



INSTITUTO DE
CIÊNCIAS
BIOMÉDICAS
UNIVERSIDADE DE
SÃO PAULO



RELATÓRIO DE GESTÃO

21/07/2017 - 20/07/2021

DADOS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
Serviço de Biblioteca e informação Biomédica do
Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo

Universidade de São Paulo. Instituto de Ciências Biomédicas
Relatório de Gestão 21/07/2017 – 20/07/2021: do diretor Luís Carlos
de Souza Ferreira e do vice-diretor João Gustavo Pessini Amarante
Mendes / [organizador] Fábio Amancio. -- São Paulo : ICB/USP, 2021.
150 p.

1. Gestão - Aspectos Administrativos 2. Relatório de Gestão
3. Projetos de Pesquisas 4. Universidade de São Paulo. Instituto de
Ciências Biomédicas I. Ferreira, Luís Carlos de Souza II. Mendes,
João Gustavo Pessini Amarante III. Amancio, Fábio IV. Título.

W20.5

Relatório de Gestão

21/07/2017 - 20/07/2021

Diretor

Luís Carlos de Souza Ferreira

Vice-Diretor

João Gustavo Pessini Amarante Mendes

Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Biomédicas

EXPEDIENTE

Universidade de São Paulo

Reitor Vahan Agopyan

Vice-reitor Antonio Carlos Hernandez

Instituto de Ciências Biomédicas

Diretor Luís Carlos de Souza Ferreira

Vice-Diretor João Gustavo Pessini Amarante Mendes

Instituto de Ciências Biomédicas

Avenida Prof. Lineu Prestes, 2415

São Paulo - SP - Brasil

CEP 05508-000

www.icb.usp.br

 [icb.usp](https://www.facebook.com/icb.usp)

Organização

Fábio Amancio

Colaboração

Alda Maria Backx N. Madeira

Alexandre Alarcon Steiner

Aline Tavares

Alison Colquhoun

Anderson de Sá Nunes

Angela Trabbold

Camila Squarzoni Dale

Carla Roberta de O. Carvalho

Carlos Pelleschi Taborda

Claudio Romero F. Marinho

Dânia Emi Hamassaki

Edson Aparecido Liberti

Edson Gonçalves de Araujo

Enrique Mario B. Pierulivo

Fernanda Ortis

Giuseppe Palmisano

José Roberto Ferreira

Katia V. Sendeveski Melo

Katiúcia Batista da S. Paiva

Lucia Rossetti Lopes

Luciana Venturini Rossoni

Luciane Valéria Sita

Luís Marcelo A. Camargo

Marcos Matsukuma

Marcus Vinicius C. Baldo

Maria Cristina Ribeiro Freire

Maria Luiza Morais B. de Chaves

Maria do Socorro B. Rocha

Maristela Martins de Camargo

Marília Cerqueira L. Seelaender

Patrícia Castelucci

Paulo Alexandre Abrahamsohn

Patricia Gama

Raquel Vedovato V. e Silva

Rodrigo Galhardo

Silvana Schiavegatto

Silvia Beatriz Boscardin

Silvia Lacchini

Tânia Alves da Costa

Valéria Maria L. Pedullo

Wothan Tavares de Lima

PREFÁCIO | GESTÃO 2017-2021

Ao final de mais uma gestão do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), a Diretoria apresenta, com orgulho e satisfação, o relatório referente ao quadriênio encerrado no dia 21 de julho de 2021. Trata-se de um período marcado por **contrastes e desafios**. Por um lado, comemoramos com alegria e emoção os 50 anos de fundação do ICB-USP, celebrado no dia 16 de dezembro de 2019, por meio de uma série de eventos e a realização de uma congregação conjunta, inédita na história da USP, com seis unidades (Instituto de Biociências – IB; Instituto de Ciências Biomédicas – ICB; Instituto de Química – IQ; Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC; Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas – IAG; e Instituto de Física – IF) na sala do Conselho Universitário, com a participação do M. Reitor, assim como de outros três ex-reitores da USP. Por outro lado, estamos enfrentando a maior crise sanitária dos últimos cem anos, no Brasil e no mundo. Um desafio formidável para a instituição, que, no entanto, soube manter suas atividades fins, incluindo contribuições científicas e ações que auxiliaram no enfrentamento da pandemia da Covid-19.

Na atual gestão, dois pontos merecem destaque em relação à forma como a instituição foi conduzida ao longo deste período. Em primeiro lugar, a **transparência na gestão** foi um princípio norteador de ações que se refletiu na criação de um **Conselho Consultivo para Assuntos Estratégicos**, formado por pessoas de ilibada reputação e notório saber, não necessariamente vinculadas à USP, e na criação da **Controladoria do ICB-USP**, que abriu um diálogo de forma aberta e produtiva com as assistências técnicas Financeira e Administrativa, no sentido de otimizar ações envolvendo recursos humanos e financeiros da instituição. Ao Conselho Consultivo para Assuntos Estratégicos foi apresentado um Anuário Estatístico (AE) e um Annual Report (AR), ação conduzida pelo terceiro ano consecutivo. Nesses documentos, abertos ao público interno (AE) e ao público externo (AR), estão dados que traduzem a vida administrativa, financeira e, particularmente, acadêmica da instituição, dentro de um escopo anual, algo sem paralelo em toda a USP. Em segundo lugar, o **compartilhamento** de ações e responsabilidades foi uma prioridade para a gestão que se encerra. Tais medidas contaram com a participação direta da Congregação e do Conselho Técnico Administrativo (CTA) do ICB-USP, o que levou à manutenção de um ambiente de confiança e compromisso voltado para o crescimento coletivo na instituição. Essa política teve reflexos tanto na definição de prioridades para investimentos com recursos orçamentários de Reserva Técnica Institucional pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), como para o reconhecimento de exemplos de dedicação e mérito acadêmico, por parte de docentes, pesquisadores, funcionários e alunos, em apresentações feitas nas reuniões da Congregação do ICB-USP.

Outro ponto que merece destaque na gestão foi a preocupação com a criação e manutenção de um ambiente de respeito, ética e valorização do indivíduo. Nesta linha destacamos a criação da **Comissão de Apoio à Comunidade (CAC)** e da **Comissão de Direitos Humanos (CDH)** do ICB-USP. As duas comissões contaram e contam com a participação de docentes, funcionários, alunos e pessoas externas à USP que se uniram com

o objetivo maior de oferecer **apoio humano e psicológico** aos que atravessam situações de fragilidade emocional (CAC), assim como apoiar a defesa de valores éticos importantes para uma sociedade civilizada, incluindo a luta pela igualdade de direitos e defesa das mulheres e minorias raciais (CDH). A ação conjunta dessas comissões e todo o desdobramento por elas gerado resultou em um ambiente muito mais saudável emocionalmente.

O ICB-USP tem como característica fundamental a excelência na pesquisa e a defesa dos valores baseados em ciência. Além de representar uma das unidades de pesquisa científica mais ativas e produtivas no Estado de São Paulo, como demonstram dados de publicações científicas, recursos investidos pela Fapesp, número de alunos de pós-graduação e pesquisadores em pós-doutoramento e jovens pesquisadores (JP Fapesp), o ICB-USP se destacou no período pela defesa intransigente da ciência e da verdade. Em um período turbulento, caracterizado pela disseminação de notícias falsas (*fake news*), negacionismo científico e ataques explícitos à autonomia das universidades públicas no Brasil e no Estado de São Paulo, o ICB-USP priorizou a reformulação de sua estrutura voltada para a **comunicação institucional**. Com a contratação de uma empresa terceirizada, que trabalha em parceria com funcionários da instituição, ações voltadas para a comunicação se profissionalizaram no ICB-USP. Tais mudanças se refletiram na divulgação de um boletim mensal com destaques para as conquistas científicas feitas por nossos pesquisadores e alunos, a criação de canais de comunicação em mídias sociais, a elaboração de vídeos e a exposição regular de pesquisas científicas em diferentes veículos de comunicação aberta. Tais ações refletem uma política institucional voltada à promoção de **valores acadêmicos baseados no mérito, no trabalho, na dedicação e na responsabilidade institucional e individual**.

No dia 23 de março de 2020, foi decretada a **proibição de atividades presenciais** não essenciais nas instalações do ICB e da USP. Iniciava-se naquele momento a maior crise sanitária experimentada pela humanidade nos últimos cem anos. Os impactos negativos para a instituição foram muito grandes, com a interrupção de atividades presenciais de pesquisa, ensino, cultura e extensão. A situação criada pela pandemia paralisou planos de recuperação da infraestrutura (por exemplo, a reforma da lanchonete e a construção de um centro de convivência), inviabilizou atividades de cultura e extensão voltadas para a comunidade não uspiana, adiou formaturas, inviabilizou o treinamento prático de alunos de graduação ou graduados, e causou atrasos substantivos em projetos de pesquisa, afetando, em particular, alunos ligados aos programas de pós-graduação da instituição. Por outro lado, a crise nos ensinou a superar obstáculos. Foi possível implantar rapidamente uma **mudança radical no formato do ensino**, com o uso de plataformas digitais e ferramentas de comunicação a distância. Diversos grupos de pesquisa se dedicaram, de modo incansável, a **pesquisas relacionadas à Covid-19**, com resultados de impacto nacional e internacional em áreas como a biologia do Sars-Cov-2 e suas interações com o nosso organismo, o diagnóstico, tratamentos e o desenvolvimento de vacinas. Destaca-se também um programa de monitoramento sorológico de pessoas que trabalham e estudam no ICB-USP por meio de tecnologia desenvolvida na instituição.

