x28ml	1	Unidade(s)	R\$23.940,00	R\$23.940,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Kit de sequenciamento capilar - Bigdye 100 reações	4	Unidade(s)	R\$5.454,00	R\$21.816,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Reagentes para purificação sequenciamento Capilar	2	Unidade(s)	R\$1.000,00	R\$2.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Cartucho fechado para o sequenciador-combo com polímero, capilar e tampão.	2	Unidade(s)	R\$7.000,00	R\$14.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Tampão de corrida 10X para sequenciamento 500 ml	1	Unidade(s)	R\$1.332,00	R\$1.332,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Micro tubo para PCR, Capacidade: 0,2 - 2,0 ml. em polipropileno - Livre de DNase e RNase pyrogen free., Unidade de Fornecimento: caixa com 500 unidades.	10	Unidade(s)	R\$200,00	R\$2.000,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 0,1 a 10 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	10	Unidade(s)	R\$350,00	R\$3.500,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 10 a 100 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	6	Unidade(s)	R\$350,00	R\$2.100,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 100 a 1000 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks	4	Unidade(s)	R\$450,00	R\$1.800,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
FILME ADESIVO, Plástico transparente para vedação de microplaca com 96 poços em reação de PCR em tempo real; Unidade de Fornecimento: embalagem com 100 filmes.	2	Unidade(s)	R\$1.200,00	R\$2.400,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.

Micro tubo para PCR, Capacidade: 0,2 - 2,0 ml. em polipropileno - Livre de DNase e RNase pyrogen free., Unidade de Fornecimento: caixa com 500 unidades.	10	Unidade(s)	R\$200,00	R\$2.000,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
KIT de reagentes para fragmentação e purificação de DNA - NGS	8	Unidade(s)	R\$2.500,00	R\$20.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de bibliotecas - NGS	8	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$60.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de bibliotecas - NGS	8	Unidade(s)	R\$600,00	R\$4.800,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de templates - NGS	8	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$60.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para purificação de templates - NGS	8	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$16.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de templates - NGS	8	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$16.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes de corrida para sequenciamento NGS	8	Unidade(s)	R\$5.800,00	R\$46.400,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de barcode para 32	3	Unidade(s)	R\$10.000,00	R\$30.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).

Arranjo capilar 16	1	Unidade(s)	R\$6.000,00	R\$6.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Arranjo capilar 4	1	Unidade(s)	R\$4.000,00	R\$4.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Polímero para análise genética de sequenciamento 3130/3130xL - 10x28ml	1	Unidade(s)	R\$23.940,00	R\$23.940,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Kit de sequenciamento capilar - Bigdye 100 reações	4	Unidade(s)	R\$5.454,00	R\$21.816,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Reagentes para purificação sequenciamento Capilar	2	Unidade(s)	R\$1.000,00	R\$2.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Cartucho fechado para o sequenciador-combo com polímero, capilar e tampão	2	Unidade(s)	R\$7.000,00	R\$14.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Tampão de corrida 10X para sequenciamento 500 ml	1	Unidade(s)	R\$1.332,00	R\$1.332,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Micro tubo para PCR, Capacidade: 0,2 - 2,0 ml. em polipropileno - Livre de DNase e RNase pyrogen free., Unidade de Fornecimento: caixa com 500 unidades.	10	Unidade(s)	R\$200,00	R\$2.000,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 0,1 a 10 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	10	Unidade(s)	R\$350,00	R\$3.500,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 10 a 100 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	6	Unidade(s)	R\$350,00	R\$2.100,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 100 a 1000 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	4	Unidade(s)	R\$450,00	R\$1.800,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PLACA, Aplicação: para uso em laboratório. Tipo: óptica, Material: polipropileno, no formato de 8x12 descartável, Caixa com placas de 96 orifícios com fundo côncavo para reação de qPCR / optical 96 Well Reaction Plate. Peça única em polipropileno, não requer bandejas ou retentores, Unidade de Fornecimento: caixa com 10 unidades	14	Unidade(s)	R\$400,00	R\$5.600,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
FILME ADESIVO, Plástico transparente para vedação de microplaca com 96 poços em reação de PCR em tempo real; Unidade de Fornecimento: embalagem com 100 filmes.	2	Unidade(s)	R\$1.200,00	R\$2.400,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado

					para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
KIT para fragmentação e purificação de DNA - NGS	8	Unidade(s)	R\$2.500,00	R\$20.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de bibliotecas - NGS	8	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$60.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de bibliotecas - NGS	8	Unidade(s)	R\$600,00	R\$4.800,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de templates - NGS	8	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$60.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para purificação de templates - NGS	8	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$16.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de templates - NGS	8	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$16.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de barcode para 32	2	Unidade(s)	R\$10.000,00	R\$20.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Tampão de sequenciamento 5X frasco de 28 ml	1	Unidade(s)	R\$5.913,00	R\$5.913,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Tampão de sequenciamento 5X frasco de 28 ml	1	Unidade(s)	R\$5.913,00	R\$5.913,00	Material de consumo necessário para realização de

					Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
PLACA, Aplicação: para uso em laboratório. Tipo: óptica, Material: polipropileno, no formato de 8x12 descartável, Caixa com placas de 96 orifícios com fundo cônico para reação de qPCR / optical 96 Well Reaction Plate. Peça única em polipropileno, não requer bandejas ou retentores, Unidade de Fornecimento: caixa com 10 unidades	14	Unidade(s)	R\$400,00	R\$5.600,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
FILME ADESIVO, Plástico transparente para vedação de microplaca com 96 poços em reação de PCR em tempo real; Unidade de Fornecimento: embalagem com 100 filmes.	2	Unidade(s)	R\$1.200,00	R\$2.400,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
Arranjo capilar 16	1	Unidade(s)	R\$6.000,00	R\$6.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Arranjo capilar 4	1	Unidade(s)	R\$4.000,00	R\$4.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Polímero para análise genética de sequenciamento 3130/3130xL - 10x28ml	1	Unidade(s)	R\$23.940,00	R\$23.940,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Kit de sequenciamento capilar - Bigdye 100 reações	4	Unidade(s)	R\$5.454,00	R\$21.816,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Reagentes para purificação sequenciamento Capilar	2	Unidade(s)	R\$1.000,00	R\$2.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Cartucho fechado para o sequenciador-combo com polímero, capilar e tampão	2	Unidade(s)	R\$7.000,00	R\$14.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Tampão de corrida 10X para sequenciamento 500 ml	1	Unidade(s)	R\$1.332,00	R\$1.332,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento capilar de DNA .
Tampão de sequenciamento 5X frasco de 28 ml	1	Unidade(s)	R\$5.913,00	R\$5.913,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Micro tubo para PCR, Capacidade: 0,2 - 2,0 ml. em polipropileno - Livre de DNase e RNase pyrogen free., Unidade de Fornecimento: caixa com 500 unidades.	10	Unidade(s)	R\$200,00	R\$2.000,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 0,1 a 10 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de	10	Unidade(s)	R\$350,00	R\$3.500,00	Material necessário para realização das diversas análises que

DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96					antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 10 a 100 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	6	Unidade(s)	R\$350,00	R\$2.100,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PONTEIRA. Tipo: Descartável, com filtro. Capacidade: De 100 a 1000 ul. Útil para pipetar os reagentes da reação em cadeia da polimerase - PCR. Pré-esterilizada por raios gama, em racks, polipropileno puro, isento de DNA, RNA, DNase, RNase, ATP, pirogênios e vestígio de metais. Forma de apresentação: caixa com 10 racks 96	4	Unidade(s)	R\$450,00	R\$1.800,00	Material necessário para realização das diversas análises que antecedem o sequenciamento.
PLACA, Aplicação: para uso em laboratório. Tipo: óptica, Material: polipropileno, no formato de 8x12 descartável, Caixa com placas de 96 orifícios com fundo cônico para reação de qPCR / optical 96 Well Reaction Plate. Peça única em polipropileno, não requer bandejas ou retentores, Unidade de Fornecimento: caixa com 10 unidades	14	Unidade(s)	R\$400,00	R\$5.600,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
FILME ADESIVO, Plástico transparente para vedação de microplaca com 96 poços em reação de PCR em tempo real; Unidade de Fornecimento: embalagem com 100 filmes.	2	Unidade(s)	R\$1.200,00	R\$2.400,00	Material necessário para reações de qPCR utilizado para a seleção dos alvos para o sequenciamento.
Kit de reagentes para fragmentação e purificação de DNA - NGS	11	Unidade(s)	R\$2.500,00	R\$27.500,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de bibliotecas - NGS	11	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$82.500,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de bibliotecas - NGS	11	Unidade(s)	R\$600,00	R\$6.600,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para preparo de templates - NGS	11	Unidade(s)	R\$7.500,00	R\$82.500,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de barcode para 32	2	Unidade(s)	R\$10.000,00	R\$20.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para purificação de templates - NGS	11	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$22.000,00	Material de consumo

					necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes para quantificação de templates - NGS	11	Unidade(s)	R\$2.000,00	R\$22.000,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes de corrida para sequenciamento NGS	11	Unidade(s)	R\$5.800,00	R\$63.800,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Kit de reagentes de corrida para sequenciamento NGS	8	Unidade(s)	R\$5.800,00	R\$46.400,00	Material de consumo necessário para realização de Sequenciamento de Nova Geração (Next Generation Sequencing – NGS).
Licenças de softwares	7	Unidade(s)	R\$8.000,00	R\$56.000,00	Destinadas as estações - CPU workstation Para as 7 instituições envolvidas na REDESAM.

