

FIOCRUZ – AMAZÔNIA

INSTITUTO LEÔNIDAS E MARIA DEANE



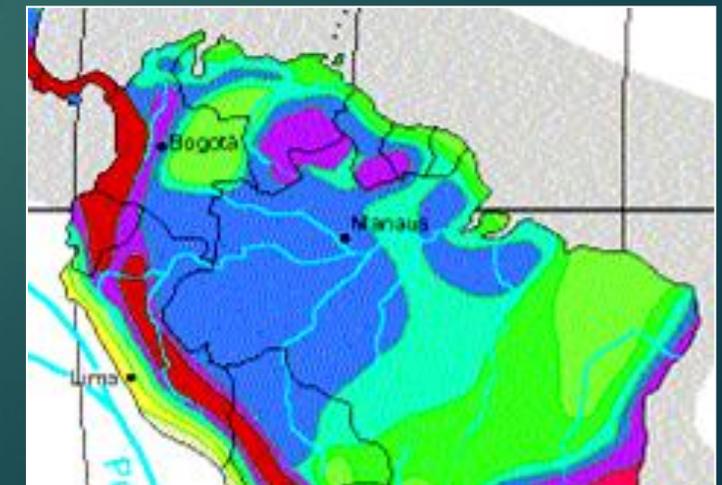
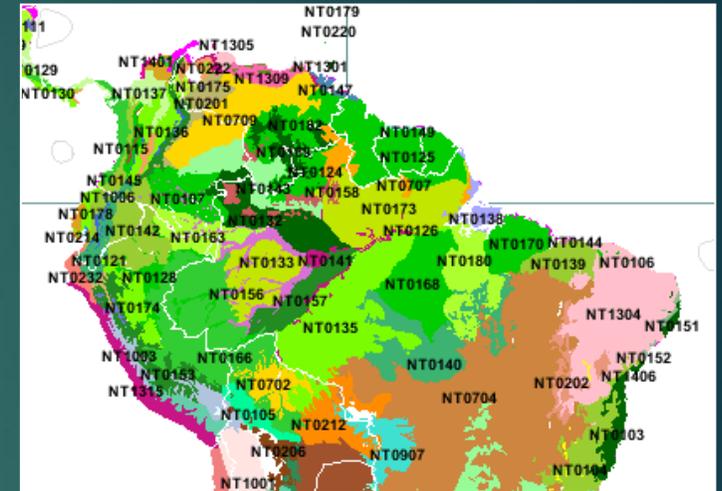
Dr. Sérgio Luz
Diretor
FIOCRUZ/Amazônia
ILMD

PRESENÇA DA FIOCRUZ NO BRASIL



Bioma Amazônia

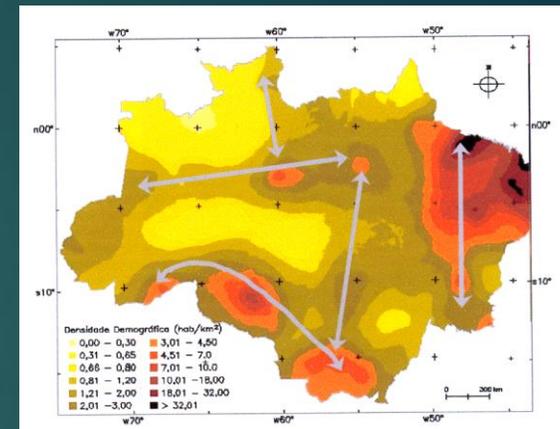
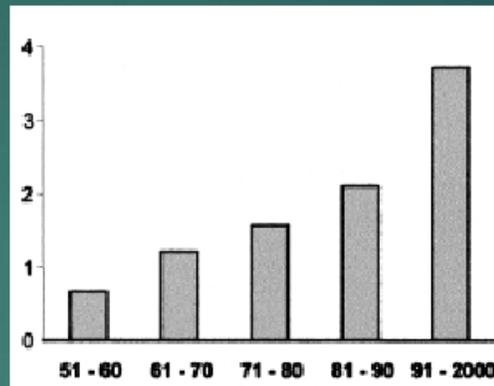
- A maior **floresta** úmida tropical (4,5 M km², 73% preservados)
- O maior reservatório de **água doce** líquida do planeta (20%)
 - O maior rio do planeta (1,8 M m³ /s)
 - O segundo rio de maior extensão (>6500 km)
- A maior **diversidade biológica** do planeta
 - ~40000 espécies de plantas
 - ~3 M de espécies de insetos
 - ~5000 espécies de peixes
 - ~2000 espécies de aves
 - >500 espécies de mamíferos
 - Milhões de espécies de microorganismos
 - Espécies não descritas...