A sociedade, de modo geral, e a ciência, de maneira particular, mostram sinais inequívocos de evolução. O avanço do **empreendedorismo** na sociedade, assim como a crescente presença de empresas privadas na geração de **inovação tecnológica**, demandam adaptações importantes na forma de trabalho e ensino nas **universidades públicas brasileiras**. A busca por autossuficiência na produção de insumos, seja para a pesquisa acadêmica, seja para a atividade industrial, é outra demanda importante da nossa sociedade, respondi-

da através de **parcerias estreitas entre centros de pesquisa científica**, localizados, na sua maioria, em universidades públicas e **empresas privadas**. Nesse contexto, o ICB-USP tem se destacado pelo estímulo ao empreendedorismo e à inovação de base tecnológica. Durante a gestão foram criados cursos de treinamento sobre propriedade intelectual, assim como cursos, para alunos graduados ou não, voltados para a capacitação no empreendedorismo em ambiente acadêmico e baseado em avanços científicos. Destaca-se também o movimento voltado para parcerias com empresas privadas, como as empresas na área farmacêutica. Nesse sentido, colaborações do ICB-USP com empresas brasileiras e com a Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP (FCF-USP) levaram a uma proposta de criação de um **curso de mestrado profissional** voltado para especialistas na área de descobertas de novos fármacos e métodos de diagnóstico. Apesar do atraso na deliberação do pedido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), espera-se que o novo curso possa ter início em 2022. Outro ponto de destaque no contexto da inovação tecnológica no ICB-USP foi o estímulo à criação de **empresas parceiras do ICB-USP**. Vale ressaltar a parceria com o Centro de Inovação e Empreendedorismo Tecnológico (Cietec), que permitiu a docentes, alunos e pesquisadores criarem empresas nascentes (*spin offs*) capazes de conferir dinamismo e agilidade ao trabalho de transferência de tecnologia, com aumento de oportunidades de trabalho aos nossos formandos.

Ao longo da gestão, o estabelecimento de parcerias acadêmicas/científicas com instituições nacionais e estrangeiras também recebeu um tratamento diferenciado. O trabalho dedicado e competente das comissões estatutárias (Pesquisa, Graduação, Pós-Graduação e Cultura e Extensão) e a recente consolidação da **Comissão de Cooperação Nacional e Internacional (CCNInt)** do ICB-USP permitiu uma maior agilidade na tramitação de **convênios com diferentes instituições públicas ou privadas, nacionais e internacionais**. Em um ambiente propício à cooperação acadêmica, o ICB-USP também se destaca pelos seus acordos de cooperação firmados com diferentes instituições. No cenário nacional, destacamos convênio de parceria entre a USP e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), intermediado pelo ICB-USP e pelo Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (IBCCF). No cenário internacional, destaca-se a criação da **Plataforma Científica Pasteur USP (SPPU)**, fruto de acordo de cooperação celebrado entre a Universidade de São Paulo (USP), o Instituto Pasteur (IP) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), com instalação de laboratórios adequados ao trabalho com agentes infecciosos, onde se destaca a participação de pesquisadores e estudantes do ICB-USP.

Como comentário final para a apresentação do presente Relatório de Gestão, queremos compartilhar com todos que tenham acesso a este documento nossa **visão de futuro**, voltada para a **excelência na pesquisa, no ensino, na cultura e extensão e na inovação tecnológica**. Nossa missão, mais do que nunca, tem como finalidade precípua a **formação de recursos humanos** capazes de promover o crescimento da nação calcado em valores econômicos e humanísticos. **Neste contexto, agradecemos a todos que dividem esse ideal e compartilham seu trabalho e dedicação em prol da construção de um mundo mais justo e próspero, baseado na ciência e na educação universal.**

Prof. Dr. Luís Carlos de Souza Ferreira

Prof. Dr. João Gustavo Pessini Amarante Mendes

SUMÁRIO

1. Institucional	12
1.1. Perfil – ICB-USP	13
1.2. O Projeto Acadêmico do ICB-USP	13
1.3. Transparência e <i>accountability</i>	14
1.3.1. Controladoria do ICB-USP	15
1.3.2. Ouvidoria do ICB-USP	18
1.3.3. Apresentações e homenagens na Congregação	19
1.3.4. Apresentações no Conselho Técnico Administrativo	24
1.4. Segurança e prevenção de acidentes	24
1.4.1. Escritório de Segurança	26
1.4.2. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa)	26
1.4.3. Comissão de Biossegurança	28
1.4.4. Comissão de Segurança Química	30
1.4.5. Núcleo de Radioproteção	31
1.5. Acolhimento, valorização do indivíduo e integração	32
1.5.1. Comissão de Apoio à Comunidade (CAC)	33
1.5.2. Comissão de Direitos Humanos (CDH)	34
1.6. Comunicação Institucional	39
1.6.1. Mudança estrutural	39
1.6.2. Atividades de rotina	40
1.6.3. Atividades pontuais	42
1.7. Comemoração dos 50 anos do ICB-USP	44
1.8. Eventos realizados pela Diretoria do ICB-USP	44
2. Ensino	46
2.1. Graduação do ICB-USP	47
2.1.1. Comissão de Graduação do ICB-USP – principais atividades (2017-2021)	47
2.1.2. Alunos de graduação do ICB-USP	48
2.1.3. Alunos de graduação da USP que realizam aulas no ICB-USP	49
2.1.4. Os cursos de graduação do ICB-USP	50
2.1.5. Os impactos da Covid-19 no ensino de graduação	51
2.1.6. Convênios para estágios	52
2.1.7. Intercâmbios de graduação	52
2.2. Pós-graduação	53

2.2.1. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Biotecnologia	54
2.2.2. Alunos de pós-graduação do ICB-USP	54
2.2.3. Avaliação Capes	55
2.2.4. Títulos de pós-graduação	55
2.2.5. Dupla titulação de mestrado e doutorado	56
2.3. Biblioteca	57
2.3.1. Dados administrativos – Recursos Humanos	57
2.3.2. Acervo físico	57
2.3.3. Acervo digital/ <i>on-line</i>	58
2.3.4. Usuários	58
2.3.5. Atendimentos	59
2.4. Núcleo de Estratégias em Planejamento Experimental e Reprodutibilidade (Neper)	59
2.5. Tecnologia Educacional	61
2.5.1. Curso on-line: Capacitação no Uso e Manejo de Animais de Laboratório.	61
2.5.2. Cursos de treinamento para laboratórios vinculados a comissões	62
2.5.3. Cursos de Cultura e Extensão	64
3. Pesquisa	66
3.1. Iniciação científica e pré-iniciação científica	67
3.2. Pós-doutoramento.	68
3.3. Programa Pesquisador Colaborador	68
3.4. Produção científica	68
3.5. Fontes de financiamento para pesquisa.	69
3.6. Inovação	70
3.6.1. Patentes.	70
3.7. Plataforma Científica Pasteur-USP (SPPU).	71
3.8. Centro de Facilidades de Apoio à Pesquisa (Cefap-USP)	72
3.8.1. Atividades no período.	74
3.8.2. Instituições atendidas	75
3.8.3. Gestão financeira	76
3.9. Central de Bioterismo (Cebiot)	77
3.9.1. Sobre produção de animais no ICB-USP	78
3.9.2. Sobre treinamento para experimentação animal.	78
3.9.3. Plano Gestor de Biotérios.	79

SUMÁRIO

3.10. Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH)	79
3.11. Comissão de Ética no Uso de Animais (Ceua)	80
3.12. Escritório de Boas Práticas Científicas (EBPC)	82
4. Cultura e extensão	84
4.1. Eventos	85
4.1.1. USP e as Profissões	85
4.2. Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT)	86
4.3. Cursos	86
4.3.1. Cursos de Ensino a Distância (EaD)	86
4.3.2. Cursos de Verão, Inverno e Jornada de Anatomia	87
4.3.3. Curso de especialização	87
4.3.4. Cursos do Programa Encontro USP-Escola	87
4.4. Parcerias	87
4.4.1. Secretaria Estadual de Educação – Diretoria de Ensino Norte 1 – Núcleo Pedagógico de Ensino (NPE)	87
4.4.2. Orquestra Sinfônica da USP (Osusp)	88
4.5. Programa USP 60+ da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU-USP)	88
4.6. Projetos	88
4.6.1. Biocientista Mirim	88
4.6.2. Projeto Rondon	89
4.6.3. Adote uma Bactéria	89
4.6.4. CientíficaMente	89
4.6.5. Projetos Programa Unificado de Bolsas (PUB) ligados diretamente à CCEX-ICB-USP.	89
4.7. Dados numéricos de Cultura e Extensão	90
4.8. Museu de Anatomia Humana “Professor Alfonso Bovero” (MAH)	104
4.9. Centro Avançado de Pesquisa, Ensino e Extensão (ICB V).	107
4.9.1. Atividades de assistência à saúde humana.	107
4.9.2. Ensino	108
4.9.3. Pesquisa	108
5. Internacionalização e cooperação nacional	110
5.1. Cooperação internacional.	112
5.1.1. Alunos estrangeiros no ICB-USP	113

