



# INVENTÁRIO DOS LABORATÓRIOS MULTIDISCIPLINAR E DE MICROSCOPIA DO IFAM/CMA





# APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas -IFAM *campus* Maués, iniciou suas atividades acadêmicas no dia 05 de abril de 2010, onde 8 professores contratados ficaram encarregados das disciplinas de Português, Matemática, Física, Química, Biologia, História, Geografia e Inglês. Desde de sua inauguração, o instituto vêm em processo de expansão, hoje oferece mais de 100 disciplinas, contando com um quadro de mais de 70 servidores, atendendo mais de 460 alunos no ensino Integral, Subsequente e Concomitante.

Para oferecer uma educação de qualidade, o IFAM *campus* Maués, conta com uma estrutura digna das melhores escolas técnicas do Amazonas, o IFAM/CMA atualmente possui micro-ônibus para transporte de alunos, ginásio poliesportivo, piscina, auditório, sala de audiovisual, biblioteca, salas refrigeradas e equipadas com retroprojeto, área florestal para o desenvolvimento de atividades práticas, laboratórios de informática, laboratório multidisciplinar para aulas práticas de Química, Física e Biologia, laboratório de microscopia e estão em processo de construção os laboratórios de alimentos e solos.

O laboratório multidisciplinar foi inaugurado em junho de 2010, onde a reitoria do IFAM encaminhou equipamentos básicos para que o *campus* conseguisse desenvolver atividades práticas, ao longo dos anos o *campus* Maués foi realizando a compra de equipamentos e vidrarias que possibilitou a execução de várias atividades no âmbito do ensino, pesquisa e extensão.

O laboratório de microscopia foi inaugurado no ano de 2019, através da aquisição de 16 microscópios, 5 estereomicroscópio, kits permanentes de lâminas com cortes histológicos animal, vegetal e fúngica, peças anatômicas do corpo humano, tudo adquirido para que o aluno do IFAM *campus* Maués e de instituições parceiras tenha uma educação de qualidade.


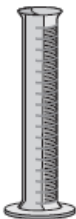
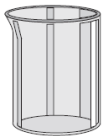
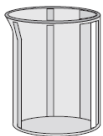


Atualmente os laboratórios multidisciplinar e de microscopia estão sobre a responsabilidade do servidor José Aragão Cardoso Neto, segundo a ordem de serviço N° 118/2018-GDG/CMA/IFAM, de 22 de outubro de 2018.




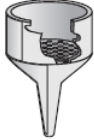


Seguindo a Lei de Acesso a Informação N° 12.527/2011, que estabelece que órgãos e entidades públicas devem divulgar, independentemente de solicitação,










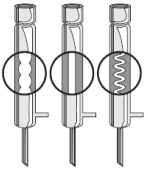
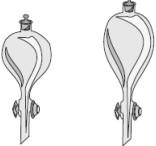

informações de interesse geral ou coletivo, salvo aqueles cuja confidencialidade esteja prevista no texto legal. Em cumprimento à Lei, o IFAM *campus* Maués disponibiliza através deste inventário, a relação das vidrarias e equipamentos presentes nos laboratórios multidisciplinar e de microscopia, afim de divulgar junto aos interessados, a estrutura presente na instituição e incentivar a sua utilização nas atividades de ensino, pesquisa e extensão oferecidas pelo IFAM/CMA aos alunos e comunidades de Maués.



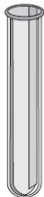


**LISTA DE VIDRARIAS E EQUIPAMENTOS PRESENTES NO  
LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAS DO IFAM/CMA**

<b>Nome</b>	<b>Capacidade</b>	<b>Característica</b>	<b>Função</b>	<b>Quantidade</b>
<b>Proveta</b> 	1.000 ml	Vidro	Serve para medidas aproximadas de volumes de líquidos.	55 unid
	500 ml			1 unid
	250 ml			15 unid
	100 ml			16 unid
	50 ml			4 unid
	10 ml			5 unid
<b>Proveta</b> 	1.000 ml	Plástico	Serve para medidas aproximadas de volumes de líquidos.	6 unid
	500 ml			5 unid
	100 ml			20 unid
<b>Becker</b> 	500 ml	Vidro	Serve para preparação de soluções, aquecimento de líquidos.	29 unid
	150 ml			30 unid
	100 ml			40 unid
	50 ml			40 unid
<b>Becker</b> 	1.000 ml	Plástico	Serve para preparação de soluções, aquecimento de líquidos.	10 unid
	600 ml			30 unid
	250 ml			4 unid
<b>Cadinho</b> 	150 ml	Porcelana	Serve para calcinação e fusão de substâncias	15 unid
<b>Cápsula de porcelana</b> 	200 ml	Porcelana	Serve para efetuar evaporação de líquidos, dissolução à quente, calcinação, secagem e aquecimento	15 unid
	100 ml			6 unid