Amazônia: pressão antrópica

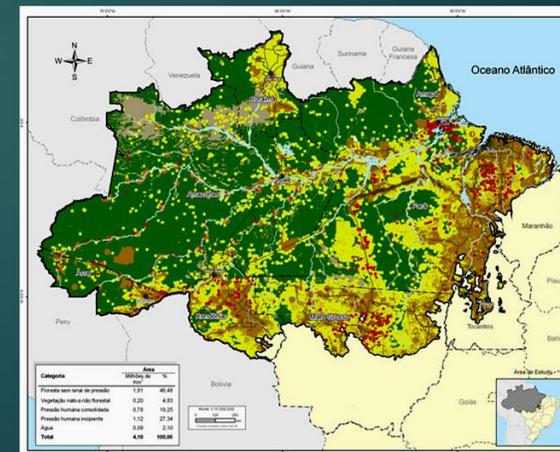
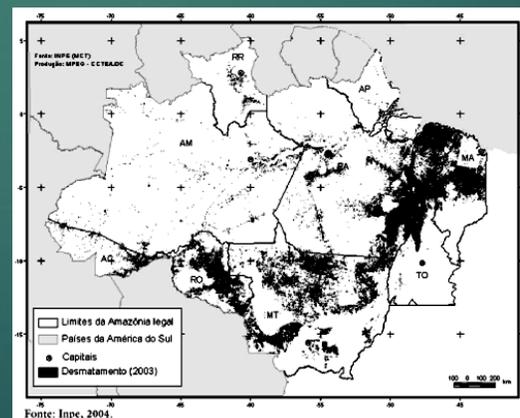
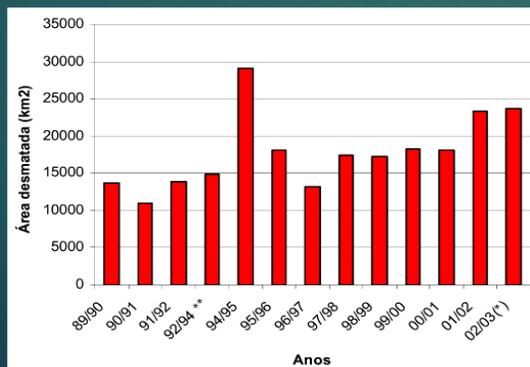
- Demografia: > **21 M** de habitantes (4-5 por km²)

- Imigração
- Migração interna
- Fecundidade > média
- Urbanização
 - 35% (1970)
 - 70% (2000)



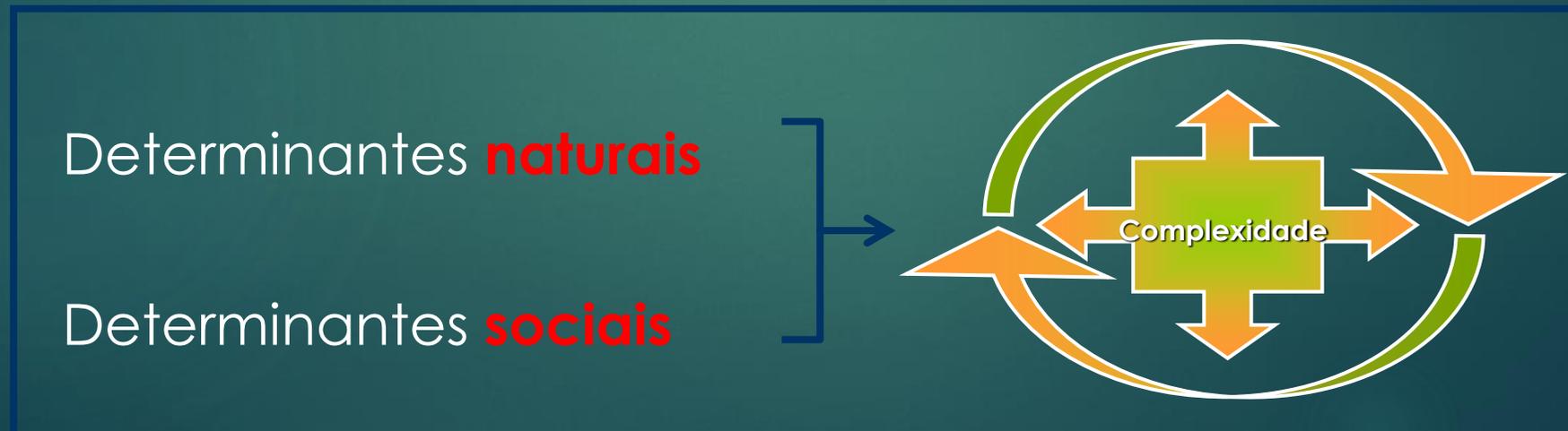
- **Pressão humana** em aumento (até 47% da área)