5.1.2. Alunos do ICB-USP no exterior	113
5.2. Cooperação nacional	114
5.2.1. Convênios de graduação	114
5.2.2. Convênios nacionais de cooperação, de pesquisa e contratos de prestação de serviços	114
6. Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI) . .	116
6.1. Gestão acadêmica	117
6.1.1. Concursos docentes realizados/em andamento 2017-2021	117
6.1.2. Concursos de títulos – Livre-docência 2017 a 2021	119
6.2. Gestão administrativa	120
6.2.1. Recursos humanos	120
6.2.2. Manutenção	122
6.2.3. Transportes	124
6.2.4. Expediente e protocolo	124
6.2.5. Sindicâncias e processos disciplinares	125
6.2.6. Apoio estatístico	127
6.3. Gestão financeira	127
6.3.1. Orçamento	128
6.3.2. Compras, licitações e contratos	130
6.3.3. Gestão dos bens permanentes	133
6.3.4. Reserva Técnica Institucional (RTI)	133
6.3.5. Diferenciais da Unidade	135
6.4. Tecnologia da Informação – Centro de Apoio à Informática e Competências em <i>Software</i> (STI-ICB-USP)	135
6.4.1. Histórico – Início de atividades	135
6.4.2. Recursos computacionais – pessoal e infraestrutura	135
6.4.3. Atividades	136
6.4.4. Principais realizações, em ordem cronológica	137
7. Docentes e servidores técnico-administrativos do ICB (2021)	146



INSTITUCIONAL

Este relatório de gestão tem como finalidade atender as normativas da Universidade de São Paulo (USP)¹ e das esferas estadual e federal, que preveem que o gestor público preste contas à sociedade. Este relatório sumariza as atividades realizadas pela Diretoria do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), no período de 21 de julho de 2017 a 20 de julho de 2021.

Os dados estão apresentados de forma clara e objetiva, facilitando o acompanhamento das atividades realizadas e o desempenho da gestão. Esperamos que este documento auxilie o desenvolvimento das estratégias e contribua para futuras tomadas de decisões.

¹ A Portaria USP GR n. 3.203 determina quais são os dados obrigatórios mínimos que os dirigentes da USP devem apresentar nos seus relatórios de gestão.

1.1. Perfil – ICB-USP

O Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP) almeja ser um centro de referência em pesquisa, ensino, cultura e extensão, e inovação em Ciências Biomédicas e áreas afins. O ICB-USP procura manter um diálogo constante com a população e promover ações que levem à construção de uma sociedade mais justa e produtiva por meio da educação, da promoção e divulgação do conhecimento científico-tecnológico, calcadas na ética e na transparência de ações.

O ICB-USP está organizado em sete departamentos (Anatomia; Biologia Celular e do Desenvolvimento; Farmacologia; Fisiologia e Biofísica; Imunologia; Microbiologia e Parasitologia) e seis centros de apoio (Central de Bioterismo – Cebiot; Centro de Facilidades e Apoio à Pesquisa – Cefap-USP; Serviço de Biblioteca e Informação Biomédica – SBIB; Centro de Apoio à Informática e Competência em Software – Caics; Museu de Anatomia Humana “Alfonso Bovero” e Centro Avançado de Ensino, Pesquisa e Extensão de Monte Negro – ICB V). No aspecto administrativo, o ICB-USP é composto pela Diretoria, Congregação, Conselho Técnico-Administrativo (CTA) e as Comissões de Graduação (CG), de Pós-Graduação (CPG), de Pesquisa (CPq) e de Cultura e Extensão (CCEx). Conta também com diversas comissões de apoio às áreas acadêmicas, administrativas e de pesquisa.

Missão

Atuar no ensino, na pesquisa científica, na cultura e extensão, e na inovação tecnológica em Ciências Biomédicas e áreas afins, de forma integrada, para formar lideranças profissionais capazes de promover o desenvolvimento da sociedade.

Visão

Ser um centro de referência mundial em pesquisa, ensino, cultura e extensão, e inovação em Ciências Biomédicas e área afins, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, culta e produtiva.

Valores

Mérito, competência e dedicação ao trabalho, embasados pela ética, moral, transparência de ações e respeito ao indivíduo, à sociedade e ao meio ambiente.

1.2. O Projeto Acadêmico do ICB-USP

Em atendimento a nova proposta de avaliação institucional, o ICB-USP elaborou em 2018 seu primeiro projeto acadêmico institucional e, em 2019, os projetos acadêmicos departamentais.

A elaboração do projeto acadêmico institucional baseou-se, em grande parte, nas recomendações dos assessores que participaram da última avaliação institucional (4º Ciclo de Avaliação Institucional da USP), sob a responsabilidade da Comissão Coordenadora. O manuscrito, apresentado para sugestões de

todos os docentes, foi debatido por todos os chefes de departamento e membros da Comissão Coordenadora e aprovado pela Congregação do ICB-USP em dezembro de 2018.

O Projeto Acadêmico do ICB-USP definiu seus objetivos e metas para as diversas áreas (ensino, pesquisa, extensão), além de definir os perfis esperados dos docentes do ICB-USP nos diversos degraus da carreira.

Esse projeto tornou-se o norteador dos projetos acadêmicos dos departamentos e de todos os docentes do ICB-USP, que servirão de subsídios para os próximos ciclos avaliativos institucionais e dos docentes.

O Projeto Acadêmico do ICB-USP pode ser consultado em sua íntegra no endereço: <<https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Projeto-Academico-ICB-2018.pdf>>.

1.3. Transparência e *accountability*

Considerando que a transparência institucional representa um subsídio importante para o aprimoramento da gestão, a diretoria do ICB-USP teve como uma de suas principais metas a ampliação dos mecanismos para transparência e *accountability* de suas atividades.

Uma das principais iniciativas foi a criação da Controladoria do ICB-USP, criada para dar maior grau de transparência ao uso dos recursos financeiros alocados ao Instituto, além de contribuir para a organização das prioridades de investimento da instituição.

Também foi constituído, em janeiro de 2018, pela Portaria n. 003 de 2018, o Conselho Consultivo para Assuntos Estratégicos (CCAIE), que tem como propósito precípuo contribuir na avaliação do desempenho do ICB-USP, e no estabelecimento de um plano de atuação institucional. Para composição do CCAIE, foram indicados: Prof. Dr. Carlos Henrique de Brito Cruz, Prof. Dr. Cristovam Ricardo Cavalcanti Buarque, Prof. Dr. Erney Plessmann de Camargo, Prof. Glauco Arbix, Prof. Guilherme Ary Plonsky, Prof. Dr. Isaac Roitman, Profa. Dra. Helena Bonciani Nader, Prof. Dr. Luiz Vicente Rizzo, General Sinclair James Mayer; também



compõem o CCAE o diretor e o vice-diretor do ICB-USP. Durante o período de 2018 e 2019 aconteceram reuniões nas quais os conselheiros apresentaram suas observações sobre o ICB-USP e propostas para os próximos anos; devido à pandemia de Covid-19, não foi possível realizar novas reuniões em 2020 e 2021.

Outro procedimento para maior disseminação das informações institucionais e maior diálogo com a sociedade foi a constante realização de apresentações e homenagens na parte preliminar das reuniões dos principais colegiados (CTA e Congregação), abertas à participação de todas as pessoas interessadas.

Como documentos informativos das atividades desta gestão, também foi realizada a produção de Anuário Estatístico (referente aos anos de 2018, 2019 e 2020) e Annual Report (referente aos anos de 2019 e 2020). Tais documentos representam um mecanismo a mais, que se integra a outros já citados, para o aprimoramento da transparência. Os documentos referentes aos anos de 2019 e 2020 podem ser consultados na íntegra pelo *link* <<https://ww3.icb.usp.br/destaques/>>.

Além dessas iniciativas inovadoras desta gestão, destacamos também a continuidade da Ouvidoria do ICB-USP, importante canal de mediação de conflitos e prestação de serviços.

1.3.1. Controladoria do ICB-USP

A Controladoria do Instituto de Ciências Biomédicas foi criada pela Portaria n. 18, de 28 de junho de 2018, sendo constituída, inicialmente, pelos seguintes membros: Prof. Dr. Anderson de Sá Nunes (controlador geral), Prof. Dr. Wothan Tavares de Lima (controlador adjunto), Profa. Dra. Eliana Hiromi Akamine (membro), Sra. Rosana Duarte Prisco (membro), Sr. Altamir Rodrigues de Souza (membro). Posteriormente, o Sr. Altamir passou a exercer novas funções no Instituto, razão pela qual ocorreu seu desligamento da Controladoria. Em julho de 2019, o Prof. Anderson se afastou das funções de controlador geral para realizar um estágio de pesquisa no exterior, sendo substituído pelo Prof. Wothan, controlador adjunto, até o presente momento. Por indicação da Diretoria, o Prof. Dr. Enrique Boccardo foi integrado à Controladoria como membro em novembro de 2019.

