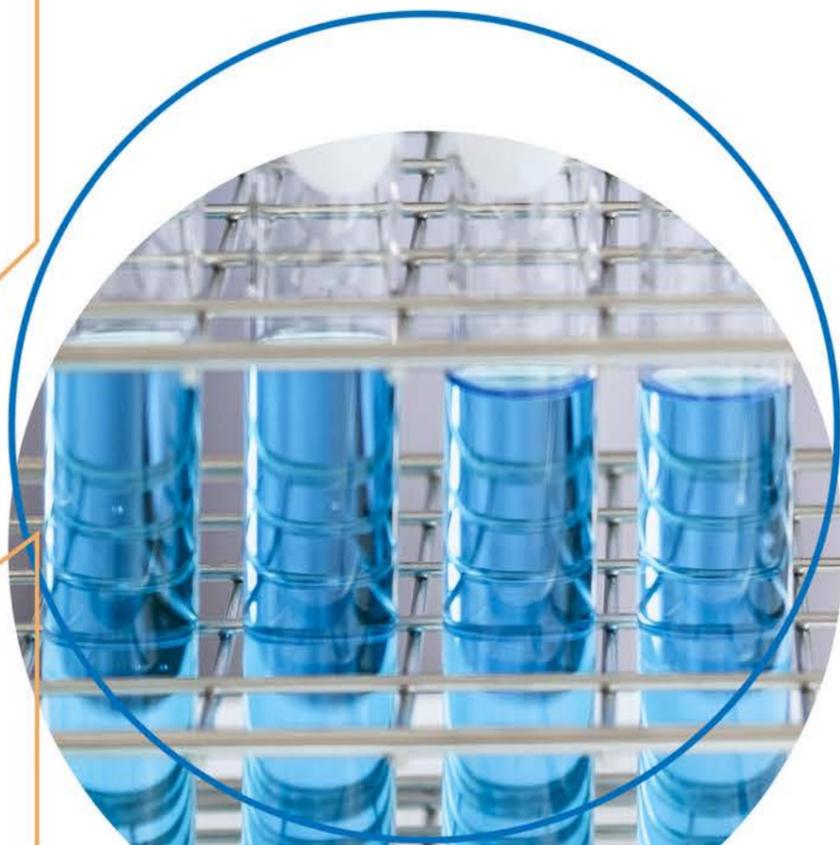




**CONECTAR
EVOLUIR
& INCLUIR**



PORTFÓLIO



**FIOCRUZ
RONDÔNIA**



A **Fundação Oswaldo Cruz**, no Brasil, está instalada em 11 estados e no Distrito Federal, com representação nas 5 regiões do país. São unidades técnico-científicas e escritórios técnicos voltados para o ensino, pesquisa, inovação, assistência, desenvolvimento tecnológico e extensão no âmbito da saúde.

A proposta da Fiocruz Rondônia de **fomentar o desenvolvimento da região**, por meio de ações de pesquisa e formação de recursos humanos, vem consolidando, a cada ano, a marca de uma instituição preocupada com a melhoria da qualidade de vida da população amazônica. Com suas linhas de pesquisa, tem alcançado resultados expressivos que vão ao encontro da necessidade de novas tecnologias e serviços aplicáveis no controle, diagnóstico e tratamento de doenças tropicais que assolam a região amazônica, contribuindo ainda mais para a redução das desigualdades sociais.

Localizada em Porto Velho, capital do estado, a Fiocruz Rondônia **foi criada em 2009, como Escritório Técnico da Fiocruz, incorporando o Instituto de Pesquisas em Patologias Tropicais, IPEPATRO.**

Sua presença na Amazônia Ocidental preenche lacunas regionais com pesquisas voltadas às patologias infecciosas e parasitárias, biotecnologias e vetores de transmissores de doenças de importância para a saúde pública.

Onde nós estamos

A proposta da Fiocruz Rondônia de **fomentar o desenvolvimento da região**, por meio de ações de pesquisa e formação de recursos humanos.