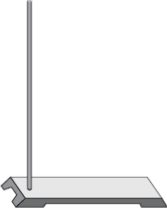




<b>Frasco de reagente</b> 	1.000 ml	Vidro	Indicado para armazenamento de diversos reagentes e para mistura de meios de cultura ou amostras líquidas.	18 unid
	500 ml			12 unid
	250 ml			13 unid
<b>Capsula de vidro c/ tampa</b> 	50 ml	Vidro	Indicado para armazenamento de substâncias	5 unid
	20 ml			5 unid
	10 ml			5 unid
<b>Kisatado</b> 	500 ml	Vidro	Utilizado para filtração por sucção ou a vácuo (à pressão reduzida).	4 unid
<b>Funil de Büchner</b> 	250 ml	Vidro	Utilizado em filtrações a vácuo.	5 unid
<b>Barrilete</b> 	10.000 ml	Plástico	Equipamento exclusivamente para armazenar líquidos específicos e também reagentes químicos	5 unid
<b>Pipeta volumétrica</b> 	50 ml	Vidro	As pipetas volumétricas são também conhecidas como pipetas de bulbo ou pipetas de transferência. São vidrarias graduadas em milímetros utilizadas para transferir volumes conhecidos de líquidos.	9 unid
	20 ml			10 unid
	25 ml			7 unid






<b>Pipeta graduada</b> 	20 ml	Vidro	<p>Uma pipeta graduada é um dispositivo de aspiração, de vidro, de volume determinado, com secção uniforme que, enchendo-se por sucção, serve para transvasar líquidos. Estas pipetas apresentam uma escala que permite efetuar a medição de frações do seu volume total.</p>	10 unid
	10 ml			16 unid
	5 ml			9 unid
	2 ml			6 unid
	1 ml			8 unid
<b>Papel de filtro</b> 	240mm/80g	Papel	<p>O papel de filtro é um tipo de papel utilizado como meio filtrante quer em filtrações simples, quer em filtrações a pressão reduzida.</p>	300 unid
	185mm/80g			300 unid
	125mm/250g			1.000 unid
	125mm/80g			500 unid
	90mm/250g			500 unid
<b>Pipeta Pasteur</b> 	3 ml	Plástico	<p>Uma pipeta de Pasteur é um utensílio tipo contagotas, geralmente formado por um tubo de ponta afilada que, enchendo-se por sucção, serve para efetuar a transferência de pequenas porções de líquidos.</p>	500 unid
<b>Dessecador</b> 		Vidro	<p>Usado para guardar substâncias em atmosfera com baixo índice de umidade. Nele se guardam substâncias sólidas para secagem. Sua atmosfera interna deve conter baixo teor de umidade, para isso, em seu interior são colocados agentes secantes, como sílica gel</p>	2 unid






<p><b>Chiarotti</b></p> 		<p>Porcelana</p>	<p>Utilizados em filtração a vácuo e destinados à análise de alcatrão e outros derivados. Levadas para calcinação em múflas, normalmente entre 800 a 1.000 graus centígrados.</p>	<p>7 unid</p>
<p><b>Placa de porcelana</b></p> 		<p>Porcelana</p>	<p>São utilizadas em reações químicas, tanto em trabalhos didáticos quanto analíticos ou mesmo de pesquisa</p>	<p>1 unid</p>
<p><b>Vidro de relógio</b></p> 		<p>Vidro</p>	<p>Utilizado para comportar pouca quantidade de amostra para pesagem, cobrir recipientes e evaporações em pequena escala.</p>	<p>7 unid</p>
<p><b>Condensador</b></p> 		<p>Vidro</p>	<p>Equipamento destinado à condensação de vapores em destilações.</p>	<p>6 unid</p>
<p><b>Funil de Bromo</b></p> 		<p>Vidro</p>	<p>Serve para separar líquidos não miscíveis.</p>	<p>4 unid</p>
<p><b>Alcoômetro</b></p> 		<p>Vidro</p>	<p>Instrumento utilizado para determinar o percentual de álcool numa solução água e álcool, também tradicionalmente para medição de teor alcoólico de cachaça.</p>	<p>2 unid</p>