1.3.1.1. Dinâmica de trabalho

- Reuniões presenciais mensais com pauta aberta e datas pré-definidas, contando com a participação dos membros da Controladoria, coordenação da Assistência Administrativa, coordenação da Assistência Financeira e convidados.
- Reuniões presenciais extraordinárias com pauta específica e datas definidas de acordo com a disponibilidade, com a participação do Controlador Geral e convidados (outros membros da Controladoria ou não).
- Comunicação por e-mail.
- Em função da crise sanitária, as reuniões passaram a ser *on-line*.

1.3.1.2. Atividades desenvolvidas ao longo do período

Em um primeiro momento, as atividades da Controladoria Geral centralizaram-se na compreensão do funcionamento do fluxograma financeiro do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), tendo como ponto de partida a origem dos recursos administrados pela Diretoria do Instituto e as regras de uso desses recursos. Para isso, desde o início de nossas atividades, contamos com o apoio da assistente financeira, a Sra. Maria Cristina Ribeiro Freire, e do contador do ICB-USP, Sr. Jorge Almeida da Costa. Uma vez compreendidas essas variáveis, foi feito um levantamento sobre os critérios de distribuição dos recursos oriundos da dotação orçamentária do Instituto, especialmente os recursos alocados aos departamentos. Sob a coordenação da Sra. Rosana Duarte Prisco, realizamos uma análise detalhada dos gastos dos departamentos do ICB-USP, no período 2014-2018, na qual observamos diferenças no perfil de execução do orçamento. No entanto, observamos que os gastos ao longo do período de tempo avaliado não apresentaram oscilações significativas que pudessem ser alvo de reestruturação. De forma geral, observamos heterogeneidade em um mesmo ano para os diferentes departamentos, bem como ao longo do quinquênio analisado para um mesmo departamento.

Um ponto interessante das ações da Controladoria foi a sugestão de que os departamentos estabelecessem um planejamento de gastos de maneira que o ICB-USP pudesse discutir a alocação de recursos para aprimorar a execução do orçamento do Instituto. A expectativa é a de que essas ações contribuam para a redução de recursos não executados do orçamento. Outra ação da Controladoria foi sugerir ao Conselho Técnico Administrativo (CTA) a elaboração de uma política de distribuição do orçamento aos departamentos. A estratégia, apresentada e acolhida pelo CTA, foi que 50% dos recursos aprovados ficassem contingenciados até a apresentação de um planejamento departamental mostrando como os recursos seriam utilizados. Importante mencionar, a Controladoria Geral não faz a análise de mérito do uso dos recursos, permanecendo, portanto, inalterada a liberdade de movimentação financeira por parte dos departamentos, obedecida a legislação vigente.

A Controladoria, em sua percepção, também sugeriu que o Instituto promova um mecanismo de seguimento das decisões tomadas diretamente pela Administração ou no âmbito do CTA de maneira a aprimorar a gestão orçamentária e o acompanhamento da execução das demandas de maneira mais pontual. Nesse sentido, a sugestão foi que também fosse instituído um documento listando decisões mais importantes tomadas pela Administração e pelo CTA, indicando data, descrição geral da decisão, a situação da execução e o setor ou pessoa responsável pela efetivação da ação em cada questão. Esse documento, elaborado em conjunto pela Assistência Financeira e pela Assistência Administrativa na forma de uma planilha de obras e serviços, deverá ter ampla divulgação, especialmente na pauta do CTA, para que seus membros possam acompanhar o encaminhamento dado pelos setores e a fase em que se encontram os trâmites para cumprimento dos cronogramas.

Um dos documentos de consulta para os levantamentos de informações é o Sistema de Gestão Contábil (GeCon), disponível na intranet do Instituto. Apesar de ser atualizado de maneira adequada pelo setor contábil do ICB-USP, os dados sobre os recursos financeiros ou gerados por receita estão disponíveis aos

usuários apenas como extrato em formato PDF e somente com recursos de organização temporal (data ou período da consulta). A fim de melhorar a coleta de informações, a Controladoria coordenou reuniões entre a Assistência Financeira e o Centro de Informática e Competência em Software do Instituto para a apresentação da situação e discussão de possíveis soluções. Dessa forma, ficou estabelecido que um novo sistema GeCon será desenvolvido a partir das necessidades atuais, por meio do trabalho integrado da Controladoria Geral, da Assistência Financeira e dos funcionários Fabiana de Melo Munhoz Rodrigues e Cesar de Paula Souza, do Centro de Informática. Paralelamente, enquanto o novo sistema não se torna operacional, os contadores do Instituto passaram a fornecer alguns dados à Controladoria Geral na forma de planilhas (Excel), as quais podem ser extraídas a partir do perfil do usuário no GeCon.

A Controladoria também diagnosticou dificuldades na comunicação entre as partes envolvidas na execução orçamentária do Instituto e no conhecimento dos docentes e funcionários quanto às regras e legislação para o uso dos recursos orçamentários, incluindo a documentação necessária que deve ser entregue para a realização de um gasto. Nesse sentido, a Assistência Financeira, coordenada pela Sra. Maria Cristina, elaborou e ministrou um curso direcionado aos docentes e funcionários do ICB-USP de maneira a alinhar as demandas dos diferentes setores do Instituto com as normas estabelecidas tanto pela Administração Central da Universidade como às elencadas na Lei n. 8.666, de junho de 1993. Esse curso foi bem recebido e a expectativa é a de que, com uma melhor compreensão das normas, a Assistência Financeira terá maior agilidade para a realização das demandas departamentais, institucionais e dos pesquisadores. Nesse cenário, ainda, a Controladoria vem discutindo alternativas que permitam, a médio ou longo prazo, constituir uma comissão que se ocupe de gerar um banco de informações técnicas necessárias à confecção de memoriais descritivos com vistas a tornar o encaminhamento de propostas em blocos (laboratórios, departamentos), o que poderia contribuir para a redução de custos na aquisição de serviços.

O Programa “USP Eficiente” lançado pela Reitoria permite maior flexibilidade, obedecida a legislação vigente, no uso da verba orçamentária remanescente que é recolhida pela Administração Central da Universidade ao fim do ano fiscal e que a cada ano retorna ao Instituto no início do ano fiscal seguinte. Apesar do mencionado, a Controladoria entende que a verba de retorno do “USP Eficiente” deve ser a menor possível. Uma das ações da Controladoria junto à Assistência Financeira e com a participação da estatística Sra. Rosana Duarte é a identificação das alíneas orçamentárias não utilizadas e, em conjunto com a Controladoria, buscar as razões determinantes da sua não utilização. Vencida essa etapa, o passo seguinte será avaliar potenciais mecanismos que permitam a otimização do uso dessas verbas.

À luz do exposto, a Controladoria do ICB-USP tem como meta dar continuidade a ações que promovam:

- Busca de capacitação em gestão de processos e de pessoal por parte dos docentes.
- Postura proativa constante de docentes e de funcionários técnico-administrativos no exercício de suas funções.
- Estabelecimento de metas a serem atingidas integradamente entre agentes proponentes (ex.: Diretoria) e de execução (ex.: Assistência Financeira e Administrativa), de maneira a acomodá-las dentro das regras para o uso de recursos da Universidade, seguindo um cronograma associado ao ano fiscal.

- Desenvolvimento de um sistema integrado e informatizado que comunique proponentes e executores quanto às demandas (compras, obras, serviços, pagamentos e outros) e sua execução, incluindo documentação necessária para cada modalidade e seu acompanhamento. No futuro, o ideal seria que esse sistema trabalhasse integrado ao novo GeCon que está em desenvolvimento.
- Produção de material educativo com instruções gerais sobre a gestão financeira do ICB-USP, com especificação de procedimentos a serem seguidos e documentos a serem providenciados em cada modalidade de uso de recursos. Esse material, a ser confeccionado pela Assistência Financeira, funcionaria como uma “cartilha” para os docentes envolvidos no uso de recursos.

Finalmente, a Controladoria do ICB-USP vem tentando identificar os gargalos da gestão financeira do Instituto e procurando exercer uma postura propositiva à Diretoria, CTA e outras instâncias do ICB-USP.

1.3.2. Ouvidoria do ICB-USP

A Ouvidoria do ICB-USP, instituída em 2011, foi composta nesta gestão, iniciada em agosto de 2017, pelos seguintes membros: Prof. Dr. Wothan Tavares de Lima (ouvidor), Prof. Dr. Gerhard Malnic (consultor da Ouvidoria), Prof. Dr. Paulo Alexandre Abrahamsohn (consultor da Ouvidoria) e Sr. Altamir Rodrigues de Souza (secretário). A partir de janeiro de 2018, a Profa. Carla Roberta de Oliveira Carvalho passou a integrar a Ouvidoria; em outubro de 2019, o Sr. Altamir Rodrigues de Souza saiu da Ouvidoria do ICB-USP.