O que nós somos



nossa missão

Gerar, difundir e induzir
soluções científicas
e tecnológicas em
patologias tropicais



nossa visão

Ser reconhecida como
instituição referência na
redução dos problemas
de saúde na região
Amazônica



Pesquisa

Desenvolvemos novas práticas em saúde e trabalhamos para o desenvolvimento de insumos para diagnóstico, prevenção e controle das patologias tropicais.



Vigilância

Criamos redes de vigilância epidemiológica em áreas de fronteira na região Amazônica.



Assistência

Desenvolvemos pesquisas clínica e epidemiológica, promovendo atendimento especializado em patologias tropicais.



O que fazemos

A **Fiocruz Rondônia** conta com um corpo técnico qualificado de servidores pesquisadores, especialistas, analistas, tecnologistas e técnicos em Saúde Pública, além de seus diversos colaboradores na área de pesquisa. A força de trabalho total ultrapassa 150 profissionais e estudantes de graduação e pós-graduação das mais diversas áreas, que atuam para a saúde pública.

Com profissionais altamente especializados, é referência em estudos e pesquisas no estado de Rondônia.

Contamos com laboratórios de alta tecnologia, atuando em linhas de pesquisas que buscam propor soluções às doenças tropicais e/ou negligenciadas que afetam a região.



Corpo técnico

Contamos com grupos atuando em diversas áreas das Ciências, serviços e assistência.

Ambulatório

Ambulatório Especializado em Hepatites Virais

Laboratórios da Fiocruz Rondônia

Análise e Visualização de Dados de Saúde Pública

Bioinformática e Química Medicinal

Biotecnologia de Proteínas e Compostos Bioativos Aplicados à Saúde

Centro de Estudos de Biomoléculas Aplicadas à Saúde

Engenharia de Anticorpos

Entomologia

Epidemiologia Genética

Imunologia Celular Aplicada à Saúde

Microbiologia

Neuro e Imunofarmacologia

Virologia Molecular

Plataformas Tecnológicas da Fiocruz Rondônia

Bioensaios para Triagem de Drogas Antimalária e Antileishmaniose

Bioprospecção Toxinológica e Interação Molecular

Citometria de Fluxo

RealTime PCR

Sequenciamento

Microscopia (em credenciamento)

Nossa Infraestrutura Laboratorial

"Os projetos e as linhas de pesquisas estratégicas da Fiocruz-RO são executados com o apoio das Plataformas Tecnológicas e diversos Laboratórios que desenvolvem estudos relacionados a Identificação de Moléculas Bioativas com potencial aplicação biotecnológica no desenvolvimento de produtos aplicáveis a doenças negligenciadas, estes associados aos estudos de genomas, proteomas, biologia molecular e estrutural. Considerando o ecossistema amazônico o campo da Entomologia desenvolve pesquisas relacionadas ao monitoramento e ecologia de vetores e patógenos. Estudos sobre a Engenharia de Anticorpos têm avançado no desenvolvimento de insumos biotecnológicos, especialmente baseados em nanocorpos de camelídeos, para inovações terapêuticas e diagnósticas. A investigação de mecanismos pró-inflamatórios de venenos e toxinas animais, em especial de serpentes, em modelos de estudo *in vivo* e *in vitro* tem sido o foco dos estudos desenvolvidos na área da Imunologia Celular Aplicada à Saúde. Por meio de modelos experimentais em camundongos, a Neuro e Imunofarmacologia tem desenvolvido estudos sobre os aspectos fisiopatológicos de doenças crônico-degenerativas, especialmente associadas a doenças infecciosas como a malária. As pesquisas do campo da virologia têm se baseado em estudos das hepatites virais crônicas (B, C e Delta), arboviroses e a caracterização do SARS-CoV-2 circulante em Rondônia. A Epidemiologia Genética versa sobre os estudos das características genéticas de patógenos e seus hospedeiros que possam ter relevância na evolução clínica e epidemiologia das leishmanioses. Pesquisas com os agentes bacterianos, virais e parasitários, responsáveis por processos infecciosos em população infantil, resistência bacteriana e diagnóstico das micoses de interesse médico são os desafios do campo da Microbiologia."