<b>Termômetro</b> 		Vidro	Indicado para realizar medições de temperatura de medições em geral.	4 unid
<b>Placa de petri</b> 		Vidro	Utilizadas para desenvolver meios de cultura bacteriológicos e para reações em escala reduzida e também para observar a germinação das plantas e de grãos de pólen ou o comportamento de pequenos animais, entre outros usos.	9 unid
Plástico	25 unid			
<b>Tubo de ensaio</b> 		Vidro c/ tampa	Serve para efetuar reações químicas em pequena escala.	42 unid
Vidro s/ tampa	4 unid			
<b>Alça de platina</b> 		Platina	Produtos muito utilizados na rotina microbiológica	14 unid
<b>Papel tornassol</b> 		Ácido	É um indicador solúvel em água extraído de certos líquens. Torna-se vermelho em condições de baixo pH (ácidas), azul em condições de alto pH (básicas) e roxo em condições neutras.	5 pc
Básico	5 pc			
Ph 0 - 14	10 pc			














<b>Suporte universal</b> 	Grande	Metal	Peça metálica usada para montar aparelhagem em geral.	10 unid
	Pequeno			7 unid
<b>Tripé de ferro</b> 	Grande	Metal	Esse equipamento é feito de metal e as três hastes de sustentação ligadas por um aro permitem que a tela de amianto seja utilizada durante aquecimento de amostras.	5 unid
	Pequeno			5 unid
<b>Argola metálica</b> 	Grande	Metal	Uma argola metálica é uma peça de forma anelar, com um braço para fixação a um suporte universal, utilizada no laboratório como suporte de funis e de ampolas de decantação.	20 unid
	Média			20 unid
	Pequena			10 unid
<b>Garra dupla para bureta</b> 		Metal	A pinça de buretas funciona como uma dupla garra que segura verticalmente uma bureta por meio de molas.	20 unid
<b>Garra giratória</b> 		Metal	Utilizado para segurar vidrarias e movimentar com facilidade no suporte universal.	10 unid





<p><b>Nozes duplas</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>São estruturas metálicas com duas concavidades, cada uma delas fornecida com parafusos que permitem que uma concavidade se junte à haste; enquanto a outra concavidade da porca pode servir como uma conexão com a haste da extremidade livre do grampo de laboratório ou os anéis.</p>	<p>10 unid</p>
<p><b>Garfo de aço</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Utilizado para sustentação de funil, por isso, são produtos muito comuns em laboratórios especializados nas mais variadas áreas.</p>	<p>10 unid</p>
<p><b>Garra para condensador</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Espécie de braçadeira que prende o condensador ou outras peças, como balões, erlenmeyers e outros à haste do suporte universal.</p>	<p>25 unid</p>
<p><b>Pinça metálica</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Instrumento utilizado para evitar contato direto com a vidraria ou outro material de laboratório.</p>	<p>5 unid</p>
<p><b>Espátula</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Utilizado para manipular e transferir pequenas quantidades de materiais sólidos de um recipiente para outro.</p>	<p>55 unid</p>






<p><b>Ponto de fusão</b></p> 		Plástico	Desenvolvidos para medir a pureza de uma infinidade de produtos; tais como insumos farmacêuticos, Plásticos, Resinas e produtos com temperatura de fusão até 350°C.	2 unid
<p><b>Lançador horizontal</b></p> 		Madeira	Equipamento utilizado para aulas práticas de Física	2 unid
<p><b>Vaso comunicante</b></p> 		Vidro	São recipientes geralmente em formato de U que são utilizados para analisar as relações entre as densidades de líquidos imiscíveis e executar estudos sobre a pressão exercida por líquidos.	4 unid
<p><b>Boyle mariotte</b></p> 		Metal	Equipamento utilizado para aulas práticas de Física destinado as três variáveis de estado dos gases: pressão, volume e temperatura.	2 unid
<p><b>Manta aquecedora</b></p> 		Alumínio com revestimento em epóxi eletrostático	Equipamento usado juntamente com um balão de fundo redondo; é uma fonte de calor que pode ser regulada quanto à temperatura.	4 unid