11. Passagens:

Trecho	Tipo	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Justificativa
Brasil - AM,Manaus » Brasil - SP,Sao Paulo » Brasil - AM,Manaus	Aérea	3	R\$1.800,00	R\$5.400,00	COMITÊ GESTOR/COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO: Realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica dos colaboradores da REGESAM em institutos especializados no âmbito nacional.
Brasil - AM,Manaus » Brasil - SP,Sao Paulo » Brasil - AM,Manaus	Aérea	7	R\$1.800,00	R\$12.600,00	COMITÊ GESTOR/COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO: Realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica dos colaboradores da REGESAM em institutos especializados no âmbito nacional.
Brasil - AM,Manaus » Brasil - SP,Sao Paulo » Brasil - AM,Manaus	Aérea	5	R\$1.800,00	R\$9.000,00	COMITÊ GESTOR/COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO: Realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica dos colaboradores da REGESAM em institutos

					especializados no âmbito nacional.
Brasil - AM,Manaus » Brasil - SP,Sao Paulo » Brasil - AM,Manaus	Aérea	5	R\$1.800,00	R\$9.000,00	COMITÊ GESTOR/COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO: Realização de treinamentos e capacitação em técnica genômica dos colaboradores da REGESAM em institutos especializados no âmbito nacional.

12. Serviços de Terceiros:

Especificação	Tipo	Custo Total	Justificativa
Despesas de manutenção - Sequenciadores	Pessoa Jurídica	R\$70.000,00	Será contratada pessoa jurídica especializada para realização das manutenções preventivas e corretivas dos sequenciadores ligados a REDE GENÔMICA.
Serviço de design gráfico	Pessoa Jurídica	R\$13.000,00	Será contratado profissional destinado ao desenvolvimento de matrix para evento científico, como diagramação de texto, personalização de modelos entre outros.
Despesas de manutenção - sequenciadores	Pessoa Jurídica	R\$40.000,00	Será contratada pessoa jurídica especializada para realização das manutenções preventivas e corretivas dos sequenciadores ligados a REDE GENÔMICA.
Serviço de web design e hospedagem de site	Pessoa Jurídica	R\$40.000,00	Contratação de empresa especializada para desenvolvimento do site da REGESAM e hospedagem da página. Será criada uma estrutura de acesso via internet para o cadastramento de usuários e solicitação de apoio da rede.
Despesas de manutenção – Sequenciadores	Pessoa Jurídica	R\$70.000,00	Será contratada pessoa jurídica especializada para realização das manutenções preventivas e corretivas dos sequenciadores ligados a REDE GENÔMICA.
Despesas de manutenção - Sequenciadores	Pessoa Jurídica	R\$100.000,00	Será contratada pessoa jurídica

especializada para realização das manutenções preventivas e corretivas dos sequenciadores ligados a REDE GENÔMICA.

13. Materiais Permanentes e Equipamentos:

Especificação	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Mês	Justificativa
Fonte de alimentação para eletroforese	1	R\$7.000,00	R\$7.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças de infraestrutura entre as instituições. 01 FCECON
Cuba de eletroforese de 12X12.	1	R\$6.000,00	R\$6.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
CPU workstation	7	R\$12.000,00	R\$84.000,00	6°	Estação de acesso remoto das instituições envolvidas na REDESAM ao servidor.
Espectrofotômetro - quantificador de ácidos nucleicos	3	R\$30.000,00	R\$90.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FUAM 01 FCECON 01 FMT-HVD/AM
Servidor de alto desempenho para análise de bioinformática	1	R\$410.000,00	R\$410.000,00	6°	A REGESAM propõe-se a criação de um polo computacional central capaz de processar as informações oriundas dos experimentos de sequenciamento de nova geração e a análise de grandes conjuntos de dados. Equipamento tipo

					servidor para acesso remoto e com alta capacidade de memória temporária e memória física, além de múltiplos núcleos de processamento.
Sequenciador capilar	1	R\$250.000,00	R\$250.000,00	18°	Equipamento destinado a análise por capilaridade de ácidos nucleicos com alta resolução e reprodutibilidade.
Termociclador convencional com análise de gradiente	1	R\$32.000,00	R\$32.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Geladeira para laboratório	2	R\$4.000,00	R\$8.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FHEMOAM 01 FCECON
Workstation de preparação da reação de PCR de bancada	1	R\$10.000,00	R\$10.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
PCR TEMPO REAL	1	R\$84.000,00	R\$84.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Analizador de qualidade de ácidos nucleicos (Bioanalyzer)	1	R\$160.000,00	R\$160.000,00	28°	Equipamento destinado a análise por capilaridade de ácidos nucleicos com alta resolução e reprodutibilidade.
Minicentrífuga com vórtex	1	R\$5.000,00	R\$5.000,00	6°	Equipamento

					destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Agitador de tubos tipo Vórtex	1	R\$1.500,00	R\$1.500,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Sistema de foto documentação	1	R\$45.000,00	R\$45.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Máquina de Gelo	1	R\$5.000,00	R\$5.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
No-break de 5,00 KVA saída 220V	2	R\$8.000,00	R\$16.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FMT-HVD/AM 01 FUAM
No-break de 2 KV	1	R\$3.000,00	R\$3.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre

					as instituições. 01 FCECON
Freezer -80 °C	1	R\$55.000,00	R\$55.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Mini centrífuga com vórtex	2	R\$4.000,00	R\$8.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FHEMOAM 01 ILMD/FIOCRUZ
Micropipeta multicanal (8) P300	7	R\$3.000,00	R\$21.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. FVS-AM FMT-HVD/AM FHEMOAM FUAM FCECON ILMD/FIOCRUZ INPA
Micropipeta multicanal (8) P100	7	R\$3.000,00	R\$21.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. FVS-AM FMT-HVD/AM FHEMOAM FUAM FCECON ILMD/FIOCRUZ INPA
Kit de micro pipetas (1 a 10 µl / 10 a 100 µl / 100 a 1000 µl;)	7	R\$3.000,00	R\$21.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. FVS-AM FMT-HVD/AM

					FHEMOAM FUAM FCECON ILMD/FIOCRUZ INPA
Micropipeta multicanal (8) P10	7	R\$3.000,00	R\$21.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. FVS-AM FMT-HVD/AM FHEMOAM FUAM FCECON ILMD/FIOCRUZ INPA
Termobloco com agitação com blocos para tubos de 1,5mL e 0,2mL	3	R\$12.000,00	R\$36.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FMT-HVD/AM 01 FHEMOAM 01 FCECON
Centrífuga Refrigerada e rotores	2	R\$42.000,00	R\$84.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FMT-HVD/AM 01 HEMOAM
Geladeira para Laboratório	2	R\$4.000,00	R\$8.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FHEMOAM 01 FCECON
Freezer -20	2	R\$5.000,00	R\$10.000,00	18°	técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FHEMOAM 01 INPA
workstation de preparação da reação de PCR de bancada	2	R\$10.000,00	R\$20.000,00	18°	Equipamento destinado a

					execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FMT-HVD/AM 01 INPA
Cuba de eletroforese de 12x12	1	R\$6.000,00	R\$6.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FHEMOAM
Fonte de Alimentação para Eletroforese	1	R\$7.000,00	R\$7.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças de infraestrutura entre as instituições. 01 FHEMOAM
Sistema de Fotodocumentação	1	R\$45.000,00	R\$45.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FMT
Máquina de Gelo	1	R\$5.000,00	R\$5.000,00	28°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 HEMOAM
No-Break 2 KV	2	R\$3.000,00	R\$6.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições.

					01 FMT-HVD/AM 01 FHEMOAM
Termociclador para PCR digital	1	R\$400.000,00	R\$400.000,00	40°	Equipamento com finalidade de quantificação absoluto de produtos de pcr , detecção de eventos raros, tais como: mutações de um único nucleótido numa população de sequências de tipo selvagem.
Fluorímetro	2	R\$15.000,00	R\$30.000,00	18°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FHEMOAM 01 FCECON
Freezer -20C	1	R\$5.000,00	R\$5.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. 01 FCECON
Centrífuga Refrigerada e rotores	1	R\$56.000,00	R\$56.000,00	6°	Equipamento destinado a execução de técnicas moleculares nas diferentes instituições envolvidas na REGESAM. Com o objetivo de equalizar as diferenças estruturais entre as instituições. Com conjunto de rotores adicionais 01 FCECON

_____, ____ de _____ de _____

Kátia Luz Torres Silva

ANEXO 2

**LISTA DE EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS COM RECURSOS DO PROGRAMA PRO-
ESTADO/FAPEAM**

REDE GENÔMICA

Item	Descrição	Marca	ANO/ Previsto	Instituição	Localização	Nota Fiscal	Nº Tombo	Valor Gasto (R\$)
1	Estação asséptica de trabalho para PCR. Aplicação: setorização do trabalho com DNA, RNA, para diminuir riscos de contaminação. Alimentação: compatível com rede 220V, 60Hz. DNA workstation® 2. Loccus.	LOCCUS	1º	FCECON	FCECON. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: PRÉ-PCR.	NF 7436	22687	R\$ 8.162,00
2	Aagitador de tubos tipo: vórtex para homogeneização de diferentes materiais patológicos. Características: plataforma em Viton para tubos de ensaio de até 25cm; corpo metálico com pintura epóxi eletrostático. Dimensões: 12 X 11 cm; motor de 2800. Mini flexvortex.	LOCCUS	1º	FCECON	FCECON. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: PRÉ-PCR.	NF 7436	22688	R\$ 1.061,32
3	Sistema de eletroforese horizontal, desenhado para acomodar géis para estudos analíticos e preparativos de ácidos nucleicos tais como: DNA, RNA, fragmentos de restrição, screening para PCR e fragmentos RFLP, modelo Midigel XL ou similar gel tray. Dimensões: 13x15 cm.	LOCCUS	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 7436	22689	R\$ 2.259,07
4	Fonte de eletroforese programável, 10 a 300v / 1 a 500ma / 1 a 150 w. Alimentação 110/220 (bivolt). Loccus.	LOCCUS	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 7436	22690	R\$ 2.948,00
5	Mini centrífuga modelo nanospin 12, para 12 microtubos de 1,5 - 2,0ml e 32 tubos de 0,2ml - 5500rm. Loccus.	LOCCUS	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: PRÉ-PCR.	NF 7436	22691	R\$ 2.504,72
6	Sistema de fotocodimentação de géis. Gabinete contendo câmara escura construída em aço inox e revestido com tinta epóxi com alta resistência e corrosão. Computador interno. Loccus.	LOCCUS	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: DETECÇÃO	7673	22692	R\$ 39.325,51
7	Impressora térmica de alta resolução e alta fusão anexada ao sistema de fotodocumentação. (DOAÇÃO)	LOCCUS	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: DETECÇÃO	NF 8850	22694	R\$ 8.096,07
8	Centrífuga digital refrigerada multirottores, 16000 RPM, bivolt, mod. DTR-16000. (Daiki) Series 20197709	DAIKI	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 921	22693	R\$ 24.552,24
9	Rotor angulo fixo para dtr-16000 - 24x1,5/2,2 ml (daiki) l nf-29143	DAIKI		FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 921	22695	R\$ 5.071,26
10	Rotor basculante para DTR-16000, capacidade para 2 microplacas de 96 poços DTR-200G (Daiki) L NF-29143 Val 31/12/204	DAIKI		FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 921	22696	R\$ 3.873,23