- **Desmatamento** (5% anual, ~25000 km²)



Amazônia: saúde humana

- **Perfil epidemiológico** misto
 - Doenças **infecciosas e parasitárias** (>> resto Brasil)
 - Doenças **crônico-degenerativas** (~ resto Brasil)
 - **Acidentes e violência** (~ resto Brasil)
 - Mortes por **causas não determinadas** (> resto Brasil)



Amazônia: saúde humana

- **Iniquidades** no acesso às ações e serviços de saúde ;
- Dificuldades na promoção de **integração entre os países da região** ;





FIOCRUZ – AMAZÔNIA

Contribuir para a melhoria das condições de vida e saúde das populações amazônicas e para o desenvolvimento científico e tecnológico regional, integrando a pesquisa, a educação e ações de saúde pública.



Para tanto, são estabelecidas parcerias com instituições de ensino e pesquisa da região que proporcionam o desenvolvimento de projetos de caráter multidisciplinar e interinstitucional, gerando dados essenciais para a criação de políticas públicas que primam pela melhoria da qualidade de vida da sociedade em geral.

FIOCRUZ – AMAZÔNIA

Força de Trabalho 2015	
Vínculo	N
Servidor	58
Terceirizados (prestação de serviços: segurança e limpeza)	10
Terceirizados em função de cargo publico (Auxiliares de laboratório e campo 4 + Gestão 12)	16
Terceirizados (Manutenção 2 + motoristas 2)	4
Terceirizados (Secretaria: 2 pesquisa + 2 Gestão)	4
Estagiário (CIEE)	6
Bolsista de programa regular da Unidade: Tec-Tec - FAPEAM	18
Bolsistas de programa regular da Unidade: Iniciação científica - FAPEAM + CNPq	34
Outros vínculos – Bolsistas de captação direta e externa (Proep + Pesq Visitante + CNPq + FIXAM + PPSUS Rede + Universal + PPSUS + NIT + DCR FAPEAM)	35
	185

FIOCRUZ – AMAZÔNIA

TITULAÇÃO	SERVIDORES					
	PESQUISADOR	TECNOLOGISTA	TÉCNICO	ANALISTA	ASSISTENTE	TOTAL
	2015	2015	2015	2015	2015	2015
DOUTOR	21	1	0	0	0	22
MESTRE	6	9	2	4	0	21
ESPECIALISTA	0	2	0	8	0	10
GRADUADO	0	1	2	1	0	4
MÉDIO	0	0	0	0	1	1
	27	13	4	13	1	58

Força de Trabalho 2014/2015		
Vínculo	2014	2015/maio
Servidor	47	58
Terceirizados (prestação de serviços: segurança e limpeza)	10	10
Terceirizados em função de cargo publico (Auxiliares de laboratório e campo 4 + Gestão 12)	16	16
Terceirizados (Manutenção 2 + motoristas 2)	4	4
Terceirizados (Secretaria: 2 pesquisa + 2 Gestão)	4	4
Estagiário (CIEE)	3	6
Bolsista de programa regular da Unidade: Tec-Tec - FAPEAM	18	18
Bolsistas de programa regular da Unidade: Iniciação Científica - FAPEAM + CNPq	34	34
Outros vínculos – Bolsistas de captação direta e externa (Proep + Pesq Visitante + CNPq + FIXAM + PPSUS Rede + Universal + PPSUS + NIT + DCR FAPEAM)	41	41
Alunos: mestrado 62 + doutorado 15	77	77
Alunos: Especialização	445	231
Alunos: Atualização	235	31
Alunos: Técnico - ACIS: ILMD + EPSJV	150	150
Total	1084	680

FIOCRUZ - Amazônia – Pesquisa

LABORATÓRIOS:

1. História, Políticas Públicas e Saúde na Amazônia (LAHPSA);
2. Estudos Interdisciplinares em Saúde Indígenas e Populações Vulneráveis (LEIS);
3. Território, Ambiente, Saúde e Sustentabilidade (LTASS);
4. Situação de Saúde e Gestão do Cuidado à Populações em Situação de Vulnerabilidade (LSAGESC);