<p><b>Vortex</b></p> 		Plástico	Aparelho utilizado para a homogeneização de diferentes amostras de laboratório em tubos de ensaio, placas de poço ou frascos.	2 unid
<p><b>Agitador magnético</b></p> 		Metal	Utilizado no preparo de soluções e em reações químicas quando se faz necessário uma agitação constante ou aquecimento.	2 unid
<p><b>Lavadora ultrassônica</b></p> 		Metal	Utilizado para limpeza automatizada de matérias.	2 unid
<p><b>Capela de exaustão</b></p> 		Plástico	Equipamento de proteção coletiva utilizado para exaurir vapores, gases e fumos, oferecendo assim uma proteção aos usuários e ao ambiente contra a exposição de gases nocivos, tóxicos, derramamento de produtos químicos e fogo	2 unid
<p><b>Destilador de água (Pilsen)</b></p> 		Metal	Equipamento responsável pela destilação de água para realizar procedimentos de laboratórios.	3 unid
<p><b>Análise de açúcar com milivoltímetro</b></p> 		Metal	Equipamento aplicável em análises de açúcares pelo princípio da destilação com controle de milivoltímetro com display digital para indicação do ponto de viragem.	2 unid


<p><b>Análise de açúcar com oxirredução</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Equipamento aplicável em análises de açúcares pelo princípio da destilação com Fehling A e Fehling B com identificação final do ponto da titulação por eletrodo de platina e leitor de mv, utilizado também para testes de acidez volátil por usinas de açúcar, destilarias de álcool, fábricas de bebidas, engarrafadoras.</p>	<p>2 unid</p>
<p><b>Destilador de Nitrogênio</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Utilizado para destilação de nitrogênio amoniacal, bases voláteis totais (BVT) e análise de nitrogênio/proteína pelo método de Kjeldahl após o processo de digestão.</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Deionizador</b></p> 		<p>Plástico</p>	<p>Equipamento de laboratório com a função de retirar cátions, ânions, cloro, amônia, metais pesados, nitratos e outros componentes químicos nocivos da água</p>	<p>4 unid</p>
<p><b>Bandeja</b></p> 	<p>Grande</p>	<p>Plástico</p>	<p>Utilizado para diversas atividades laboratoriais</p>	<p>5 unid</p>
<p>Pequeno</p>	<p>3 unid</p>			
<p><b>Mufla</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>A mufla é um aparelho que produz altas temperaturas. É utilizada na calcinação de substâncias por aquecimento até 1800°C.</p>	<p>2 unid</p>

<p><b>Incubadora</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Equipamento destinado a auxiliar a reprodução ou o crescimento de microrganismos e também para amostras orgânicas</p>	<p>1 unid</p>
<p><b>Equipamento de eletroforese</b></p> 		<p>Plástico</p>	<p>Equipamento utilizado para análise, muito útil no estudo de proteína.</p>	<p>1 unid</p>
<p><b>Balança semianalítica</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>É usada para se obter massas com alta exatidão. Balanças semianalíticas são também usadas para medidas nas quais a necessidade de resultados confiáveis não é crítica.</p>	<p>2 unid</p>
<p><b>Balança analítica</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Balança que mede a massa com alto grau de precisão.</p>	<p>6 unid</p>
<p><b>Centrífuga</b></p> 		<p>Plástico</p>	<p>É um equipamento utilizado em processos de separação de misturas, baseado na diferença de densidade de seu componente</p>	<p>2 unid</p>
<p><b>Chapa aquecedora</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Serve para aquecer amostras laboratoriais, com alta eficiência energética.</p>	<p>3 unid</p>




<p><b>Bloco digestor</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Equipamento utilizado para acelerar ou promover reações químicas a altas temperaturas</p>	<p>4 unid</p>
<p><b>Bomba Vácuo</b></p> 		<p>Metal</p>	<p>Bomba de vácuo é um aparelho destinado a retirar o gás de um determinado volume, de forma que a pressão seja baixada a valores adequados ao propósito desejado.</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Dispessette</b></p> 		<p>Plástico</p>	<p>O instrumento foi desenvolvido para dispensar líquidos, observando as seguintes limitações físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de ambos, instrumento e solução, de 15 °C a 40 °C.</li> <li>- Pressão de vapor até 600mbar.</li> <li>- Viscosidade cinemática até 500 mm<sup>2</sup>/s</li> <li>- Densidade: Até 2.2 g/cm<sup>3</sup></li> </ul>	<p>5 unid</p>
<p><b>Bureta Digital (Digitrate)</b></p> 		<p>Plástico</p>	<p>Utilizado para análise volumétrica de líquidos</p>	<p>4 unid</p>