Embora existissem caixas espalhadas nas portarias de cada um dos quatro prédios que compõem o ICB-USP, o meio principal de contato com esta Ouvidoria é via e-mail (ouvidoria.do.icb@gmail.com), presente na página inicial do *site* do ICB-USP.

Assim, foram recebidas no período a que se refere este relatório cerca de 150 e-mails com demandas variadas. Muitas foram encaminhadas para respostas administrativas, pois ficou claro que o demandante não havia encontrado o *link* para direcionar sua pergunta ou informava haver demora na resposta. No entanto, houve um conjunto de demandas em que a Ouvidoria teve papel na mediação para resolução das demandas.

A fim de manter o sigilo essencial desse tipo de atividade, será citado a seguir apenas o tipo de demanda recebida no período de 2017 até hoje.

Antes da pandemia viral em curso, as reuniões, em caráter sigiloso, eram presenciais e preferencialmente em locais diferentes de acordo com a demanda específica. Com a necessidade do distanciamento social, não houve mais encontros presenciais, mas contato frequente e quando necessário via e-mail, Google Meet e até WhatsApp.

A seguir a lista de demandas recebidas:

- Informações para ingresso nos cursos do ICB-USP, desde aluno especial até sistemas de cotas para negros, pessoas com deficiência física e idosos.
- Queixas referente à limpeza dos banheiros destinados ao público.
- Informações e preocupações com a relação de trabalho do ICB-USP com o pessoal terceirizado (limpeza e segurança).

- Elogios (mais do que em uma edição) ao curso de extensão denominado Fundamentos do Uso Racional de Fármacos.
- Dificuldade de acesso a algumas informações sobre o Museu de Anatomia Humana (MAH) – particularmente em época de afastamento de pessoal administrativo.
- Carta de despedida e agradecimento ao pessoal do ICB III de uma funcionária terceirizada.
- Papel do orientador como “fiador” da bolsa Fapesp.
- Comissão de radioproteção.
- Televisores sem funcionamento em alguns prédios do ICB-USP.
- Comunicado a um grupo RCA.
- Questão sobre habilitações no curso de Ciências Biomédicas.
- Queixa de demora de emissão de certificados de cursos de extensão Metabolismo Humano e Obesidade.
- Informação sobre atendimento médico de urgência dentro da USP para membros da comunidade.
- Assédio moral.
- Concurso de ingresso na carreira docente.
- Mediação na realocação de funcionário do ICB-USP.
- Demandas sobre informação do curso de extensão Capacitação no Manejo de Animais de Laboratório, ligado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).
- Denúncias de “biohacker e arma psíquica”.
- Além disso, os membros da Ouvidoria participaram de uma atividade organizada pela Ouvidoria da USP em conjunto com as comissões de Direitos Humanos e de Ética da Universidade realizada em 2019, para uma melhor integração entre as três instâncias.

1.3.3. Apresentações e homenagens na Congregação

389ª Sessão Ordinária (27.9.2017)

- Homenagem aos professores Il Sei Watanabe e Sérgio Olavo Pinto da Costa, e ao senhor Altamir Rodrigues de Souza, pela atuação na Ouvidoria do ICB-USP no período de 2013 a 2017.
- Homenagem a todos os que participaram no evento “USP e as Profissões 2017”.
- Homenagem ao Prof. Bernardo Boris Jorge Vargaftig.

391ª Sessão Ordinária (27.11.2017)

- Apresentação da Profa. Dra. Ana Marcia de Sá Guimarães sobre os projetos “Biocientista Mirim” e Projeto Rondon.
- Apresentação do Prof. Dr. João Paulo Gabriel Camporez, selecionado pelo Edital Capes-USP.
- Apresentação da Comissão de Apoio à Comunidade (CAC) do ICB-USP.
- Apresentação do Prof. Dr. Emer Suavinho Ferro.

392ª Sessão Ordinária (13.12.2017)

- Apresentação do Prof. Dr. Moacyr Luiz Aizenstein, sobre “Curso *on-line*: Uso racional de medicamentos”.
- Apresentação dos aprovados no concurso para professor titular: Carlos Pelleschi Taborda e Ariel Mariano Silber.
- Apresentação da Profa. Dra. Patricia Cristina Baleeiro Beltrão Braga, da Escola de Artes, Ciências e Humanidades, com vinculação subsidiária no Departamento de Microbiologia.
- Apresentação da Profa. Carla Roberta de Oliveira Carvalho sobre a área de convivência do ICB-USP, no Ed. Biomédicas I.
- Apresentação do Prof. Ângelo Rafael Carpinelli sobre o trabalho da Comissão Gestora de Doações da Receita Federal do ICB-USP.
- Apresentação do ICB Junior.
- Apresentação do iGEM-USP.
- Apresentação do Prof. Dr. Bernardo Boris Jorge Vargaftig.

393ª Sessão Ordinária (28.2.2018)

- Apresentação: Parceria Instituto de Medicina Tropical (IMT-USP) e ICB-USP – a Profa. Dra. Ester Cerdeira Sabino, diretora do Instituto, fez uma apresentação sobre o IMT e trabalho em conjunto com o ICB-USP.

394ª Sessão Ordinária (28.3.2018)

- Apresentação do Prof. Dr. Daniel Youssef Bargieri, sobre o projeto “Identification of Compounds with Malaria Transmission-Blocking Activity”, financiado pelo Instituto Serrapilheira.
- Apresentação do Prof. Dr. Carlos Frederico Martins Menck sobre Third World Academy of Sciences (TWAS).
- Apresentação do Prof. Newton Sabino Canteras sobre o Programa São Paulo Excellence Chairs da Fapesp e vinda da Professora Visitante Caroline Blanchard, da University of Hawaii at Manoa, ao Departamento de Anatomia.

395ª Sessão Ordinária (25.4.2018)

- Apresentação das professoras Carla Roberta de Oliveira Carvalho e Maristela Martins de Camargo sobre as atividades da Comissão de Direitos Humanos do ICB-USP.
- Apresentação do Prof. Paulo Alexandre Abrahamsohn e da Profa. Silvana Chiavegatto sobre as atividades da Comissão de Apoio à Comunidade (CAC).

396ª Sessão Ordinária (27.6.2018)

- Apresentação da Dra. Paola Minoprio, sobre o tema "Plataforma Científica Pasteur-USP".
- Apresentação do representante discente de Pós-Graduação Luciano Lopes Queiroz, sobre o tema "Ciência e política: a importância da nossa participação".

398ª Sessão Ordinária (26.9.2018)

- Apresentação da Comissão de Apoio à Comunidade (CAC) do ICB-USP.
- Apresentação da Comissão de Cultura e Extensão sobre a Feira das Profissões da USP.
- Apresentação da Controladoria do ICB-USP.

399ª Sessão Ordinária (31.10.2018)

- Apresentação do jornalista Luiz Roberto Serrano, superintendente de Comunicação Social da Universidade de São Paulo.
- Apresentação da Profa. Maristela Martins de Camargo, vice-coordenadora da Comissão de Direitos Humanos do ICB-USP.

400ª Sessão Ordinária (28.11.2018)

- Apresentação do Relatório Cefap-USP, pela Profa. Dra. Marinilce Fagundes dos Santos.
- Apresentação da Dra. Natália Pasternak Taschner sobre o Instituto Questão de Ciência (IQC).
- Apresentação do graduando Lucas Yudi Nishida sobre a participação da Equipe USP, com integrantes do ICB-USP, no evento The International Genetically Engineered Machine (iGEM) 2018.

401ª Sessão Ordinária (19.12.2018)

- Apresentação do Prof. Carlos Frederico Martins Menck do relatório de atividades da *facility Genial*, do Cefap-USP.
- Apresentação do Prof. Nilton Erbet Lincopan Huenuman, sobre sua atual linha de pesquisa e recursos obtidos da Fundação Bill e Melinda Gates.

402ª Sessão Ordinária (27.2.2019)

- Apresentação de vídeo sobre a Recepção aos Calouros dos Cursos de Graduação do ICB-USP.
- Apresentação do Sr. Daniel Pimentel, da Emerge Labs, sobre ciência empreendedora que transforma.

403ª Sessão Ordinária (27.3.2019)

- Apresentação da Sra. Maria Cristina Ribeiro Freire de informações sobre o Setor de Apoio a Solicitação e Administração de Recursos (Sasar).
- Apresentação da Sra. Angela Maria Mendes Trabbold sobre as ações do Setor de Comunicação do ICB-USP pertinentes às comemorações dos 50 anos do ICB-USP, com destaque para produção de vídeos.

404ª Sessão Ordinária (24.4.2019)

- Homenagem da Profa. Maria Tereza Nunes sobre a trajetória acadêmica da Profa. Margarida de Mello Aires, falecida no dia 4 de abril de 2019.
- Apresentação do Prof. Edson Aparecido Liberti do relatório sobre as atividades realizadas pelo Museu de Anatomia Humana "Alfonso Bovero".

405ª Sessão Ordinária (29.5.2019)

- Homenagem do Prof. Gabriel Padilla Maldonado ao Prof. Mário Júlio Ávila Campos, falecido em 28 de abril de 2019.
- Homenagem dos Srs. Márcio Villar Martins e Moisés Alves de Britto ao Sr. Andrés Eduardo Peñuela Ruiz, falecido em 28 de abril de 2019.