5. Diversidade Microbiana da Amazônia com Importância para a Saúde (DMAIS);
6. Diagnóstico e Controle de Doenças Infecciosas na Amazônia (DCDIA).
7. Ecologia de Doenças Transmissíveis na Amazônia (EDTA);



LABORATÓRIOS (Siglas)

LINHAS DE PESQUISA

	LAHPEA	LSAGESC	LEIS	LTASS	EDTA	DCDIA	DMAIS
História e Políticas Públicas de Saúde	Políticas Públicas, Planejamento, Gestão e Avaliação de Sistemas e Serviços de Saúde	Antropologia e epidemiologia das violências	Pesquisa Clínica na gestação parto e puerpério	Sistemática, evolução e genética de populações de vetores e agentes patogênicos	Taxonomia molecular e tipagem de genes de virulência de patologias tropicais com ênfase em malária, bactérias e vírus de veiculação hídrica	Diagnóstico e caracterização genotípica e fenotípica de microrganismos e parasitas em amostras clínicas e ambientais na Amazônia	
Modelos Tecnoassistenciais em saúde	Epidemiologia, métodos estatísticos e quantitativos	Saúde Mental, uso de álcool e outras substâncias em populações indígenas	Pesquisa Clínica em doenças infecciosas.	Eco-epidemiologia de doenças transmissíveis	Epidemiologia das doenças virais e bacterianas de veiculação hídrica	Eco-epidemiologia de doenças causadas por microrganismos e parasitas intestinais na Amazônia	
Educação, Informação e Comunicação em Saúde	Sociologia, Antropologia, Filosofia e Saúde, Cultura e Sociedade	Antropologia e epidemiologia das doenças infectocontagiosas em populações indígenas	Avaliação da atenção na Rede Pública de Saúde.	Relações saúde e ambiente na Amazônia	Proteômica aplicada a busca de biomarcadores vacinais ou de diagnóstico	Prospecção de compostos bioativos em microrganismos da Amazônia	
Epidemiologia e Produção da Saúde		Agravos e doenças relacionadas ao estado nutricional	Vigilância em saúde.	Diagnóstico molecular de doenças transmissíveis	Bioprospecção da biodiversidade amazônica para novos antimicrobianos		
		Antropologia e epidemiologia da saúde materno-infantil	Estudos socioambientais em populações específicas.	Interação parasito – hospedeiro	Análise da imunidade celular, humoral e inata nas doenças infecciosas		
		Estudos antropológicos sobre o papel e atuação das Equipes Multiprofissionais de Saúde Indígena e das Políticas de Saúde Indígena	Educação em Saúde e meio ambiente				
			Estudos em Violência urbana				

Esses conjuntos compõem uma matriz integradora de linhas de pesquisa da unidade e são as linhas do Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva da Unidade.