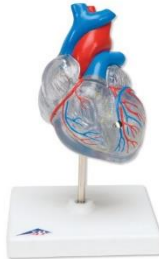
<p><b>Suporte giratório para pipeta</b></p> 		Plástico	Indicado como suporte para secagem de pipetas.	6 unid
<p><b>Bico de Bunsen</b></p> 		Metal	Utilizado para aquecer substâncias, esterilizar objetos e realizar testes que necessitem de chama.	16 unid
<p><b>Pera de sucção</b></p> 		Plástico	Utilizada para succionar líquidos para o interior das pipetas e liberá-los em um recipiente, de forma que o usuário não tenha contato com a substância.	30 unid
<p><b>Plataforma de elevação</b></p> 		Metal	Ferramenta utilizada para subir ou baixar equipamento em laboratório.	2 unid
<p><b>Escova de limpeza</b></p> 		Metal/cerdas	Utilizado para limpeza das variadas vidrarias	12 unid






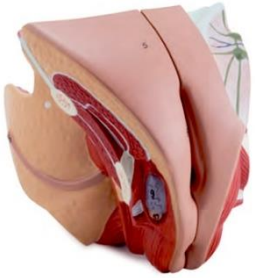
<p><b>Rolha</b></p> 	PP	Silicone	As rolhas de silicone para laboratório são aplicadas para vedar líquidos em garrafas e tubos de ensaio, para permitir que o elemento no interior dos recipientes/tubos possa ser processado da maneira correta a que for destinada.	18 unid
	Pequeno		10 unid	
	Médio		10 unid	
	Grande		10 unid	




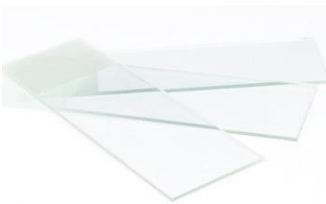
**LISTA DE EQUIPAMENTOS PRESENTES NO LABORATÓRIO  
DE MICROSCOPIA DO IFAM/CMA**



<b>Nome</b>	<b>Função</b>	<b>Quantidade</b>
<p align="center"><b>Microscópio</b></p> 	<p>O microscópio é um instrumento que permite observar os objetos não perceptíveis à vista desarmada. Isso se consegue mediante um sistema óptico composto por lentes de cristal que atravessadas pela imagem do objeto ampliam-na.</p>	<p align="center">16 unid</p>
<p align="center"><b>Lupa/Estereomicroscópio</b></p> 	<p>Uma lupa binocular, também chamada estereomicroscópio, é uma variante do microscópio habitual, mas concebido para a observação em baixos aumentos (2-100 X), cuja vantagem principal é serem muito fáceis de usar, já que a amostra pode ver-se sem nenhuma preparação.</p>	<p align="center">5 unid</p>
<p align="center"><b>Peça de esqueleto humano</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p align="center">3 unid</p>

<p><b>Modelo célula animal</b></p> 	<p>Modelo ampliado aproximadamente 20.000 mil vezes o tamanho natural, desenvolvido para estudo e demonstração das estruturas da célula animal, possibilitando visualizar organelas e algumas atividades celulares.</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo da anatomia da orelha</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico da pelve feminina</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico do coração</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>

<p><b>Modelo anatômico da cabeça</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico dos olhos</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico arcada dentária</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>2 unid</p>

<p><b>Modelo anatômico corte da pele</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico pulmão</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico órgão genital masculino</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>2 unid</p>
<p><b>Modelo anatômico órgão genital feminino</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>1 unid</p>

<p><b>Modelo anatômico completo</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>3 unid</p>
<p><b>Kit de Lâminas preparada de histologia</b></p> 	<p>Pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>2 unid</p>
<p><b>Kit de Lâminas preparada com material vegetal</b></p> 	<p>Pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>2 unid</p>
<p><b>Lâminas de vidros</b></p> 	<p>Modelo anatômico que pode ser utilizado em aulas práticas de Biologia</p>	<p>1.000 unid</p>

<p><b>Lâmina de Bisturi</b></p> 	<p>A Lâmina de Bisturi trata-se de um instrumento cirúrgico em forma de faca, de lâmina com punho e que fora projetado para fazer cortes em tecidos macios,</p>	<p>200 unid</p>
<p><b>Pipetador</b></p> 	<p>Os pipetadores são instrumentos utilizados acoplados às pipetas e servem para sugar e dispensar o líquido.</p>	<p>8 unid</p>