Alcance dos nossos projetos

A proposta da Fiocruz Rondônia de **fomentar o desenvolvimento da região**, por meio de ações de pesquisas e formação de recursos humanos, vem consolidando, a cada ano, a marca de uma instituição preocupada com a melhoria da qualidade de vida da população amazônica.

Com suas linhas de pesquisas, tem alcançado resultados expressivos que vão ao encontro da necessidade de novas tecnologias e serviços aplicáveis no controle, diagnóstico e tratamento de doenças tropicais que assolam a região amazônica, contribuindo ainda mais para a redução das desigualdades sociais.

Monitoramento de Vetores

A Fiocruz Rondônia e o IPEPATRO por meio do Laboratório de Entomologia vêm desenvolvendo trabalhos relacionados a temática "Grandes Empreendimentos e Impactos à Saúde" desde 2004 com o "Monitoramento de Vetores de Importância Médica nas Áreas de Impacto Ambiental da Usina Hidrelétrica de Jirau no Rio Madeira", cujo o objetivo é identificar como os vetores (mosquitos, flebotomíneos e simuliídeos) respondem ao impacto de desequilíbrio ambiental, e a possibilidade de relação com transmissão de doenças e os possíveis métodos de controle.

O Laboratório de Entomologia mantém colaboração com o município de Porto Velho na vigilância do mosquito *Aedes* (LIRAA), com a participação na diagnose de imaturos de *Ae. aegypti* e *Aedes albopictus*.

Desenvolve o projeto WhatsBarb, que conta com a população rondoniense na Vigilância Participativa de triatomíneos; nesse caso, pesquisadores e técnicos da Entomologia recebem amostras e fazem a identificação taxonômica. Também atuam na vigilância de anofelinos em Aldeias indígenas (Guajará-Mirim) e na cidade de Porto Velho, onde existem casos de malária.

Desenvolvem um trabalho com flebotomíneos em todo o estado, visando ações de vigilância em leishmaniose. Os maruins e carrapatos também são alvo de estudos com um enfoque na transmissão de doenças e vigilância sanitária.



Diagnóstico molecular de Leishmaniose apoiando o Hospital CEMETRON

O LabEpiGen atua junto ao Hospital CEMETRON que é referência para atendimento em leishmaniose tegumentar no estado. Após o atendimento médico, a equipe do LabEpiGen faz a coleta das amostras e no laboratório realiza exames para a detecção de *Leishmania*, o parasita que causa a leishmaniose. Dentre os exames estão o parasitológico, que consiste na visualização do parasita em lâmina, o isolamento do parasita em cultura e os exames moleculares para detecção do DNA do parasita nas amostras coletadas. Além desses exames, o laboratório realiza a identificação da espécie de *Leishmania* que em alguns casos pode direcionar o tratamento.

Além da rotina de exames dos pacientes com suspeita de leishmaniose tegumentar do CEMETRON, o LabEpiGen atua nas demandas de monitoramento de leishmaniose visceral canina junto à UVZ Cacoal, AGEVISA e LACEN Rondônia.

Assistência e Prestação de Serviços à População

A Fiocruz Rondônia investe em tecnologias para a solução de problemas no campo da Saúde Pública, com oferta de serviços que buscam atender algumas patologias tropicais e/ou negligenciadas e propor alternativas ao diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças

DEPOIMENTO - Dr. Cipriano Ferreira da Silva Júnior, médico dermatologista do CEMETRON

"A leishmaniose tegumentar americana é uma doença infecciosa endêmica em Rondônia.

Acomete predominantemente a população rural de baixa renda que reside na zona rural e que pratica atividades silvestres, ficando extremamente vulnerável e longe do acesso aos serviços de assistência em saúde.