406ª Sessão Ordinária (26.6.2019)

- Apresentação da Comissão de Apoio à Comunidade (CAC), proferida pela Profa. Dânia Emi Hamassaki e psicóloga Margareth Labate, respectivamente coordenadora e psicóloga voluntária da Comissão.
- Apresentação de vídeo da Comissão de Cultura e Extensão (CCEX) da visita monitorada.

407ª Sessão Ordinária (28.8.2019)

- A Profa. Silvana Chiavegatto profere apresentação sobre as atividades da Comissão de Apoio à Comunidade relativas ao mês de prevenção ao suicídio – Setembro Amarelo.

408ª Sessão Ordinária (25.9.2019)

- Apresentação do Programa Emerge-ICB-USP.
- Apresentação da empresa ICB Jr.

410ª Sessão Ordinária (27.11.2019)

- O Prof. José Donato Júnior, agraciado com o prêmio Novas Lideranças em Pesquisa na Área Ciências Biológicas pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP-USP), apresenta relato sobre sua trajetória acadêmica e sobre suas linhas de pesquisa.

411ª Sessão Ordinária (18.12.2019)

- Apresentação do Emerge: *Showcase* de Biotechs dos Laboratórios do ICB-USP.
- Apresentação do iGEM Team USP-Brazil.
- Apresentação da Profa. Patricia Cristina Baleeiro Beltrão Braga sobre suas linhas de pesquisa.

412ª Sessão Ordinária (19.2.2020)

- Apresentação do professor Jackson Cioni Bittencourt sobre a Agência USP de Gestão da Informação (Aguia).
- Apresentação da parceria entre o ICB-USP e a Biomina Brasil, realizada pelo Sr. Eduardo Emrich Soares.

415ª Sessão Ordinária (24.6.2020)

- Apresentação da empresa Acadêmica – relatório quantitativo referente ao coronavírus/Covid-19 dentre as ações de comunicação realizadas e os resultados alcançados.
- Homenagem: moção de agradecimento para a Dra. Natália Pasternak Taschner.

419ª Sessão Ordinária (28.10.2020)

- Apresentação do Dr. Lúcio Holanda Gondim de Freitas Junior sobre o projeto Human Cell Atlas e a participação da USP no projeto.
- Apresentação do Prof. Marcus Vinicius Chrisóstomo Baldo sobre o projeto de criação do Núcleo de Estratégias em Planejamento Experimental e Reprodutibilidade (Neper).

420ª Sessão Ordinária (25.11.2020)

- Apresentação da Comissão de Direitos Humanos do ICB-USP pelas Profa. Marília Seelaender e Dra. Isabella Bordon (embaixadora do movimento Parent In Science).

421ª Sessão Ordinária (16.12.2020)

- Apresentação do Anuário ICB-USP 2019 e Annual Report pela Sra. Juliane Duarte Camara Quierati, da empresa Dataffairs.
- Apresentação do relatório anual do setor de comunicação pelo Sr. José Roberto Ferreira, da empresa Acadêmica.

422ª Sessão Ordinária (24.2.2021)

- Apresentação da Comissão de Cooperação Nacional e Internacional do ICB-USP, pelo Prof. Giuseppe Palmisano.

423ª Sessão Ordinária (27.3.2021)

- Inauguração e formas de acesso ao Núcleo de Estratégias em Planejamento Experimental e Reprodutibilidade (Neper), pelo Prof. Marcus Vinicius Baldo.

Institucional

- Apresentação do Plano de Captação de Recursos e Posicionamento Estratégico, pela Sra. Adriana Cohen.

424ª Sessão Ordinária (26.4.2021)

- Apresentação da inclusão de licença maternidade de alunas e pesquisadoras na Plataforma Lattes, pela Dra. Isabela Bordon.
- Apresentação do Curso de Especialização de Anatomia Funcional, coordenado pela Profa. Patrícia Castelucci.
- Apresentação de dados de egressos e evasão do curso de Ciências Biomédicas, pela Profa. Luciana Venturini Rossoni.

1.3.4. Apresentações no Conselho Técnico Administrativo

249ª Sessão Ordinária (8.2.2018)

- Apresentação do Sr. Henry Suzuki sobre propriedade intelectual.

260ª Sessão Ordinária (11.3.2019)

- Apresentação do Dr. Lucio Holanda Gondim de Freitas Júnior – Social Lab.

261ª Sessão Ordinária (10.4.2019)

- Apresentação da Atlético XII de Fevereiro ICBIÓ.

263ª Sessão Ordinária (12.6.2019)

- Apresentação do relatório da Controladoria do ICB-USP.

267ª Sessão Ordinária (13.11.2019)

- Apresentação da Atlético XII de Fevereiro ICBIÓ.

270ª Sessão Ordinária (11.3.2020)

- Apresentação da carga horária de Graduação do ICB-USP pela Profa. Patrícia Castelucci.

279ª Sessão Ordinária (9.12.2020)

- Apresentação do Annual Report 2019 (versão em português) e do Anuário Estatístico 2019 do ICB-USP, pela Sra. Juliane Duarte Camara Quierati.

283ª Sessão Ordinária (12.5.2021)

- Apresentação do aplicativo para controle de mobilidade das pessoas que estiverem no ICB-USP, pela discente Verônica Feijoli Santiago.

1.4. Segurança e prevenção de acidentes

A segurança no ambiente de trabalho é primordial em qualquer atividade, em especial em um ambiente

como o do ICB-USP, que contém laboratórios de pesquisa e biotérios, com atividades que incluem a manipulação de produtos químicos, animais geneticamente modificados, radioisótopos e outros tipos de produtos contaminantes e potencialmente tóxicos. Assim, essa gestão considerou como medidas prioritárias para o fortalecimento da infraestrutura de pesquisa, ensino, cultura e extensão a manutenção de uma adequada segurança predial e dos laboratórios do ICB-USP.

Em consonância com tal priorização, foi obtida a certificação do Corpo de Bombeiros (maiores detalhes em gestão administrativa) e foi criado, em 2020, o Escritório de Segurança do ICB-USP, órgão de integração das diversas comissões de apoio ligadas à segurança: Comissão de Segurança Química (CSQ), Comissão de Biossegurança (CIBio), Núcleo de Radioproteção (NRp) e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa).

1.4.1. Escritório de Segurança

As grandes universidades do mundo possuem escritórios de segurança que fazem parte da administração e serviços universitários, com o intuito de fornecer conselhos às unidades, faculdades e departamentos sobre todos os aspectos vinculados a saúde e segurança no trabalho.

Na USP não existe nenhum escritório com essa característica, sendo o mais próximo que possuímos o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Sesmt), que está aquém das nossas demandas. Dessa forma, as comissões Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa), de Biossegurança (CIBio), de Segurança Química (CSQ) e Núcleo de Radioproteção (NRp) entendem que é de grande importância e urgência a criação do Escritório de Segurança do ICB-USP. Na última década, muitas fiscalizações foram realizadas e a percepção da falta de informação por parte da Comunidade ICB-USP é notória, mesmo com os esforços individuais dessas comissões. O trabalho cooperativo traz mais eficiência e harmonização nas políticas de segurança no ICB-USP. Assim, esse Escritório tem as seguintes premissas:

- Políticas coletivas de segurança química, biológica, radioativa e ocupacional.
- Vistorias periódicas e integradas aos laboratórios de pesquisa, setores multiusuários e áreas comuns.
- Treinamentos *on-line* e presenciais e material didático unificado.
- Evento anual unificado.

Além disso, visualizamos a necessidade de um espaço físico compartilhado para o funcionamento das secretarias das respectivas comissões, a gestão compartilhada e uma secretaria para o funcionamento do Escritório.

A criação do Escritório de Segurança foi aprovada pelo CTA em 16 de maio de 2018. A pandemia atrapalhou muito o planejamento e discussões acerca dos assuntos de interesse comum das comissões. Do ponto de vista físico, a área destinada está aguardando reformas para a acomodação de todas as secretarias das comissões no ICB III. Do ponto de vista administrativo, o farmacêutico Alexandre Moura assumiu como secretário em 2021.

Em 2020, contribuímos com os professores Soraia Costa e Marcelo Muscará (Departamento de Farma-

cologia) na elaboração do questionário a ser aplicado aos alunos de pós-graduação do curso Introdução à Segurança Química de Laboratório de Pesquisa (BMF5876), como atividade de conclusão da disciplina e que foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH) do ICB-USP. Pudemos estender esse questionário para toda a comunidade ICB-USP, contando com 98 participantes. Os dados acabam de ser analisados e já foi possível concluir que há necessidade de treinamento em fluxo contínuo para que os novos pesquisadores possam aplicar de maneira consciente as condutas de segurança dentro dos laboratórios de pesquisa.

1.4.2. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa)

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) tem como objetivo principal a prevenção de acidentes no ambiente de trabalho e a prevenção de doenças provenientes do exercício de sua função, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

A comissão é composta por representantes do empregador e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto, ressalvadas as alterações disciplinadas em atos normativos (Normas regulamentadoras, NRs), Ministério do Trabalho e Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Sesmt).