11	Nobreak 2.0 KVA SENOID E: BIV/S: 120V SNB 2000.	SINUS/ SMS	1º	FCECON	ENSINO E PESQUISA. 2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 18705	22697	R\$ 1.899,95
12	Nobreak 3.2 KVA SENOID E: BIV/S: 115V B SINUS.	SINUS/ SMS	1º	FCECON	2ºAndar Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 22773	22698	R\$ 4.399,95
13	MAQ. DE GELO ESCAMA PROSUPER 20KG/DIAARM 03KG	Hexport Equipamentos	1º	FCECON	2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular: Criopreservação	NF 000.000.891	26088	R\$ 10.300,00
14	FREEZER CONSUL CVU30EBA 246L BR	CONSUL	1º	FCECON	2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular: AMPLIFICAÇÃO.	NF 5948582	25871	R\$ 2.692,72
15	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	FCECON	FCECON. Diretoria de Ensino e Pesquisa. Terceiro Andar.	NF 000.001.506	26198	R\$ 16.900,00
16	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	FCECON	FCECON. Diretoria de Ensino e Pesquisa. Terceiro Andar.	NF 000.001.506	26197	R\$ 16.900,00
17	INSTRUMENTO QUBIT 4 FLUOROMETR [Lote:2810859,	INVITROGEN	2º	FCECON	2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular: PRÉ-PCR.	NF 000.133.000	25869	R\$ 15.000,00
18	Nanodrop Lite. Espectrofotômetro Quantificador de Ácidos Nucleicos.	Thermo Scientific	2º		2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular: PRÉ-PCR.	NF 000.001.994	26087	R\$ 30.000,00
19	Jogo de Micropipetas Research Plus Pack conjunto de 3 pipetas (0,5-10µL; 10-100 µL; 100-1000 µL)	EPPENDORF	2º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular.	544775	26531	R\$ 4.001,81
20	Research Plus Pack conjunto de 3 pipetas (0,5-10µL; 10-100 µL; 100-1000 µL)	EPPENDORF	2º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular.	000.056.962	26520	R\$ 4.001,81
21	Refrigerador Equipamento Indrel RC220D - LCD 84185090 000 Porta de Vidro, Gavetas	INDREL	3º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. CRIOPRESERVAÇÃO	32.428	26530	R\$ 14.100,00
22	Estação Asséptica de trabalho para PCR DNA WORKSTATION	LOCCUS	3º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular.	11221	26529	R\$ 8.162,00
23	EQUIPAMENTO INDREL IULT 335 D/486LCD. Freezer - 80 graus	INDREL	3º	FCECON	2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular: Criopreservação	30.852	26089	R\$ 48.500,00

24	Equipamento VERITI PRO TERMOCICLADOR.	Thermo Scientific	3º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Amplificação.	2.367	26527	R\$ 44.110,44
25	QUANTSTUDIO 3 QPCR BLOCO 96 POÇOS QPCR COM LAPTOP	Thermo Scientific	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Amplificação.	000.002.844	4160	84.598,78
26	Rack Inox para ultrafreezer com 16 divisões - 20 unidades	INDREL	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de criopreservação	11.173	4165	18.000,00
27	Transiluminador LED COM Câmara para fotodocumentação	KASV	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de detecção	4.094	4161	5.167,00
28	Banho tipo vlocos seco com agitação	LOCCUS	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de PRÉ-PCR	16.248	4165	12.000,00
29	Estante magnético DYNAMAG2	Thermo Scientific	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de PRÉ-PCR	7.440	4157	5.134,20
30	Transferpette S 1,1-2,5 uL D2,5	BRAMD	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de PRÉ-PCR	204.081	4186	1.400,00
31	Transferpette S 8,0,5-10 uL 8 canais	BRAMD	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de PRÉ-PCR	204.081	4187	4.774,00
32	Transferpette S 8, 5-50 uL 8 canais	BRAMD	4º	FCECON	FCECON. 2ºAndar: Laboratório de Biologia Molecular. Lab de PRÉ-PCR	204.081	4188	4.774,00
33	Nobreak 3.2 KVA SENOID E: BIV/S: 115V B SINUS.	SINUS/ SMS	1º	FUHAM	FUAM. Conforme Termo de cessão de uso nº 01/2021	NF 22773	22700	R\$ 4.399,95
34	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	FUHAM	FUHAM. Conforme Termo de cessão de uso nº 08/2022	NF 000.001.506	26202	R\$ 16.900,00
35	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais.0,5-10 µL cinza.	EPPENDORF	2º	FUHAM	FUHAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	544775	26537	R\$ 4.507,22

FUHAM

36	Sistema de Eletroforese Horizontal, GEL TRAY 13x15 cm.	LOCCUS	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	11173	26539	R\$ 2.259,07
37	Banho Tipo Bloco Seco com Agitação, 110V.	LOCCUS	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	11173	26540	R\$ 8.490,57
38	Jogo de Micropipetas Research Plus Pack conjunto de 3 pipetas (0,5-10µL; 10-100 µL; 100-1000 µL)	EPPENDORF	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	544775	26533	R\$ 4.001,81
39	SEQUENCIADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS. SEQSTUDIO GENETIC ANALYZER	Thermo Scientific	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Conforme Termo de cessão de uso nº 03/2022.	NF 000.053.952	83802	R\$ 163.707,61
40	SEQSTUDIO LAPTOP	DELL	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Conforme Termo de cessão de uso nº 03/2022.	NF 000.053.953	26125	R\$ 6.753,59
41	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais. 10-100 µL amarelo.	EPPENDORF	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	000.056.962	26521	R\$ 4.507,22
42	Nobreak 3.2 KVA SENOID E:BIV/S 115V B.EXT SINUS NG	SINUS	2º	FUAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	000.034.705	26542	R\$ 10.599,9
43	Nobreak 3.2 KVA SENOID E:BIV/S 115V B.EXT SINUS NG	SINUS	2º	FUAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	000.034.705	26543	
44	Estação Asséptica de trabalho para PCR DNA WORKSTATION	LOCCUS	2º	FUHAM	FUAM-Fundação Alfredo da Mata. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2023.	11173	26538	R\$ 8.162,00
45	Nobreak 3.2 KVA SENOID E: BIV/S: 115V B SINUS.	SINUS/ SMS	1º	FMT-HVD	FMT-HVD. Conforme Termo de cessão de uso nº 01/2021	NF 22773	22699	R\$ 4.399,95
46	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	FMT-HVD	FMT-HVD. Conforme Termo de cessão de uso nº 05/2022	NF 000.001.506	26199	R\$ 16.900,00
47	QUBIT 4 FLUOROMETR [Lote:2322622020163]	INVITROGEN	2º	FMT-HVD	FMT-HVD. Conforme Termo de cessão de uso nº 02/2022.	NF 000.140.537	26123	R\$ 20.000,00
48	Jogo de Micropipetas Research Plus Pack conjunto de 3 pipetas (0,5-10µL; 10-100 µL; 100-1000 µL)	EPPENDORF	2º	FMT-HVD	FMT-HVD. Gerência de Malária. Conforme Termo de Cessão de uso nº 01/2023.	544775	26532	R\$ 4.001,81
49	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais. 30-300 µL laranja.	EPPENDORF	2º	FMT-HVD	FMT-HVD. Gerência de Malária. Conforme Termo de Cessão de uso nº 01/2023	000.034.705	26524	R\$ 5.048,44

FMT-HVD

50	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais.0,5-10 µL cinza.	EPPENDORF	2º	FMT-HVD	FMT-HVD. Virologia. Conforme Termo de Cessão de uso nº 01/2023.	544775	26536	4.507,22
51	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais. 10-100 µL amarelo	EPPENDORF	2º	FMT-HVD	FMT-HVD. Gerência de Malária. Conforme Termo de Cessão de uso nº 01/2023.	544775	26535	R\$ 4.507,22
52	Banho seco com agitação	Thermo Scientific	4º	FMT-HVD	FMT-HVD. Gerência de Malária. Conforme Termo de Cessão de uso nº 03/2024	1684	4145	R\$ 10.980,00
53	Banho seco com agitação	Thermo Scientific	4º	FMT-HVD	FMT-HVD. Gerência de Malária. Conforme Termo de Cessão de uso nº 03/2024	1424	4146	R\$ 10.980,00
54	Centrifuga refrigerada 44 x 1,5 mL		4º	FMT-HVD	FMT-HVD. Gerência de Malária. Conforme Termo de Cessão de uso nº 03/2024	1720	4163	R\$ 36.800,00
55	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	HEMOAM	HEMOAM. Conforme Termo de cessão de uso nº 06/2022	NF 000.001.506	26200	R\$ 16.900,00
56	INSTRUMENTO QUBIT 4 FLUOROMETR [Lote:2813195, Validade:31/12/2039]	INVITROGEN	2º	HEMOAM	HEMOAM. Conforme Termo de cessão de uso nº 01/2022.	NF 000.133.489	25870	R\$ 15.000,00
57	Freezer -30 graus. Equipamento Indrel CLC 680-LCD. 220V. Gavetas. Porta Sólida.	INDREL	2º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 04/2023	33008	26528	R\$ 32.250,00
58	Nobreak 3.2 KVA SENOID E:220V B.EXT SINUS NG	SINUS	2º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 04/2023	000.034.705	26541	R\$ 4.499,95
59	Banho seco com agitação	Thermo Scientific	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	1439	4144	R\$ 11.400,00
60	Estante magnétic DYNAMAG2	Thermo Scientific	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	7239	4158	R\$ 4.121,28
61	Suporte magnético	Thermo Scientific	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	7239	4157	R\$ 3.386,32
62	Jogo de micropipetas com 5 pipetas	BRAND	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	201585	4147	R\$ 6.500,00