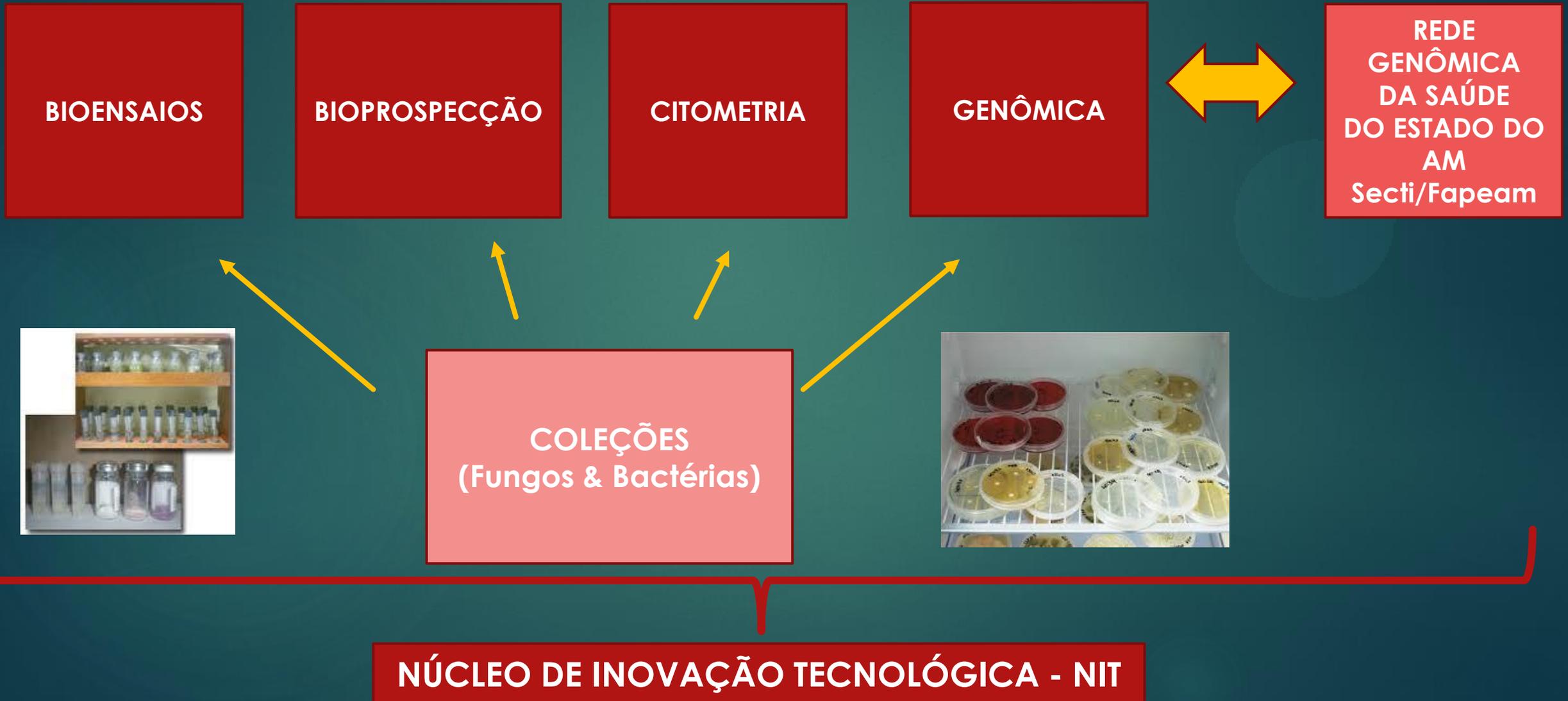
Linha 1: Produção e modulação social e biológica de processos endêmico epidêmicos

Linha 2: Fatores de Virulência e mecanismos imunológicos associados na Interação parasita-hospedeiro:

Linha 3: Processo Saúde, Doença e Organização da Atenção a populações indígenas e outros grupos em situações de vulnerabilidade

Desenvolvimento Tecnológico

FIOCRUZ - Amazônia – Pesquisa



PLATAFORMAS:

Bioensaios

Bioprospecção - RPT10C

Citometria de fluxo - RPT08J

Genômica – Sequenciamento capilar - RPT01H

PCR em Tempo Real - RPT09G

Programa de Desenvolvimento Tecnológico em Insumos para Saúde

PDTIS Rede de Plataformas Tecnológicas

Login

Senha

Entrar

Esqueci minha senha

Home

Candidatar grupo de pesquisa

Esqueci minha senha

Contato

Coordenação



Dúvidas sobre o sistema?

O CDTS disponibiliza um canal exclusivo para atender aos usuários do Sistema Plataformas que estão com dúvidas sobre sua utilização. Assim como os que querem fazer elogios, reclamações ou enviarem sugestões.



suporterpt@cdts.fiocruz.br

Plataformas

Clique no nome das Plataformas para exibir suas Subunidades

Animais de laboratório

Bioensaios

Bioinformática

Bioprospecção

Citometria

Bem-vindo ao Sistema Plataformas!

Bem vindo ao sistema de informação da Rede de Plataformas Tecnológicas do Programa de Desenvolvimento Tecnológico em Insumos para Saúde (PDTIS).

A partir de 2004, iniciou-se a Rede de Plataformas Tecnológicas PDTIS. Esta rede foi planejada e está estruturada para servir como base tecnológica para os projetos de desenvolvimento de vacinas, medicamentos, bioinseticidas e insumos para diagnóstico, além de apoiar a execução de projetos acadêmicos. Os usuários iniciais desta rede são os projetos do próprio programa PDTIS, não excluindo a possibilidade de apoiar outros projetos da FIOCRUZ, e em segundo momento atividades de parceiros externos à FIOCRUZ.

A rede é constituída por 12 plataformas tecnológicas que possuem equipamentos de alto desempenho, e de recursos humanos com excelente capacitação técnica, também dispõe de um sistema de gestão diferenciado

Instituto Leônidas e Maria Deane

Uma Instituição a serviço da Saúde na Amazônia

coleções

CBAM • Coleção de Bactérias da Amazônia

English

principal

histórico

serviços

equipe

catálogo

contato



Coleção de Fungos da Amazônia - CFAM

A **Coleção de Bactérias da Amazônia, CBAM**, que está inserida na Coleção Biológica do Instituto Leônidas e Maria Deane, CBILMD, é constituída por um patrimônio de significância científica. Trata-se de um acervo composto de bactérias da Amazônia, incluindo 340 isolados identificados e conservados pelos métodos de óleo mineral, a -20°C e liofilização.