As principais atribuições da Cipa são identificar e intervir em todas as situações em que a segurança do trabalho esteja comprometida. Nos riscos do processo de trabalho, devemos orientar, apontar e direcionar os possíveis problemas aos responsáveis, para que estes, com apoio e assessoria do Sesmt, possam sanar as divergências e proporcionar melhores condições de trabalho.

A Cipa possui duas funções que são obrigatórias: a orientação e auxílio na confecção de Mapa de Risco e a realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes (Sipat).

1.4.2.1. Principais ações durante Gestão 2017 a 2021

1. 2016-2017 – Solicitamos a compra de desfibriladores para serem alocados em todas as portarias do Instituto, com treinamento de usuários/zeladores para manuseio e utilização.
2. 2016-2017 – Solicitamos a compra de kits oficiais de primeiros socorros para todas as portarias do ICB-USP, com a orientação do Sesmt.
3. 2017-2018 – Orientamos a administração, docentes e funcionários quanto à importância e à legalidade da reorganização dos corredores dos edifícios do ICB-USP, visando a maior vão livre para circulação, para que se torne segura a passagem dos transeuntes, de acordo com a norma de acessibilidade.
4. 2018-2019 – Treinamento de reciclagem para todos os zeladores e seguranças do Instituto quanto ao manuseio de desfibrilador, alocado nas portarias dos prédios.
5. 2019 – Solicitamos a reforma de calçamento entre o ICB I e ICB II.
6. 2020 – Auxiliamos e orientamos a obra de calçamento entre o ICB I e ICB II para o transporte de nitrogênio líquido.

7. 2018 – Divulgamos em todas as portarias, todos os telefones de emergência que devem ser usados em caso de acidente, com orientação de procedimentos/atitudes necessários em caso de emergência.
8. 2019 – Realizamos na Escola de Educação Física e Esporte (EEFE-USP) treinamento de primeiros socorros com certificação aos membros da Cipa, zeladores e seguranças de cada prédio, visando ao conhecimento e suporte básico no atendimento emergencial.
9. 2019 – Abertura de processo/protocolado no Sesmt para avaliação, orientação e criação da Brigada de Incêndio no ICB-USP.
10. 2019 – Solicitamos orientação ao Sesmt, via processo/protocolado, uma avaliação e adequação ergonômica para Sala de Lavagem do ICB II do Departamento de Parasitologia.
11. 2020 – Planejamos e realizamos reunião virtual entre docentes, funcionários e direção para orientações e esclarecimentos em relação ao trabalho/teletrabalho durante a pandemia, visando a esclarecer dúvidas referentes à Covid-19 e quanto às medidas de prevenção e de segurança instauradas no ICB-USP.
12. 2020 – Orientamos a Administração sobre a adequação dos carrinhos de transporte de nitrogênio líquido.
13. 2020 – Orientamos os funcionários da manutenção quanto ao uso de equipamento de proteção individual (EPIs) e quais os tipos que devem ser usados, de acordo com a sua função. Solicitamos à Administração e ao setor financeiro a compra desses EPIs.
14. 2017-2020 – Solicitamos às demais comissões instauradas no Instituto que são destinadas à segurança, como Comissão de Segurança Química, Biossegurança e Núcleo de Radioproteção, providências quanto à normatização e regularização de procedimentos laboratoriais e posicionamento sobre os procedimentos adotados relativos aos pequenos acidentes ocorridos no período.
15. Realizamos anualmente a fiscalização sobre a manutenção dos extintores do Instituto.
16. 2017-2021 – Divulgamos e orientamos alguns funcionários a procurarem auxílio da Comissão de Apoio à Comunidade (CAC) para apoio psicológico/bem-estar.

1.4.2.2. Sapat realizadas no período da gestão 2017-2021

A Comissão da Cipa ICB-USP promove anualmente, juntamente com 14 unidades da USP, a Sapat Conjunta, na qual ocorrem durante uma semana palestras e debates para que todos os funcionários participem e tenham consciência da importância da segurança no seu ambiente de trabalho. Além do ICB-USP, participam da iniciativa: Escola de Comunicações e Artes – ECA; Faculdade de Educação – FE; Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – FFLCH; Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas – IAG; Instituto de Biociências – IB; Instituto de Energia e Ambiente – IEE; Instituto de Física – IF; Instituto de Geociências – IGC; Instituto de Matemática e Estatística – IME; Instituto Oceanográfico – IO; Museu

de Arqueologia e Etnologia – MAE; Reitoria da Universidade de São Paulo – Rusp; Superintendência de Assistência Social – SAS.

- **Sipat Conjunta 2017** – Tema principal: “A conscientização além da segurança”, realizada no período de 25 a 29 de setembro de 2017, no Instituto de Energia e Ambiente (IEE) da USP.
- **Sipat Conjunta 2018** – Tema principal: “Levando a segurança além do trabalho”, realizada no período de 3 a 6 de setembro de 2018, no Instituto de Energia e Ambiente (IEE) da USP.
- **Sipat Conjunta 2019** – Tema principal: “A conscientização da segurança”, realizada no período de 9 a 13 de setembro de 2019, no Instituto de Energia e Ambiente (IEE) da USP.
- **Sipat Conjunta 2020** – Não realizamos a Sipat Conjunta 2020 por recomendações sanitárias contra a Covid-19.
- **Sipat Conjunta 2021** – Não realizaremos a Sipat Conjunta 2021 por recomendações sanitárias contra a Covid-19.

1.4.2.3. Projeção de ações futuras

- Atualização e finalização do projeto de organização para formação e treinamento de funcionários para implementação da Brigada de Incêndio no Instituto, processo iniciado em 2019, atualmente em espera devido à pandemia.
- Atualização anual dos mapas de risco com treinamento dos técnicos de laboratório.
- Semana Interna de Prevenção de Acidentes (Sipat) realizada conjuntamente com diversas unidades.
- Manutenção e reposição dos itens que compõem o estojo de primeiros socorros alocados nas portarias dos prédios.
- Solicitação de compra de novas macas e manutenção das cadeiras de rodas que se encontram nas portarias.
- Fiscalização na manutenção dos desfibriladores e solicitação de treinamento de reciclagem para zeladores, segurança e membros da Cipa no manuseio desses equipamentos.

Na gestão de 2017-2021, a Cipa do ICB-USP foi presidida pela Sra. Raquel Vedovato Veras e Silva, e contou também com os seguintes membros: Maristela Mitiko Okamoto (titular), Manoel Aparecido Peres (titular), Aparecido Borges da Silva (titular), David Giannini Ramos (suplente), Elaine Cristina Alves Costa (suplente), Sílvia Ferreira Camargo (suplente) e Erika Paula M. Peixoto (indicação).

1.4.3. Comissão de Biossegurança

A Comissão Interna de Biossegurança (CIBio) do ICB-USP é responsável pelo monitoramento e a vigilância dos projetos de pesquisa que produzam, manipulem, transportem, consumam ou descartem organismos geneticamente modificados (OGMs) e pelo cumprimento da regulamentação de biosse-

gurança determinada pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), criada através da Lei n. 11.105/2005.

A CIBio-ICB-USP é composta por catorze docentes (dois de cada departamento do Instituto) e de duas especialistas em laboratório. Durante a Gestão 2017 a 2021, a Comissão foi integrada por: Prof. Dr. Enrique Mario Boccoardo Pierulivo (presidente); Profa. Dra. Simone Cristina Motta e Profa. Dra. Silvia Lacchini; Profa. Dra. Vanessa Morais Freitas e Prof. Dr. Fabio Siviero; Profa. Dra. Carolina Demarchi Munhoz e Profa. Dra. Bárbara Falquetto; Prof. Dr. William Tadeu Lara Festuccia e Profa. Dra. Karina Thieme; Profa. Dra. Bruna Cunha Alencar Bargieri e Prof. Dr. José Alexandre Marzagão Barbuto; Prof. Dr. Gabriel Padilla Maldonado e Tatiana Alves dos Reis; Prof. Dr. Mauro Javier Cortez Veliz e Profa. Dra. Andréa Cristina Fogaça e Tânia Alves da Costa (secretária).



1.4.3.1. Principais ações durante Gestão 2017 a 2021

- Reforçar na comunidade do ICB-USP a necessidade de credenciar todas as áreas do Instituto perante a CIBio. Além disso, oficializar a não utilização de OGMs/AnGMs através de formulários específicos criados nesta gestão.
- Durante esta gestão foram emitidos pela CIBio 30 pareceres correspondentes a laboratórios para extensão do CQB, e 44 pareceres para projetos executados nas áreas cadastradas.
- Parte do sucesso no credenciamento de áreas e projetos se deve ao fato de a CIBio ter atuado de maneira coordenada com a Comissão de Ética em Pesquisa. Durante nossa gestão, a Comissão de Ética passou a aprovar apenas projetos de pesquisa previamente autorizados pela CIBio.
- Foram autorizadas 44 solicitações de importação de OGMs e AnGMs pela CIBio.
- Foram realizadas seis reuniões da comissão (presenciais e virtuais).
- Durante o período de 2017 a 2020, 735 participantes do ICB-USP concluíram o curso de Biossegurança oferecido no formato virtual. É importante salientar que esse curso também é bastante acessado pela comunidade externa do ICB-USP.
- A CIBio colaborou ativamente com a Comissão de Segurança Química, Núcleo de Radioproteção e Cipa, na criação de um Escritório de Segurança com o intuito de articular ações conjuntas que visam ao manuseio apropriado de diferentes insumos que possam conferir riscos à comunidade do ICB-USP.