63	Jogo de micropipetas com 5 pipetas	BRAND	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	201585	4148	R\$ 6.500,00
64	Sistema minisub vell gt para eletroforese horizontal para géis de agarose. Inclui tanque tampão , tampa de segurança com cabos, bolha niveladora	BIORAD	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	46961	4156	R\$ 10.000,00
65	Jogo de 3 pipetas monocanais (0,5-10ul; 10-100 uL; 100-1000uL)	EPPENDORF	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	68387	4154	R\$ 5.700,30
66	Jogo de 3 pipetas monocanais (0,5-10ul; 10-100 uL; 100-1000uL)	EPPENDORF	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	68387	4155	R\$ 5.700,30
67	Jogo de 3 pipetas monocanais (2-20ul; 20-200 uL; 100-1000uL)	Thermo	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	57808	4151	R\$ 3.675,00
68	Jogo de 3 pipetas monocanais (1-10ul; 10-100 uL; 100-1000uL)	Thermo	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	57808	4152	R\$ 3.469,00
69	Micropipeta multicanal 12 ch de 30uL a 300uL	Thermo	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	57808	4153	R\$ 5.345,00
70	TV LED 43 T53 300 FHD SAMRT		4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	46817	4143	R\$ 1.666,39
71	Jogoo de 3 pipetas monocanais	EPPENDORF	4º	HEMOAM	HEMOAM. Laboratório de Biologia Molecular. Conforme Termo de Cessão de uso nº 02/2024	68388	4149	R\$ 4.658,32
72	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	FIOCRUZ-ILMD	FIOCRUZ-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso n° 09/2022	NF 000.001.506	26203	R\$ 16.900,00
73	DELL SERVIDOR POWEREDGE R940XA I	DELL	1º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso nº04/2022	NF 000.001.503	26130	R\$ 363.000,00
74	DELL TRILHO METALICO PARA MONTAGEM DE	DELL	1º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso nº04/2022	NF 000.001.503	26130	R\$ 2.000,00
75	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais. 0,5-10 µL cinza.	EPPENDORF	2º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso nº 05/2023	000.056.962	26523	R\$ 4.507,22
76	Pipeta Multicanal - Research Plus 12-Canais. 30-300 µL laranja.	EPPENDORF	2º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso nº 05/2023	000.056.962	26525	R\$ 5.515,98

	77	MSC-6000 Centrifuge/ Vortex Multi-SPIN. Marca BIOSAN.	INDREL	3º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso nº 05/2023	000.021.844	26526	R\$ 4.851,00
	78	Sistema de Eletroforese + TAPESTATION SOFTWARE LAPTOP BUNDLE	INDREL	3º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD. Conforme Termo de cessão de uso nº 05/2023	147764	26519	R\$ 160.000,00
	79	EQUIPAMENTO QUANTSTUDIO ABSOLUTE Q DIGITAL PCR	Thermo Scientific	4º	FIOCRUZ-ILMD	Fiocruz Amazônia-ILMD	NF 000.002.866	4162	R\$ 399.998,40
FVS-RCP	80	Dell Notebook XPS13 9310	DELL	1º	FVS-RCP	FVS. Conforme Termo de cessão de uso nº 07/2022	NF 000.001.506	26201	R\$ 16.900,00
	81	Jogo de Micropipetas Research Plus Pack conjunto de 3 pipetas (0,5-10µL; 10-100 µL; 100-1000 µL)	EPPENDORF	2º	FVS-RCP	FVS-RCP/AM. Conforme Termo de cessão de uso nº 03/2023.	544775	26534	R\$ 4.001,81
	82	Pipeta Multicanal - Research Plus 8-Canais. 0,5-10 µL cinza.	EPPENDORF	2º	FVS-RCP	FVS-RCP/AM. Conforme Termo de cessão de uso nº 03/2023.	000.056.962	26522	R\$ 4.507,22

R\$ 1.930.037,15

ANEXO 3
PROJETOS PAIC/FCECON – FAPEAM
EDIÇÃO 2023/2024

PAIC 2023-2024

	PROJETO	ORIENTADORES	BOLSISTAS
1	PREVALÊNCIA DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO EM TUMORES DE RETO EM PACIENTES ATENDIDO EM UNIDADE DE REFERÊNCIA NO TRATAMENTO DO CÂNCER NO AMAZONAS	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS	ADRIANO CÉSAR DE ALBUQUERQUE MORAES
2	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DO PADRÃO ALIMENTAR DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS.	Msc. ÁBNER SOUZA PAZ	AGNES MONTEIRO DE CARVALHO
3	PERFIL DE MUTAÇÕES NO GENE TP53 EM TUMORES DE PACIENTES COM CÂNCER DE COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS	AILA BEATRIZ VASCONCELOS ARAÚJO
4	PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS COM COVID-19 INTERNADOS NA FUNDAÇÃO CECON, MANAUS-AM, ENTRE 2020 E 2021.	Msc. TATIANA AMARAL PIRES DE ALMEIDA	ALINE ROMANA GUIMARÃES ARAUJO
5	QUANDO O CÂNCER MACHUCA: UM ESTUDO SOBRE TENTATIVA E IDEAÇÃO SUICIDA EM PACIENTES QUE ESTÃO TRATAMENTO ONCOLÓGICO	Msc. ANDRÉ LUIS SALES DA COSTA	ANA APARECIDA NUNES DOS SANTOS
6	AVALIAÇÃO CLÍNICA E ENDOSCÓPICA DOS TUMORES DE CÓLON E RETO EM PACIENTES ATENDIDO EM UNIDADE DE REFERÊNCIA DO CÂNCER NO AMAZONAS	Msc. THIAGO SILVEIRA PAIVA	ANA BEATRIZ ELISIÁRIO BARROSO
7	A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA DO LINFONODO SENTINELA NO CÂNCER DE ENDOMÉTRIO: TÉCNICAS, ACURÁCIA DIAGNÓSTICA E IMPACTOS NO SERVIÇO HOSPITALAR	Msc. HIGINO FELIPE FIGUEIREDO	ANA BEATRIZ FRAZÃO RAPOSO
8	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DAS TÉCNICAS DE COLORAÇÃO E BIÓPSIA DO LINFONODO SENTINELA NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DO CÂNCER DE COLO UTERINO	Msc. HIGINO FELIPE FIGUEIREDO	ANA RUTH DE SOUZA VIEIRA

9	PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA METASTÁTICO ATENDIDOS NA FCECON DE 2023 A 2024: UMA CONTRIBUIÇÃO COM O MAPEAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO SISTEMA PÚBLICO BRASILEIRO	Dra. STHÉFANNY CAROLINE MENDES AZEVEDO	ANANDA APARECIDA HIPY BOTELHO
10	REPOSIÇÃO VOLÊMICA NO INTRAOPERATÓRIO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL: ANÁLISE DE DESFECHOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	DRA. MIRLANE GUIMARAES DE MELO CARDOSO	ANDRÉ RENATO MOURA BARROSO
11	INFLUÊNCIA DA LATERALIDADE DO TUMOR SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO EM HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS	Msc. ANA ELIS GUIMARÃES ARAÚJO	ANTONIO GABRIEL MARTINS MACIEL
12	PERFIL CLÍNICO E CIRÚRGICO DOS TUMORES DE ÓRBITA E SEUS ANEXOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS NO PERÍODO DE 2019 A 2023	Dra. LIA MIZOBE ONO	ANTONIO SOLON MENDES PEREIRA
13	TEMPO PARA INÍCIO DO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO AMAZONAS: FATORES DEMOGRÁFICOS E RELACIONADOS À NEOPLASIA	Dra. LEIDIANE MENDES CACCIOLA	DAMILLY DOS SANTOS PIMENTEL
14	CARACTERIZAÇÃO DAS LESÕES PROSTÁTICAS AVALIADAS NO SERVIÇO DE PATOLOGIA DA FCECON, NO PERÍODO DE 2018 A 2022	Dra. LUCIANA BOTINELLY MENDONÇA FUJIMOTO	DANIELLEN CRISTINA FERREIRA SOUSA
15	AVALIAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO E ANATOMOPATOLÓGICO DE PACIENTES COM RECIDIVA DE CÂNCER DE MAMA ATENDIDOS NA FCECON	Dr. JORGE ROBERTO DI TOMMASO LEÃO	DIOGO RABELO DE LIMA
16	TENDÊNCIA TEMPORAL DA COBERTURA DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, AMAZONAS, 2014-2022	Dra. LEIDIANE MENDES CACCIOLA	EDUARDA GABRIELA FERREIRA LIMA
17	O IMPACTO DE PROBIÓTICOS NO PERIOPERATÓRIO DE CIRURGIA COLORRETAL E FÍSTULAS ANASTOMÓTICAS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS (FCECON).	Msc. ÁBNER SOUZA PAZ	EDUARDA IBARRA CARNEIRO