O prognóstico desta doença desfigurante é variável a depender da espécie de leishmania e da resposta imune do hospedeiro.

Cura clínica não significa cura parasitária, sendo que a identificação por biologia molecular das espécies envolvidas em nosso estado colabora no entendimento dos diferentes desfechos clínicos e padrões de resposta terapêutica.

À medida que identificamos as espécies e carga parasitária de leishmania através do convênio com a Fiocruz Rondônia,

avancamos no combate desta doença tropical.

Levando-se em conta que muitos dos aspectos envolvidos na etiopatogenia desta doença ainda não foram claramente elucidados, nosso principal objetivo é padronizar critérios clínicos e laboratoriais de prognóstico."

Diagnóstico e tratamento de Hepatites virais

O Ambulatório Especializado em Hepatites virais oferece atendimento e acompanhamento para pacientes diagnosticados com hepatites virais crônicas (B, C e Delta). O serviço mantém atendimento diário e o acompanhamento é realizado durante todo o tratamento.

Associado ao Ambulatório, o Laboratório de Virologia Molecular da Fiocruz Rondônia realiza o diagnóstico de carga viral de Hepatite Delta e genotipagem de Hepatite B e Delta, exames que ainda não são ofertados na rotina do SUS e que são importantes para o acompanhamento e monitoramento da doença.

Diagnóstico do *Streptococcus* do Grupo B (EGB) em Gestantes e a síndrome infecciosa em neonatos

O Laboratório de Microbiologia da Fiocruz-RO desenvolve o estudo sobre a Prevalência e Fatores de riscos associados à colonização por *Streptococcus agalactiae* (EGB) em gestantes de baixo e alto risco obstétrico e em recém-nascidos na região de Porto Velho/RO.

O EGB é o principal agente etiológico da sepse neonatal precoce atualmente. Em mulheres grávidas, a presença da colonização de EGB no sítio vaginal e retal é colocada como o principal fator de risco para o desenvolvimento de infecções em recém-nascidos, que pode ser adquirida antes, durante e após o parto. São alvos do estudo mulheres entre 35 e 37 semanas de gestação atendidas no Centro Integrado Materno Infantil – CIMI.



As amostras de secreção retal e vaginal são coletadas por profissionais da saúde durante o processo de rotina ambulatorial do pré-natal, e em seguida levadas ao Laboratório de Microbiologia da Fiocruz Rondônia, onde são processadas, oferecendo os resultados dentro de 72 horas. Junto aos resultados, são repassadas orientações sobre a profilaxia para a prevenção da doença neonatal, caso a gestante apresente a colonização por EGB.



Diagnóstico de infecções associadas a fungos

O serviço de Micologia Médica da Fiocruz Rondônia foi implantado em 2010 nas instalações do CEPEM com a finalidade de realização de diagnóstico das Micoses superficiais, subcutâneas, sistêmicas e oportunistas de interesse médico nos casos suspeitos de infecções fúngicas. O diagnóstico é feito por meio do exame micológico direto e cultura microbiológica em diferentes tipos de materiais biológicos. Os atendimentos ocorrem por demanda espontânea no serviço de Micologia Médica, ou seja, os pacientes podem comparecer diretamente à recepção do CEPEM.

O resultado do exame micológico direto normalmente é disponibilizado em até 48 horas (não urgente). Em casos de urgência, o exame fica disponível no mesmo dia.

Rede de Vigilância Genômica

A Fiocruz Rondônia realiza avaliação e geração de dados sobre o comportamento de agentes patogênicos endêmicos na região por meio da decodificação do genoma viral em parcerias com instituições locais e nacionais. Os resultados permitem acompanhar as linhagens e mutações genéticas para contribuir para estratégias de saúde pública. Todas as informações são repassadas para a Secretaria de Estado de Saúde (SESAU). Um exemplo desta rede é a Vigilância Genômica do vírus SARS-CoV-2, que permite monitorar as linhagens do vírus causador da COVID-19 circulantes no Estado.