As culturas bacterianas que compõe a CBAM são provenientes de isolados clínicos (orofaringe e fezes humanas), da microbiota bucal de animais e de ambiente (água dos rios, igarapés e plantas). As principais bactérias inseridas na coleção são: *Salmonella* spp., *Escherichia coli*, *Shigella* spp., *Neisseria meningitidis*, *Staphylococcus aureus* entre outras. O acervo é de relevante importância, uma vez que, é composto por linhagens bacterianas isoladas de diferentes substratos da Amazônia brasileira, região ainda pouco explorada quanto à sua riqueza microbiana.

A CBAM recebe para depósito culturas isoladas por pesquisadores de vários laboratórios e universidades do país. Também, mantém grande número de culturas tipo e de referência, empregadas em trabalhos taxonômicos ou relacionados a testes com substâncias diversas.

A CBAM é filiada à *World Federation of Culture Collection, WFCC*, sob o registro WDCM956.



<http://cbam.fiocruz.br/>

Instituto Leônidas e Maria Deane

Uma Instituição a serviço da Saúde na Amazônia

coleções

CFAM • Coleção de Fungos da Amazônia

English

principal

histórico

serviços

equipe

catálogo

contato



Coleção de Fungos da Amazônia - CFAM

A **Coleção de Fungos da Amazônia, CFAM**, que está inserida na Coleção Biológica do Instituto Leônidas e Maria Deane (CBILMD), possui um acervo de relevante importância uma vez que é composta de linhagens isoladas de diferentes substratos da Amazônia brasileira, região ainda pouco explorada quanto à sua riqueza microbiana.

No acervo os gêneros de maior ocorrência são *Penicillium*, *Aspergillus* e *Trichoderma*, isolados das mais diversas fontes tais como, ar, solo, água, plantas, frutos, homem e outros animais. Todas as culturas estão identificadas ao nível de gênero e outras de espécie, pertencentes aos filos Zygomycota, Ascomycota e aos fungos anamórficos.

O acervo da CFAM é constituído por 834 culturas de fungos filamentosos, conservados sob óleo mineral, em água destilada, a -20°C e liofilização, e são mantidas em quadruplicata em cada método de preservação.

Além de receber depósitos, a CFAM atende a pedidos de fornecimento de culturas, isolamento e identificação de fungos, assim como treinamento de estudantes e profissionais na área de taxonomia de fungos. Estes pedidos são procedentes de instituições de ensino e/ou pesquisa, nacionais e internacionais. A CFAM está caracterizando as culturas estocadas quanto a aspectos biotecnológicos, tais como, produção de enzimas de interesse industrial e antimicrobianos, e quanto às características morfológicas, através de projetos desenvolvidos por alunos de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado) do país.

A CFAM é filiada a *World Federation for Culture Collection, WFCC*, sob o registro WDCM 957 e está credenciada como Fiel Depositária pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN/Ministério do Meio Ambiente).