18	CARACTERIZAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DOS TUMORES RENAIIS AVALIADOS NA FCECON DE 2018 A 2022	Dra. LUCIANA BOTINELLY MENDONÇA FUJIMOTO	FELIPE DIOGO PINTO MESTRINHO PEREIRA
19	WAY (WAYFINDING): ANÁLISE DA ORIENTAÇÃO ESPACIAL NO AMBIENTE HOSPITALAR DA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS	Dra. ROSANA PIMENTEL CORREIA MOYSÉS	FELIPE ROCHA SPITALE
20	CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER DE PÊNIS: FATORES PROGNÓSTICOS	Dr. GIUSEPPE FIGLIUOLO	FERNANDA RABELO AMARAL
21	DESENVOLVIMENTO DE ENSAIO MOLECULAR PARA DETECÇÃO DE INSTABILIDADE DE MICROSSATÉLITES (MSI) EM TUMORES COLORRETAIS	Msc. HEIDY HALANNA DE MELO FARAH RONDON	FERNANDO CARVALHO RAID
22	ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÃO DA CICATRIZAÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À TIREOIDECTOMIA EM UMA UNIDADE DE ATENÇÃO TERCIÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA	Msc. MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES	GABRIEL BARROSO FIGUEIRA
23	CÂNCER DE PÂNCREAS: PERFIL CLÍNICO, PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS E SOBREVIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS A WHIPPLE EM UMA UNIDADE DE SAÚDE TERCIÁRIA NO AMAZONAS	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS	GABRIEL RAMOS GODINHO
24	AVALIAÇÃO DA XEROSTOMIA EM PACIENTES DO SEXO FEMININO COM CÂNCER DE TIREOIDE	Dra. LIA MIZOBE ONO	GABRIELA DE OLIVEIRA SARUBI
25	AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DAS FRAÇÕES DA FASE HEXÂNICA DO EXTRATO ETANÓLICO DE FOLHAS DE <i>TOVOMITA MACROPHYLLA</i> , UMA ESPÉCIE AMAZÔNICA COM POTENCIAL ANTICÂNCER	Dra. STHÉFANNY CAROLINE MENDES AZEVEDO	GABRIELA YARA ENRIQUEZ FRANCO
26	Análise do tempo entre o diagnóstico e início do tratamento do Câncer de Mama na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas	Dra. ROSANA PIMENTEL CORREIA MOYSÉS	GISELLE ASSAYAG RIBEIRO
27	AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO ERÉTIL E AUTO-ESTIMA EM HOMENS SOBREVIVENTES DO CÂNCER DE PRÓSTATA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS : UM ESTUDO OBSERVACIONAL E PROSPECTIVO	Dr. CRISTIANO SILVEIRA PAIVA	GIULIA CATERINE DE MELO MENDES

28	ANÁLISE DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE BEXIGA NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS NO PERÍODO DE 2017 A 2023	Dr. GIUSEPPE FIGLIUOLO	HANNAH MENDONÇA COHEN
29	A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À PROSTATECTOMIA RADICAL COMO TRATAMENTO PARA CÂNCER DE PRÓSTATA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.	Msc. ÁBNER SOUZA PAZ	HÉLIO GOMES FONTINELLE NETO
30	REPOSIÇÃO VOLÊMICA NO INTRAOPERATÓRIO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS SUBMETIDOS A NEFRECTOMIAS: ANÁLISE DE DESFECHOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	DRA. MIRLANE GUIMARAES DE MELO CARDOSO	IANNCA HAMA TORRES ARAUJO GONÇALVES
31	PERFIL SÉRICO DE CITOCINAS PRÓ-INFLAMATÓRIAS EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL	Msc. JÚLIA MÔNICA MARCELINO BENEVIDES	IGOR SAMUEL GADELHA DA SILVA
32	AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA ESTRUTURAL E FUNCIONAL DA DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA TOTAL: ESTUDO PROSPECTIVO EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS	Msc. MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES	ISABELA TARAYRA FREITAS
33	CARACTERÍSTICAS CLINICOPATOLÓGICAS E FATORES PROGNÓSTICOS DO CÂNCER COLORRETAL DE PACIENTES DA FCECON DE ACORDO COM A LATERALIDADE DO TUMOR (DIREITO E ESQUERDO)	Dr. SIDNEY RAIMUNDO SILVA CHALUB	JAQUES FERREIRA DE SOUZA NETO
34	PESQUISA DE VÍRUS ONCOGÊNICOS EM NEOPLASIAS DE GLÂNDULA TIREÓIDE NO ESTADO DO AMAZONAS	Dra. LIA MIZOBE ONO	JESSICA MIGUEL MEDEIROS DA SILVA
35	ÂNGULO DE FASE COMO MARCADOR PROGNÓSTICO DE DESFECHOS CLÍNICOS EM CIRURGIAS COLORRETAIS POR CÂNCER.	Msc. NAYARA SOUSA CASTRO	KAMYLLE OLIVEIRA DE MELO
36	AVALIAÇÃO DO USO DO SCORE PROGNÓSTICO DE GLASGOW (GPS) COMO MARCADOR PREDITOR DE RECIDIVA DO CÂNCER COLO DE ÚTERO EM MULHERES DO AMAZONAS	Dra. KATIA LUZ TORRES SILVA	KEDSON LUIZ REIS DA COSTA FILHO
37	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS REGISTROS DE ENFERMAGEM NA INTERNAÇÃO CIRÚRGICA DE HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA DO AMAZONAS	Msc. ANA ELIS GUIMARÃES ARAÚJO	KELLY MICHELLY MOREIRA CAMILO

38	ESTIMATIVA DOS CUSTOS DO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO AMAZONAS NA PERSPECTIVA DO SUS	Msc. SUZANA DOS SANTOS NUNES	KETELY VITÓRIA GONÇALVES DA SILVA
39	OTIMIZAÇÃO DE ENSAIO MOLECULAR POR PCR EM TEMPO REAL PARA DETECÇÃO DE MUTAÇÃO NO ONCOGÊNESE KRAS EM TUMORES COLORRETAIS	Msc. HEIDY HALANNA DE MELO FARAH RONDON	LAWREN BRITO ALVES
40	FÍSTULAS ANASTOMÓTICAS: INCIDÊNCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL OPERADOS EM UMA UNIDADE DE ATENÇÃO TERCIÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA.	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA	LAYRAH LARISSA COELHO GOMES
41	AVALIAÇÃO DE LETALIDADE DE NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS	Msc. BRUNO MONÇÃO PAOLINO	LETÍCIA SOARES DA SILVA
42	Detecção do HPV-16 e 18 no plasma de mulheres com diagnóstico de câncer do colo do útero em seguimento em um Centro de Referência para tratamento do câncer no Amazonas.	Dra.MÁRCIA POINHO ENCARNAÇÃO DE MORAIS	LETYCIA CUNHA DE SOUZA
43	DESENVOLVIMENTO DE ENSAIO MOLECULAR PARA UTILIZAÇÃO DE MIRNAS CIRCULANTES COMO BIOMARCADORES DE CÂNCER COLORRETAL NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS.	Msc. NAYARA SOUSA CASTRO	LÍVIA RAQUEL MACEDO GUSMÃO
44	PERSISTÊNCIA E CLEARANCE DA INFECÇÃO PELO HPV DE MULHERES DE ÁREAS ISOLADAS DO AMAZONAS.	Msc. SUZANA DOS SANTOS NUNES	LOUISE SOUZA DUNCAN
45	PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNÓSTICADOS COM CÂNCER DE PRÓSTATA DE BAIXO RISCO ATENDIDOS UMA UNIDADE TERCIÁRIO DE ATENÇÃO À SAÚDE NO AMAZONAS	Dr. GIUSEPPE FIGLIUOLO	LOURENÇO TORRES GARRIDO
46	CORRELAÇÃO ENTRE AS NEOPLASIAS INTRAEPITELIAIS E MICRORGANISMOS CAUSADORES DE INFECÇÕES GENITAIS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO AMAZONAS	Dra. HILKA FLÁVIA BARRA ESPÍRITO SANTO ALVES PEREIRA	LUANA IZABELA AZEVEDO DE CARVALHO
47	AVALIAÇÃO DO SCORE PROGNÓSTICO DE GLASGOW EM PACIENTES COM TUMORES GÁSTRICOS: UM ESTUDO OBSERVACIONAL	Msc. HIGINO FELIPE FIGUEIREDO	LUCIANA MOURA DA SILVA

48	ASSOCIAÇÃO ENTRE AS MUTAÇÕES KRAS, NRAS E BRAF E AS CARACTERÍSTICAS CLINOPATOLÓGICAS, LOCALIZAÇÃO TUMORAL E PROGNÓSTICO NO CÂNCER COLORRETAL	Msc. NAYARA SOUSA CASTRO	LUÍS PAULO GOMES FARIAS FILHO
49	AVALIAÇÃO DO ESQUEMA HIPOFRACIONADO (FAST-FOWARD) COMPARADO AO HIPOFRACIONAMENTO NO TRATAMENTO ADJUVANTE DE PACIENTES COM TUMORES INICIAIS DE MAMA NA FCECON	Msc. LEANDRO BALDINO	LUIZA JOAQUINA ROCHA LIMA
50	PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO E INCIDÊNCIA DE LESÕES MAMÁRIAS EM PACIENTES COM MAMA Densa ATENDIDAS NA FCECON	Dra. MARIANNA FACCHINETTI BROCK	LUIZA AROUCA ALBUQUERQUE
51	AVALIAÇÃO PROSPECTIVA DE CANDIDÍASE ORAL DE PACIENTES EM TRATAMENTO DO CARCINOMA ESPINOCELULAR DE CABEÇA E PESCOÇO EM UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA DO AMAZONAS	Dra. SUANNI LEMOS DE ANDRADE	LUIZA AUGUSTA CALHEIROS MENEZES
52	PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES COM CÂNCER MAMA HER2-POSITIVO ATENDIDAS NA FCECON DE 2023 A 2024: UMA CONTRIBUIÇÃO COM O MAPEAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO SISTEMA PÚBLICO BRASILEIRO	Dra. STHÉFANNY CAROLINE MENDES AZEVEDO	MAISA HIGINO DOS SANTOS
53	ESTIMATIVA DO CUSTO DO RASTREAMENTO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO DE MULHERES ATENDIDAS NA FCECON: PERSPECTIVA DO SUS	Msc. SUZANA DOS SANTOS NUNES	MANUELA COSTA DOS SANTOS
54	AVALIAÇÃO DE DRENAGEM PERCUTÂNEA EM PACIENTES COM DOENÇA ONCOLÓGICA AVANÇADA.	Dr. SIDNEY RAIMUNDO SILVA CHALUB	MOACIR ENCARNAÇÃO DE LIRA BISNETO
55	BURNOUT E O SURGIMENTO DE DORES PSICOSSOMÁTICAS EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE ATUANDO NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NA FUNDAÇÃO CECON	Dra. CAROLINE DOS ANJOS	PAULA RENATA CARVALHO BARROS
56	ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA HER-2 POSITIVO EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO AMAZONAS	Dra. RAYANNE DA SILVA SOUZA	PAULA TAMIRES COSTA DE AZEVEDO