Formação Profissional e Recursos Humanos

Investimos na formação de recursos humanos qualificados, oferecendo à comunidade acadêmica cursos de mestrado e doutorado, em colaboração com Programas de Pós-graduação e Iniciação científica e tecnológica. Qualificamos profissionais de saúde em cursos de especialização, em parceria com outras instituições.

Ao longo dos anos, foram formados pelos Programas de Pós-graduação em Biologia Experimental – (PGBIOEXP) e rede BIONORTE, cerca de 200 mestres e 80 doutores. Montamos turmas especiais com outros programas da Fiocruz, como a turma de doutorado fora de sede em parceria com o Instituto Oswaldo Cruz. Parte significativa desses profissionais egressos dos cursos atua na região, seja em universidades, instituições de pesquisa ou órgãos de governo.

Programas de Pós-graduação



Atuação em Pesquisa e Gestão em Saúde



Atuação em Ensino Público Superior



Atuação em Ensino Superior Privado



Depoimentos

"Na Fiocruz, a promoção e a valorização da saúde, por meio da inovação em produtos e serviços úteis ao SUS, possibilitam ao pós-graduando uma imersão na dura realidade sanitária do país e região, estimulando o pensamento crítico e prático. Esta Ciência socialmente engajada é que me motivou a procurar o PGBIOEXP logo após a formação superior em Farmácia em 2012.

Por mais que me esforce, não consigo imaginar como seria minha formação profissional sem os 5 anos de formação *stricto sensu* ofertados pela Unir-Fiocruz. Hoje, atuando na carreira de Docente da Educação Básica, Técnica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, anseio e alegro-me em poder contribuir com a formação de pesquisadores em todos os níveis de

conhecimento (do Ensino Médio a Pós-graduação) que, por sua vez, gerarão frutos para o desenvolvimento econômico, social e sustentável de nosso amado Estado.

Aos Sonhadores que fazem acontecer esta parceria Unir-Fiocruz, minha Gratidão!"

Dr. Marcos Barros Luiz



Egresso do Programa PGBIOEXP, professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

"Cursar o doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede BIONORTE com o suporte da Fiocruz Rondônia, UNIR e UFAM foi importante para valorizar a Região Amazônica e reconhecer os desafios ambientais, logísticos e sociais enfrentados na região. Sem dúvida foi uma preparação para enxergar as oportunidades que envolvem a biodiversidade amazônica aliada às

potencialidades da biotecnologia para a solução de problemas reais.

Como um diferencial, o programa ofereceu disciplinas obrigatórias e optativas em todos os estados da região Norte, como "Bionegócios e Marcos Regulatórios em Biotecnologia", ampliando as possibilidades de aprendizado com relevantes professores e pesquisadores da

Amazônia. Hoje me sinto mais preparada para contribuir com o desenvolvimento da região e do país."

Dra. Andrelisse Arruda



Egressa do Programa de Pós-graduação Rede BIONORTE, servidora da Fundação Oswaldo Cruz

Divulgação e Popularização da Ciência

A **Fiocruz Rondônia** também tem como compromisso levar o universo científico para próximo da população rondoniense, por meio de eventos que apresentam os laboratórios e as pesquisas desenvolvidas em benefício da saúde pública.

O objetivo é a promoção de espaço aberto à discussão da pesquisa, oportunizando uma ampla reflexão **sobre o papel da ciência na atualidade e uma aproximação entre pesquisadores e comunidade.**



In Memoriam



Professor Luiz Hildebrando Pereira da Silva

"Aprendemos quão nobres se tornam os achados científicos quando eles transformam uma região para mais rica; Mais rica de cultura, de conhecimento, de melhores professores, de profissionais de saúde qualificados; Mais rica de valores intangíveis e econômicos para a região, enfim, mais rica de pessoas com valores pessoais afinados com o ditado: é doando que verdadeiramente se recebe."