Rede de Pesquisa em Malária

Rede de Pesquisa em Dengue

Rede Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal – Bionorte

Rede Proteômica do Amazonas – RPA

Rede Amazônica de Pesquisa e Desenvolvimento de Biocosméticos – RedeBio

Saúde e condições de vida de povos Indígenas na Amazônia - Pronex



Instituto Nacional de Pesquisa
BRASIL PLURAL

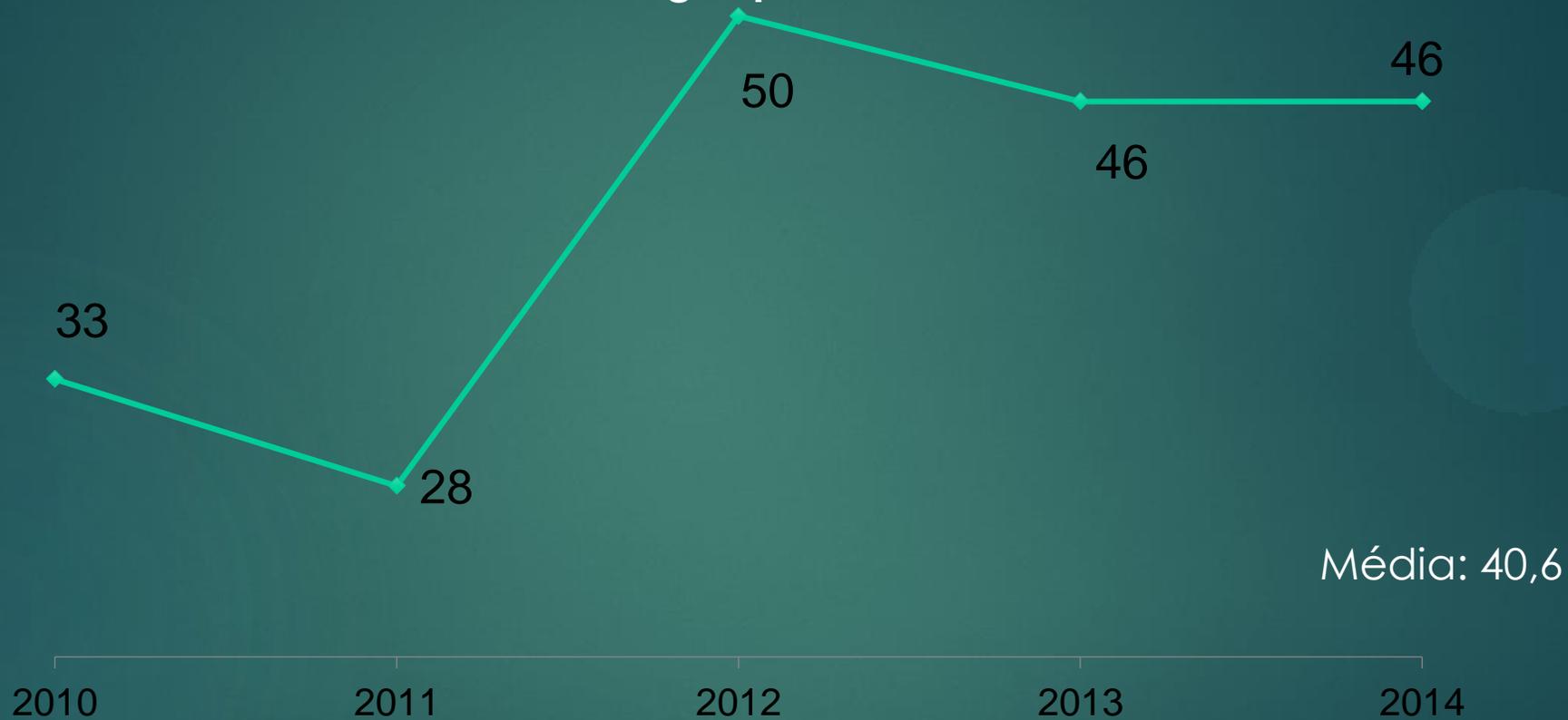
I N C T V



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Vacinas

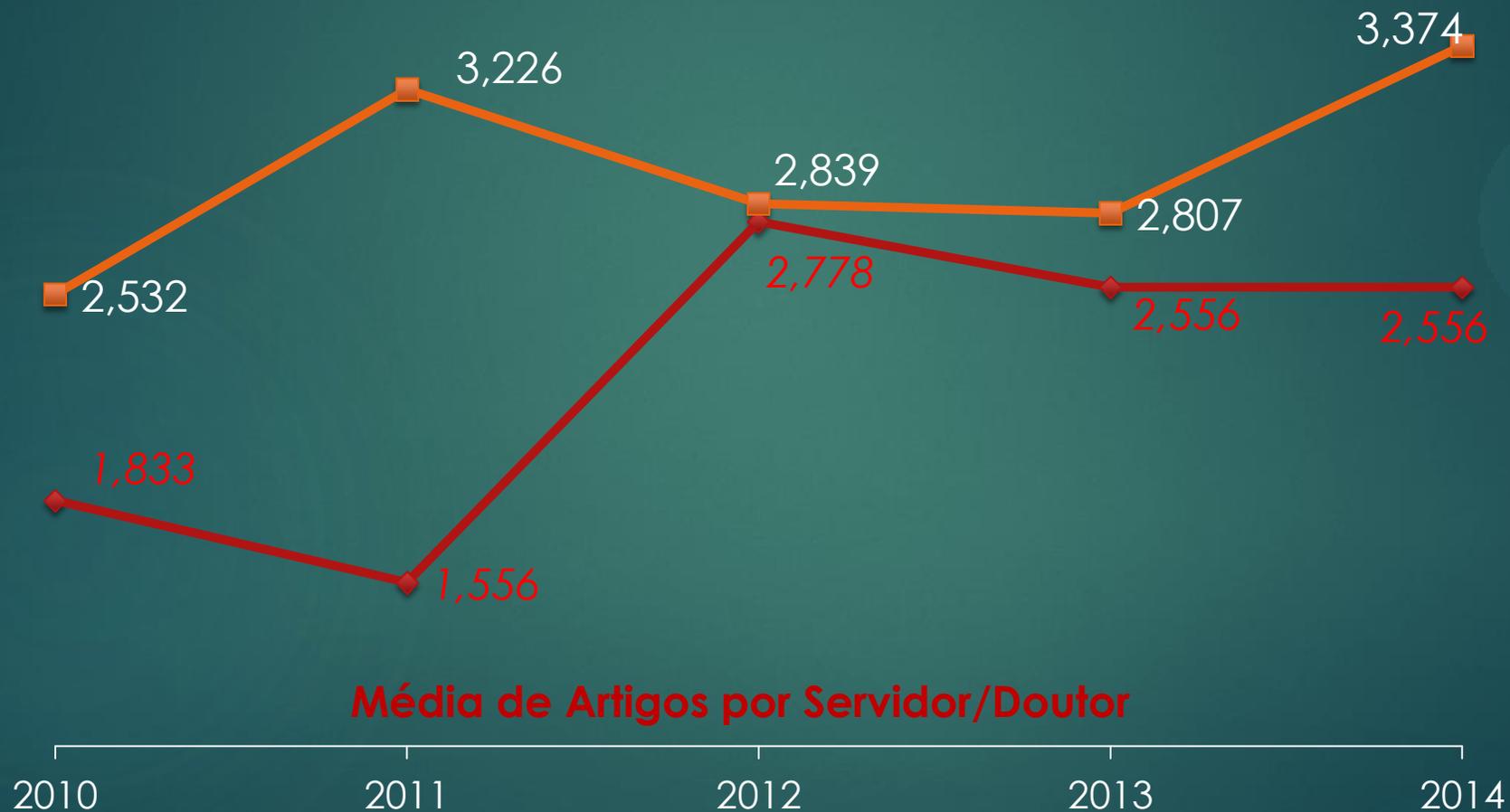
FIOCRUZ – AMAZÔNIA - PRODUÇÃO

Número de artigos publicados 2010-2014



FIOCRUZ – AMAZÔNIA - PRODUÇÃO

Média de Impacto dos Artigos Publicados (JCR 2013)



FIOCRUZ – AMAZÔNIA - DESTAQUES

Projeto escolhido entre as 25 iniciativas inovadoras em saúde pela OMS:

OMS - premiação em Genebra dezembro de 2015

Curso de Formação Técnica de Agentes Comunitários Indígenas de Saúde
(Profissionalizante Pós Médio)

Único do Brasil e segundo candidato na América do Sul

Identificação de novo vírus em Manaus: Gemycirculavirus – enteroviurs

Diagnóstico de circulação de vírus em Manaus: Chikungunya



Utilização de mosquitos como dispersores de inseticida:
uso de Pyriproxyfen controle dos vetores

Amazônia

- Insuficiência de recursos financeiros;
- Insatisfatória organização das instituições executoras e fomentadoras de pesquisa e desenvolvimento;