57	ACHADOS MACROSCÓPICOS DAS PEÇAS CIRÚRGICAS DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA	PEDRO ALONSO SAMPAIO BRAGA
58	FREQUÊNCIA DE HPV 16 E 18 EM PACIENTES QUE REALIZARAM EXERESE DA ZONA DE TRANSFORMAÇÃO (EZT).	Msc. HEIDY HALANNA DE MELO FARAH RONDON	REBECA AMANDA RODRIGUES COSTA
59	QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS.	Msc. JULIA MONICA MARCELINO BENEVIDES	RYANNA DOS SANTOS AMARO
60	AVALIAÇÃO DA SEXUALIDADE E AUTO-ESTIMA EM MULHERES SOBREVIVENTES DO CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA: UM ESTUDO OBSERVACIONAL E PROSPECTIVO	Dra. CAROLINE DE SOUZA DOS ANJOS	SYME PANDOLFO ROSSY
61	AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO CLÍNICA DAS MUCOSITES ORAIS TRATADAS DE 2020 A 2022 EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS.	Msc. LEANDRO BALDINO	TIAGO RIBEIRO BRANDAO BUENO
62	ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO E IMUNO-HISTOQUÍMICA DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA ATENDIDAS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS - FCECON	Dra. MARIANNA FACCHINETTI BROCK	VALESKA SOFIA DE OLIVEIRA RIBEIRO
63	USO DO THYROIDECTOMY-RELATED VOICE QUESTIONNAIRE COMO FERRAMENTA DE IDENTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE SINTOMAS DE ALTERAÇÕES VOCAIS E DE DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA TOTAL NA FCECON	Msc. MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES	VICTOR COSTA CORTEZ
64	CORRELAÇÃO DOS ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS APLICADOS NA CLASSIFICAÇÃO TI-RADS E ATA, COM A CLASSIFICAÇÃO BETHESDA (CITOLÓGICA) EM NODULOS TIREOIDEANOS DE PACIENTES ATENDIDOS NA FCECON	Dr. JORGE ROBERTO DI TOMMASO LEÃO	VICTOR HUGO SOARES DOS SANTOS
65	INCIDÊNCIA DE CÂNCER COLORRETAL EM PACIENTES ABAIXO DE 50 ANOS EM UMA UNIDADE DE ATENÇÃO TERCIÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA	Dr. SIDNEY RAIMUNDO SILVA CHALUB	VITOR GOMES MONTEIRO FILHO

ANEXO 4
PROJETOS PAIC/FCECON – FAPEAM
EDIÇÃO 2024/2025

PRROJETOS DE PESQUISA DO PROGRAMA DE APIO A INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PAIC 2024-2025

	ORIENTADOR	BOLSISTA	PROJETO
1	Dr. Ábner Souza Paz	Ronald Américo da Silva	AVALIAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL E PERFIL DE MEDIADORES IMUNOLÓGICOS SOLÚVEIS DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CECON
2		Ketlen Cristina Silva Cabral	CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E OCORRÊNCIA DE SARCOPENIA EM PACIENTES COM CÂNCER SUBMETIDOS A CIRURGIAS COLORRETAIS.
3		Guilherme Miller Souza Desidério	APLICAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR-QFA PARA TRADUZIR OS HÁBITOS NUTRICIONAIS DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS
4	Msc. Ana Elis Guimarães Araújo	Elizabeth de Assis Filomeno	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS REGISTROS DE ENFERMAGEM NA INTERNAÇÃO CIRÚRGICA DE HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA DO AMAZONAS
5		Luis Otávio Belota dos Reis	INFLUÊNCIA DA LATERALIDADE DO TUMOR SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM TRATAMENTO EM HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS
6	Msc. André Luis Sales da Costa	Mitca Harada Teixeira De Oliveira	DEPRESSÃO E IDEAÇÃO SUICIDA ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ÁREA ONCOLÓGICA
7	Msc. Caroline Souza dos Anjos	Alexia Priscila Bezerra de Souza	AVALIAÇÃO DA SEXUALIDADE EM MULHERES SOBREVIVENTES DO CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA: UM ESTUDO OBSERVACIONAL E PROSPECTIVO
8	Dr. Cristiano Silveira Paiva	Jeniffer Caroline Bennes Martelet Simões	AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO ERÉTIL E AUTO-ESTIMA EM HOMENS SOBREVIVENTES DO CÂNCER DE PRÓSTATA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS: UM ESTUDO OBSERVACIONAL E PROSPECTIVO
9	Msc. Edilene Coelho Duarte	Ediceli Cardoso Vasconcelos	TELEMONITORAMENTO DE EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA ADJUVANTE
10		Júlia Vitor Vieira	LETRAMENTO EM SAÚDE: ANÁLISE DA PRÁTICA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO CONTEXTO DA TERAPIA ONCOLÓGICA EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO ESTADO DO AMAZONAS
11		Melissa Gabriela Bitar Cunha	"AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E ALTERAÇÕES PSICOSSOCIAIS EM MULHERES COM CÂNCER DE RETO SUBMETIDAS À TERAPIA MULTIMODAL EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS."
12	Msc. Ellen Albuquerque de Freitas	Lorena Mendes Damasceno	AVALIAÇÃO DO USO DE INFUSOR PORTÁTIL ELASTOMÉRICO NA ADMINISTRAÇÃO DE FLUORURACILA DOMICILIAR EM INFUSÃO CONTÍNUA EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL AVANÇADO EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA DE ONCOLOGIA NA AMAZÔNIA
13		Damilly dos Santos Pimentel	CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NA PERSPECTIVA DE PACIENTES EM QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA E RELAÇÃO COM ADMISSÕES NO SETOR DE URGÊNCIA DE UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS
14		Eduarda Gabriela Ferreira Lima	AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS DE PACIENTES EM QUIMIOTERAPIA PARA O TRATAMENTO DE CÂNCER DE COLO DO ÚTERO LOCALMENTE AVANÇADO NA PERSPECTIVA DA PACIENTE
15	Dra. Emily Santos Montarroyos	Ana Clara Moraes Mota	PACIENTES DO SERVIÇO DE TERAPIA DA DOR DA FCECON: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E AVALIAÇÃO DE SINTOMAS FÍSICOS E PSICOLÓGICOS

16	Dr. Giuseppe Figliuolo	Lourenço Torres Garrido	PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNÓSTICADOS COM CÂNCER DE PRÓSTATA DE BAIXO RISCO ATENDIDOS UMA UNIDADE TERCIÁRIA DE ATENÇÃO À SAÚDE NO AMAZONAS
17		Cristiano Nunes da Silva Junior	CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E CLÍNICA DOS PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER DE PÊNIS
18	Dra. Heidy Halanna de Melo Farah Rondon	Rebeca Amanda Rodrigues Costa	FREQUÊNCIA DE HPV 16 E 18 EM PACIENTES QUE REALIZARAM TRATAMENTO DE EXÊRESE DA ZONA DE TRANSFORMAÇÃO (EZT) NO COLO DO ÚTERO NA FCECON
19	Dr.Higino Felipe Figueiredo	Aline dos Santos Ferreira	A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA DO LINFONODO SENTINELA NO CÂNCER DE ENDOMÉTRIO: TÉCNICAS, ACURÁCIA E IMPACTOS NO SERVIÇO HOSPITALAR.
20		Luciana Moura da Silva	AVALIAÇÃO DO ESCORE PROGNÓSTICO DE GLASGOW EM PACIENTES COM TUMORES GÁSTRICOS: UM ESTUDO OBSERVACIONAL.
21		Juliana da Graça Barbosa	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DAS TÉCNICAS DE COLORAÇÃO E BIÓPSIA DO LINFONODO SENTINELA NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DO CÂNCER DE COLO UTERINO
22	Hilka Flávia Barra do Espírito Santo Alves Pereira	Vinicius Nascimento Vieira	PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE OVÁRIO ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DE ONCOLOGIA NA AMAZÔNIA NO PERÍODO DE 2017 A 2021
23		Nicole Brandão Dourado	AVALIAÇÃO DO NOVO FLUXO DE ATENDIMENTO ONCOLÓGICO NA MASTOLOGIA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NA AMAZÔNIA.
24		Ana Luiza Azevedo de Carvalho	AVALIAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE ENDOMÉTRIO ATENDIDAS EM HOSPITAL DA AMAZÔNIA DURANTE O PERÍODO DE 2017 A 2021
25	Msc. Ivanete de Lima Sampaio	Dafany Bandeira Lima	AVALIAÇÃO DO SEGUIMENTO DE MULHERES COM EXAMES CITOPATOLÓGICOS ALTERADOS EM UMA POLICLÍNICA EM MANAUS-AM
26		Laila Mendes Nunes	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE QUALIDADE DOS EXAMES CITOPATOLÓGICOS DO COLO DO ÚTERO REALIZADOS EM PACIENTES DE SEGUIMENTO EM UM LABORATÓRIO DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MANAUS-AM.
27		Rafaela Barboza Murada Cabral	AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA CITOLOGIA EM MEIO LÍQUIDO NO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ESPECIALIDADES PROFESSOR SEBASTIÃO FERREIRA MARINHO - MANAUS- AM
28	Dr. Jorge Roberto Di Tommaso Leão	Victor Hugo Soares dos Santos	CORRELAÇÃO ENTRE O ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO E ANATOMOPATOLÓGICO DE PACIENTES COM HIPERTROFIA PROSTÁTICA ATENDIDOS NA FCECON-AM.
29	Msc. Julia Monica Marcelino Benevides	Igor Samuel Gadelha da Silva	CITOCINAS PRÓ-INFLAMATÓRIAS EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS
30		Nataly Freire Caldeira	IMPACTO DO TRATAMENTO DO CÂNCER NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL PRIMÁRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA
31		Louise Caroline Silva da Costa	QUALIDADE DE VIDA APÓS TRATAMENTO STANDARD DOS PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS

32	Dra. Katia Luz Torres Silva	Bruna Campos da Silva	PADRONIZAÇÃO DE TÉCNICA POR PCR EM TEMPO REAL (QPCR) PARA ANÁLISE DE METILAÇÃO EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FCECON
33		Rafael Evangelista Ichihara	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO E GENÉTICO SOMÁTICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO NO ESTADO DO AMAZONAS
34		Luis Felipe Martins Luzio	EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS EM RASTREIO DO CÂNCER COLORRETAL: ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA
35	Msc. Leandro Baldino	Gabriela Freitas Soares	AVALIAÇÃO DE EFEITOS ADVERSOS E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDAS A RADIOTERAPIA POR MEIO DOS ESQUEMAS DE HIPOFRACIONAMENTO PARA NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS.
36		Cibeli Laís dos Santos Pinho	REPERCUSSÕES DOS EFEITOS ADVERSOS DA RADIOTERAPIA OU BRAQUITERAPIA NA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA POR PACIENTES COM CÂNCER DE COLO UTERINO EM CENTRO DE ONCOLOGIA DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO AMAZONAS: UM ESTUDO OBSERVACIONAL.
37		Maiza Souza do Nascimento	PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES SUBMETIDOS A RADIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE CÂNCER DE PRÓSTATA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS
38	Lia Mizobe Ono	Larissa Santos Nave	IMPACTO DA FOTOBIMODULAÇÃO PREVENTIVA PARA MUCOSITE ORAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA COM QUIMIOTERAPIA
39		Fernanda Meirelles Domingues Couto	PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO NO ESTADO DO AMAZONAS DE 2000 A 2020: ANÁLISE DE DADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE - SIM.
40		Alessandra Souza dos Santos	AVALIAÇÃO DO CUSTO DO TRATAMENTO DO CANCER DE TIREOIDE EM UM HOSPITAL DE REFERENCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS
41	Dra. Luciana Botinelly Mendonça Fujimoto	Felipe Diogo Pinto Mestrinho Pereira	CARACTERIZAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DOS TUMORES RENAI AVALIADOS NA FCECON DE 2013 A 2022
42		Jade de Oliveira Vieira	CARACTERIZAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DE LESÕES DE CORPO UTERINO ATENDIDAS NA FCECON NO PERÍODO DE 2018 A 2022
43	Dra. Márcia Poinho Encarnação de Moraes	Ana Beatriz Braga de Souza	Perfil epidemiológico de mulheres com adenocarcinoma atendidas em Centro de Referência para tratamento do câncer no Amazonas.
44		Elizeth Evellyn Chaves Reis	Prevalência dos <i>Papillomavirus</i> humano (HPV) 16 e 18 em mulheres com diagnóstico de adenocarcinoma "in situ" e adenocarcinoma invasor do colo uterino.
45	Dr. Marcelo Tapajós Araújo	Letícia Victória Silva de Castro	ESTADIAMENTO BCLC NOS PACIENTES COM HEPATOCARCINOMA EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO ESTADO DO AMAZONAS
46	Msc. Maria Carolina Coutinho Xavier Soares	Ana Sumy Binda Ono	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA POR MEIO DO QUESTIONÁRIO DA UNIVERSIDADE DE WASHIGHTON (UW-QOL).
47		Maria Lucia de Oliveira Vanderley	USO DO THYROIDECTOMY-RELATED VOICE QUESTIONNAIRE COMO FERRAMENTA DE IDENTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE SINTOMAS DE ALTERAÇÕES VOCAIS E DE DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA TOTAL EM UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS
48		Gabriel Barroso Figueira	AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA ESTRUTURAL E FUNCIONAL DA DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA TOTAL: ESTUDO PROSPECTIVO EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS

49	Dra. Marianna Facchinetti Brock	Maria Fernanda Botelho Ribeiro de Moura Costa	AVALIAÇÃO DE NÓDULOS TIREOIDIANOS: CORRELAÇÃO ACR TI-RADS E ELASTOGRAFIA COM A CLASSIFICAÇÃO BETHESDA (CITOLÓGICA) EM NÓDULOS TIREOIDIANOS DE PACIENTES ATENDIDOS NA FCECON
50	Dra. cMirlane Guimarães de Melo Cardoso	Francy Anne Lima Delaguila	PERIGLÓTICA ASSOCIADA AO MANEJO ANESTÉSICO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS EM UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DO CÂNCER EM MANAUS – AM
51	Msc. Nayara Sousa Castro	Livia Raquel Macedo Gusmão	ANÁLISE DE VARIANTES GERMINATIVAS NOS GENES DE REPARO (MMR) EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DA FCECON
52		Anna Ellen Marques de Lima	PERFIL CLINICOPATOLÓGICO DO CÂNCER COLORRETAL ASSOCIADO À INSTABILIDADE DE MICROSSATÉLITES E VARIANTES GERMINATIVAS NOS GENES MMR
53		Fernando Carvalho Raid	PERFIL DE INSTABILIDADE DE MICROSSATÉLITES EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO FCECON
54	Msc. Nicolle Tayná Brandão Dos Santos	Marina Silva Assis	PERSISTÊNCIA E CLEARANCE DA INFECÇÃO PELO HPV EM MULHERES QUE NÃO ADEREM AO RASTREIO PARA CÂNCER DE COLO DO ÚTERO (Exame de Papanicolaou)
55		Mirtes Emanuelle Silva Cruz	AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE MULHERES, QUE ESTÃO A ,MAIS DE QUATRO ANOS SEM REALIZAR O PAPANICOLAOU (PAP) SOBRE PREVENÇÃO DO CANCER CERVICAL.
56	Dra. Rosana Pimentel Correia Moysés	Vinicius Zacarias Ramos Aires	ANÁLISE DE DETERMINANTES E SUA INFLUÊNCIA NO TEMPO ENTRE DIAGNÓSTICO E INÍCIO DO TRATAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS
57	Dra. Sthéfanny Caroline Mendes Azevedo	Geovana Soares de Souza	PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA METASTÁTICO ATENDIDOS NA FCECON DE 2023 A 2024: UMA CONTRIBUIÇÃO COM O MAPEAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO SISTEMA PÚBLICO BRASILEIRO
58		Lana Barros Avila Brito	PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES COM CÂNCER MAMA HER2-POSITIVO ATENDIDAS NA FCECON DE 2023 A 2024: UMA CONTRIBUIÇÃO COM O MAPEAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NO SISTEMA PÚBLICO BRASILEIRO"
59	Dra. Suanni Lemos de Andrade	Tiago Clemente Fernandes Oliveira	CARACTERIZAÇÃO E PERFIL DE SENSIBILIDADE DE LEVEDURAS EM CÉRVICE DE PACIENTES ONCOLÓGICOS DA TRATO REPRODUTOR FEMININO.
60		Xayane da Silva Reboucas	DETERMINAR A PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO POR CANDIDA SPP EM PACIENTES COM CÂNCER NO SISTEMA REPRODUTOR FEMININO E SUAS CONDIÇÕES CLÍNICAS
61	Dra. Suzana dos Santos Nunes	Gilce Claudino de Souza	PERSISTÊNCIA E CLEARANCE DA INFECÇÃO PELO HPV DE MULHERES DE ÁREAS ISOLADAS DO AMAZONAS
62	Msc. Thiago Silveira Paiva	Camilly Guimarães da Silva Batalha	AVALIAÇÃO CLÍNICA, ENDOSCÓPICA E NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM HOSPITAL REFERÊNCIA PARA O TRATAMENTO DO CÂNCER NO AMAZONAS
63	Dra.Valquiria do Carmo Alves Martins	Nycolle Cristine Silva da Silva	ACURÁCIA DA PESQUISA DE INSTABILIDADE DE MICROSSATÉLITES POR TÉCNICAS DE BIOLOGIA MOLECULAR VERSUS IMUNO-HISTOQUÍMICA DOS TUMORES DE CARCINOMA COLORRETAL
64		Gabriel Ramos Godinho	AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DO C NCER COLORRETAL EM AMOSTRA DE PACIENTES EM TRATAMENTO EM HOSPITAL REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO ESTADO DO AMAZONAS: FONTE DE INFORMAÇÕES PROGNÓSTICAS
65		Kedson Luiz Reis da Costa Filho	CÂNCER DE PÂNCREAS: PERFIL CLÍNICO, PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS E SOBREVIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS A WHIPPLE EM UMA UNIDADE DE SAÚDE TERCIÁRIA NO AMAZONAS