- Precariedade dos mecanismos de planejamento, financiamento, gerenciamento, incorporação e avaliação de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- Baixa utilização do sistema de propriedade intelectual.

Amazônia - Desafios



- Estabelecer qual a importância da Região no âmbito da globalização;
- Promover uma cultura empreendedora que permita o avanço da Região, embasado no desenvolvimento soberano e sustentável;
- Desenvolver políticas governamentais e institucionais que promovam a gestão da CT&I e da saúde;
- Constituir o setor saúde na Amazônia como uma das áreas de ponta do esforço nacional para desenvolvimento.

Amazônia – Desafios

- **Custo amazônico mais elevado**
- **Problemas logísticos, aviação regional mais cara do que viagem para o exterior, monopólio da exploração de linhas aéreas, empresas deixam de voar trechos menos rentáveis;**
- **Dificuldade de fixação de Recursos Humanos;**
- **Falta de um abono salarial para quem trabalhar na Região Amazônica**
- **Necessidade de uma política de incentivo fiscal ao investimento privado em instituições públicas de pesquisa, como a "Lei Rouanet";**
- **Escassez de investimentos em ampliação das estruturas existentes;**

Sérgio Luz

www.amazonia.fiocruz.br

sergioluz@amazonia.fiocruz.br

92 3621-2327

92 98101-1919