ANEXO 5

LISTA DE PESQUISADORES DA FECECON

LISTA DOS PESQUISADORES DA FUNDAÇÃO CECON

Atualizado em 11/12/2024

	PÓS-DOCTORANDOS (EM ANDAMENTO)	
01	Kátia Luz Torres Silva	Farmacêutica Bioquímica
	DOCTORES INTERNOS	FORMAÇÃO/ÁREA
01	Ábner Souza Paz	Nutricionista Oncológico
02	Edson de Oliveira Andrade	Médico / Pneumologista
03	Giuseppe Figliuolo	Médico / Urologista cirurgião
04	Hilka Flavia Espírito Santo	Médica/ Mastologista
05	Ivandete Coelho Pereira Pimentel	Médica/Anestesiologista
06	José Correa Lima Netto	Médico / Cirurgião
07	Kátia Luz Torres Silva	Farmacêutica Bioquímica
08	Leidiane Mendes Brito Cacciola	Enfermeira/Pesquisadora
09	Lia Mizobe Ono	Odontóloga
10	Marcelo Tapajós Araujo	Médico/gastroenterologista
11	Mirlane Guimarães de Melo Cardoso	Médica / Anestesiologista
12	Monique Freire Santana	Médica/ Patologista/ Pesquisadora
13	Rayanne da Silva Souza	Farmacêutica bioquímica
14	Sidney Raimundo Silva Chalub	Médico / Cirurgião
15	Stheffany Azevedo	Biomédica/Pesquisadora
16	Valquíria do Carmo Alves Martins	Farmacêutica Bioquímica
	DOCTORES EXTERNOS LIGADOS AOS GRUPOS DE PESQUISA DA FCECON	FORMAÇÃO/ÁREA
01	Cristiano Oliveira Paiva	Médico/ Urologista
02	Felipe Gomes Naveca	Biólogo
03	Heidy Halanna de Melo Farah Rondon	Biomédica
04	Jorge Roberto Leão Di Tommaso	Médico / Radiologista
05	José Eduardo Levi	Biólogo
06	Luciana Botinelly Mendonça Fujimoto	Médica/Patologista
07	Luiz Carlos de Lima Ferreira	Médico / Patologista
08	Márcia Poinho Encarnação de Moraes	Farmacêutica bioquímica
09	Marianna Facchinetti Brock	Médica / Radiologista
10	Rosana Moyses	Odontóloga/ Saúde coletiva
11	Suanni Lemos Andrade	Biólogo
12	Suzana Nunes	Enfermeira
13	Toni Ricardo Martins	Farmacêutico Bioquímico
	DOCTORANDOS (EM ANDAMENTO)	FORMAÇÃO/ÁREA
01	Edilene Coelho Duarte	Enfermeira
02	Ellen Albuquerque de Freitas	Enfermeira
03	Emily Montarroyos	Médica/Anestesiologista
04	Flávio Portela (externo)	Médico/Patologista
05	Julia Monica Benevides	Enfermeira
06	Maria Carolina Coutinho Xavier Soares	Médica /Cirurgia de cabeça e pescoço
07	Nayara Castro (externo)	Nutricionista
08	Roberto Alves Pereira	Médico/cirurgião plástico
09	Tatiana Amaral Pires de Almeida	Farmacêutica bioquímica
10	Thiago Paiva	Médico cirurgião/endoscopista

	MESTRES INTERNOS	FORMAÇÃO/ÁREA
01	Ana Elis Guimarães Araújo	Enfermeira
02	André Luiz Sales da Costa	Psicólogo
03	Diego Silva Froner	Ciências da Computação
04	Edilene Coelho Duarte	Enfermeira
05	Elizabeth de Nogueira Andrade	Médica / Hematologista
06	Ellen Albuquerque de Freitas	Enfermeira
07	Emily Montarroyos	Médica/anestesiologista
08	Glauciane Neves	Enfermeira
09	Higino Felipe Figueiredo	Médico/cirurgia
10	Ida Paula Moura	Farmacêutica bioquímica
11	Iraneide Ferreira Mafra	Enfermeira
12	Ivanete de Lima Sampaio	Farmacêutica Bioquímica
13	Julia Monica Marcelino Benevides	Enfermeira
14	Larissa Gabriela Lins Neves	Psicóloga
15	Leandro Baldino	Médico/ radioterapia
16	Lorena Silveira	Enfermeira
17	Marcio Stefani	Médico/cirurgião oncológico
18	Maressa Lisboa	Enfermeira
19	Maria Carolina Coutinho Xavier Soares	Médica /Cirurgia de cabeça e pescoço
20	Marilia Muniz	Enfermeira
21	Mayse de Jesus Nascimento Monteiro	Enfermeira
22	Roberto Alves Pereira	Médico / Cirurgião Plástico
23	Rosilene Viana Andrade	Médica/ Patologista
24	Sydney de Castro Rabelo	Enfermeiro
25	Tâmille Vieira Machado	Enfermeira
26	Tatiana Amaral Pires de Almeida	Farmacêutica bioquímica
27	Thiago Paiva	Médico cirurgião/endoscopista
	MESTRES EXTERNOS LIGADOS AOS GRUPOS DE PESQUISA DA FCECON	FORMAÇÃO/ÁREA
01	Nayara Souza Castro	Biomédica e nutricionista
02	Nicolle Tainá Brandão dos Santos	Biomédica
	MESTRANDOS (EM ANDAMENTO)	FORMAÇÃO/ÁREA
01	Verbena Aguiar	Enfermeira
02	Flávia Nínive de Oliveira Gomes (externo)	Farmacêutica
03	Jhonnatan Silva de Souza (externo)	Biomédico
04	Mikele Praia de Oliveira (externo)	Biomédica

ANEXO 6

LISTA DE PROJETOS INTERNOS E EXTERNOS

PROJETOS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO INTERNOS E EXTERNOS EXECUTADOS NA FCECON EM 2024		
	PROJETOS	PESQUISADOR RESPONSÁVEL
1	PROJETO MARCO (Manejo de Risco de Câncer Cervical): Avaliação de novas estratégias de rastreamento e triagem baseadas em testes de HPV (Fiocruz de Brasília)	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA (Resp. local)
2	Rede de Vigilância e Genômica em Saúde: Otimização da Assistência e Pesquisa no Estado do Amazonas” - REGESAM	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA
3	Fortalecimento de núcleo emergente em medicina de precisão em Oncologia no Estado do Amazonas” (PROGRAMA DE APOIO A NÚCLEOS EMERGENTES – PRONEM)	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA
4	OBSERVATÓRIO DE CÂNCER DO AMAZONAS – OCA.	Dra. LEIDIANE MENDES BRITO CACCIOLA
5	AVALIAÇÃO DE LINFÓCITOS INFILTRANTES TUMORAIS POR MÉTODO DE ANÁLISE COMPUTADORIZADO DE IMAGENS EM ADENOCARCINOMA COLORRETAL DE PACIENTES TRATADOS EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE ONCOLOGIA NO AMAZONAS	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA
6	METILAÇÃO DE DNA E PERFIL DE CITOCINAS EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL TRATADOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO AMAZONAS – FCECON	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA
7	PERFIL DE METILAÇÃO EM CÂNCER COLORRETAL EM PACIENTES ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA NO AMAZONAS	Dra. KÁTIA LUZ TORRES SILVA
8	CARACTERIZAÇÃO DA INSTABILIDADE DE MICROSSATÉLITES E NÍVEIS SÉRICOS DE CITOCINAS EM PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS EM UMA UNIDADE TERCIÁRIA DO AMAZONAS	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS
9	CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL E DE MEDIADORES IMUNOLÓGICOS SOLÚVEIS DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL TRATADOS EM UMA UNIDADE TERCIÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS
10	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES COM CÂNCER DE RETO SUBMETIDOS À TERAPIA MULTIMODAL EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA DO AMAZONAS	EDILENE COELHO DUARTE
11	AVALIAÇÃO CLÍNICA, ENDOSCÓPICA, NUTRICIONAL E MOLECULAR DO CANCER COLORRETAL EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA O TRATAMENTO DO CÂNCER NO AMAZONAS	THIAGO SILVEIRA PAIVA
12	DA DOR E CUIDADOS PALIATIVOS DA FUNDAÇÃO CECON: UMA ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA E DO IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO DE MEDITAÇÃO COM REALIDADE VIRTUAL IMERSIVA PARA O ALÍVIO DA DOR	EMILY SANTOS MONTARROYOS
13	AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO ATENDIMENTO AUTOMATIZADO REMOTO DE PACIENTES EM TRATAMENTO COM QUIMIOTERAPIA DE ALTO PODER EMETOGENICO NA REDUÇÃO DE COMPLICAÇÕES	ELLEN FREITAS
14	ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE LARINGE E A CORRELAÇÃO COM O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL	MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES
15	CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E MOLECULAR DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS	NAYARA SOUZA CASTRO
16	Caracterização do perfil clínico, epidemiológico, imunológico e avaliação da qualidade de vida dos pacientes com diagnóstico de câncer colorretal atendidos na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas	JULIA MONICA MARCELINO BENEVIDES
17	Projeto EMCOR: Análise do espectro molecular e clínico do câncer colorretal: da epidemiologia e qualidade EMCOR de vida à genética e análises ômicas	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS
18	Onco-Genomas Brasil: Mapeamento do câncer de mama no sistema público brasileiro (Hospital Moinhos de Vento)	Dra. STHÉFANNY CAROLINE MENDES AZEVEDO (Resp. local)
19	Mapa Genoma Brasil: Saúde de Precisão em Oncologia no SUS (Beneficência Portuguesa de São Paulo)	Dra. HILKA FLÁVIA BARRA ESPÍRITO SANTO PEREIRA (Resp. local)
20	Projeto Vigia SUS: Avaliação de um protocolo assistencial de vigilância ativa para câncer de próstata no SUS. (Hospital Moinhos de Vento)	Dr. GIUSEPPE FIGLIUOLO (Resp. local)
21	Capacitação em Oncogenética em mama e ovário para profissionais do SUS: rede básica e especializada do estado do Amazonas	Dra. LEIDIANE MENDES BRITO CACCIOLA
22	Projeto PREVINA-SE: Autocoleta e teste de HPV em mulheres não rastreadas para o câncer cervical: estudo multicêntrico de viabilidade no Brasil (Universidade de Maringá)	Dra. VALQUÍRIA DO CARMO ALVES MARTINS (Resp. local)

23	Avaliação dos fatores preditivos de funcionalidade em pacientes com gliomas de alto grau e metástases cerebrais no estado do Amazonas	Dr. Leonardo Pessoa Cavalcante e Dr. Odilamar Andrade
24	Câncer de tireoide: histórico familiar de pacientes atendidos na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas	Maria Carolina Coutinho Xavier Soares
25	AVALIAÇÃO DOS ACHADOS DE IMAGEM EM AXILAS DE PACIENTES COM NEOPLASIA MAMARIA ATENDIDAS NA FUNDAÇÃO CECON-AM	Dr. Jorge Roberto Di Tommaso Leão
26	Painel imuno-histoquímico de pacientes com neoplasia maligna de mama atendidos na Fundação Cecon- AM	Dra. Marianna Facchinetti Brock
27	ABORDAGENS NÃO FARMACOLÓGICAS NO MANEJO DA DOR: Análise das Estratégias de Tratamento Empíricas dos Pacientes do Serviço de Terapia da Dor da FCECON	Maressa Gasparoto Lenglobe Lisboa