1.4.3.2. Metas de ações futuras

- Viabilizar o reconhecimento e funcionamento do Escritório de Segurança.
- Obtenção de uma área física específica, equipada de maneira apropriada para hospedar a CIBio e o Escritório de Segurança.

1.4.4. Comissão de Segurança Química

A Comissão de Segurança Química (CSQ) foi oficialmente criada em 2017 (Portaria ICB n. 32/2017, de 20 de outubro de 2017, que extinguiu a Comissão de Resíduos Químicos). A CSQ é um colegiado técnico, composto por docentes e funcionários, responsável pela supervisão e fiscalização dos assuntos referentes ao armazenamento, manipulação e descarte de resíduos químicos em geral, assim como de produtos químicos controlados pelos diferentes órgãos públicos (polícias Federal e Civil e Exército Brasileiro).

As gestões de 2017-2019 e 2019-2021 foram coordenadas pela Profa. Dra. Katiúcia Paiva /Alexandre Moura e Profa. Dra. Katiúcia Paiva/Ana Lúcia Mota, como presidente/vice-presidente, respectivamente. A CSQ é composta por dois membros de cada departamento e Centro de Facilidades e Apoio à Pesquisa (Cefap), computando dezesseis participantes. Contamos, ainda, com um(a) secretário(a) e um(a) estagiário(a). Dada a sua ampla atuação, foram estabelecidos grupos de trabalho (GT) com finalidades específicas. Neste relatório, destacamos as principais ações da Comissão.

Participaram como estagiários três alunos de graduação do Instituto de Química que foram fundamentais para as vistorias realizadas nos laboratórios, tendo caráter normativo, instrutivo e preventivo quanto ao armazenamento, manipulação e descarte de produtos químicos. Esses dados são relevantes para o desenvolvimento e aprimoramento de políticas de segurança química institucionais.

O GT-Educação Continuada coordena o curso *on-line* Armazenamento, Manuseio e Descarte de Produtos Químicos que foi criado em 2016 (Portaria ICB n. 005/2016, de 1º de março de 2016) e é de caráter obrigatório para a comunidade ICB-USP (alunos, estagiários, pesquisadores, docentes e funcionários). O curso é oferecido em fluxo contínuo. Após a aprovação por participação mínima de 70%, o usuário recebe um certificado com validade de cinco anos. Os dados consolidados de 2016-2020 mostram que 1.285 usuários concluíram o curso, com média de 257 usuários/ano. A distribuição dos participantes por categoria mostra os alunos de pós-graduação (532) como maioria, devido ao fato de esse curso ser obrigatório para a realização de exame de qualificação. Durante a pandemia, o curso foi reformulado para atender melhor as demandas de ensino a distância. Assim, estabelecemos uma importante parceria com a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), Ministério da Economia e docentes do Departamento de Farmacologia. O novo curso será lançado ainda no primeiro semestre de 2021.

O GT-Resíduos Químicos coordena a armazenagem, coleta e destinação de resíduos químicos. Foram estabelecidos padrões de rotulagem, armazenagem e segregação desses resíduos nas dependências dos laboratórios de pesquisa, setores multiusuários e didáticos com etiquetas de identificação padronizadas, bem como bombonas adequadas. Os resíduos coletados são encaminhados ao Abrigo de

Resíduos Químicos (entrepasto) para segregação e armazenamento até o momento de destinação para incineração por empresa terceirizada contratada pela Prefeitura do campus/São Paulo. Entre 2016-2020, foram coletadas cerca de catorze toneladas de resíduos químicos.

O GT-Produtos Químicos Controlados fez avanços importantes. A Plataforma Mendeleev (*on-line*) foi desenvolvida em uma parceria bem-sucedida entre a CSQ com a Seção Técnica de Informática. Seu lançamento ocorreu no final de 2017 e modificou profundamente a gestão de produtos químicos controlados. Todos os laboratórios de pesquisa, setores multiusuários e didáticos estão cadastrados como usuários e declaram, mensalmente, o estoque, compra e consumo. Esses dados são compilados e os mapas de controle são enviados as polícias Federal (mensalmente), Civil e Exército (trimestralmente). Os pedidos de compra são efetuados pela Plataforma e isso foi possível através de outra parceria crucial com a Assistência Financeira. Assim, os pedidos de compra são efetuados pelos usuários, analisados pela CSQ e encaminhados para a Assistência Financeira, que, por sua vez, efetua a compra. Os reagentes químicos controlados são entregues aos usuários, que fazem o pagamento na tesouraria. Portanto, mensalmente, a Plataforma é acessada por cerca de 120 usuários e toda a cadeia envolve cerca de dez funcionários para a sua manutenção e ações. Em novembro de 2019, obtivemos a proteção da propriedade intelectual através do Registro de Software no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) – BR512019002523-7. Essa tecnologia está no portfólio da Agência USP de Inovação (Auspín) e está sendo prospectada para potencial licenciamento e exploração comercial. Em 2020, trabalhamos no desenvolvimento de novas ferramentas que serão lançadas ainda em 2021, tais como inventário e resíduos químicos. A Plataforma tem despertado interesse de outras unidades da USP e estamos organizando a disponibilização para testes ainda em 2021.

Em 2020, a CSQ auxiliou de maneira decisiva na Comissão de Certificação de Fluxos Laminares e Capelas de Exaustão de Gases (organizada pela Assistência Administrativa) através da análise técnica da minuta da licitação. Foram certificados cerca de 344 equipamentos.

Por fim, de fevereiro a abril de 2021, a CSQ coordenou uma força-tarefa para o levantamento dos cilindros de gases medicinais nas dependências do ICB-USP e a sua retirada pelas empresas, dada a urgência na escassez do suprimento de oxigênio no sistema de saúde do Estado de São Paulo. Foram retirados cerca de sessenta cilindros. A CSQ colaborou diretamente com a Pró-Reitoria de Pesquisa nessa ação que ocorreu também na Universidade de Campinas (Unicamp) e Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

1.4.5. Núcleo de Radioproteção

O Núcleo de Radioproteção (NRp) do ICB-USP tem o compromisso de assessorar os usuários de fontes emissoras de radiação ionizante do Instituto, garantindo tanto a segurança desses como o atendimento à legislação vigente da Coordenação Geral de Instalações Médicas, Industriais e de Pesquisa (CGMI) e da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

O NRp é composto por quatro especialistas em laboratório e um auxiliar técnico. Durante a Gestão

2017 a 2021, essa comissão foi integrada por: Joelcimar Martins da Silva, Maristela Mitiko Okamoto, Tânia Alves da Costa (coordenadora), Wolfgang Fischer e Valdino Mendes de Souza.

1.4.5.1. Principais ações durante a Gestão 2017 a 2021

A primeira ação da comissão foi revisar o uso dos monitores individuais pelos usuários do ICB-USP. Pelas normas de proteção radiológica, o usuário não deve se expor à radiação sem portar um monitor individual. Este é fornecido pelo Laboratório de Dosimetria do Instituto de Física, mas esse serviço tem um custo para o ICB-USP. Após um criterioso levantamento, o NRp detectou que vários usuários (alunos e/ou docentes) já não utilizavam material radioativo em sua pesquisa e/ou já não estavam mais no Instituto. Assim, foi possível reduzir em 100% tanto os monitores como as despesas do Instituto.

Uma das prioridades desta gestão foi a criação de uma página para a comissão no *site* do ICB-USP, que ficou ausente desse por mais de dez anos. A página é fundamental para divulgar orientações, informações referentes à CNEN, bem como as atividades da comissão. Além da página, a comissão dispõe agora de um e-mail, radioprot@icb.usp.br;

Durante esse período, o ICB-USP foi fiscalizado pela CGMI-CNEN onze vezes: o NRp acompanhou todas as inspeções e assessorou os docentes e/ou funcionários a regularizar tanto as matrículas dos laboratórios como as licenças AP dos docentes ou funcionários irregulares nesse órgão fiscalizador.

Em 2019, o NRp viabilizou a doação da fonte de Césio-137 (1.500 Ci de atividade) para o Centro de Instrumentação, Dosimetria e Radioproteção (Cidra) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP-USP). Pois essa fonte, além de ser subutilizada no Instituto, ocasionava gastos com a sua manutenção e regularização na CNEN que não compensariam a sua conservação.

1.4.5.2. Ações para a próxima gestão

- Organizar a documentação da comissão, pois isso é de fundamental importância, sobretudo em relação aos órgãos fiscalizadores. Para essa ação é fundamental o apoio da Diretoria no fornecimento de uma área com uma infraestrutura adequada. Além disso, essa necessidade não é exclusiva do NRp, mas também de outras comissões do Instituto.
- Realizar um treinamento de radioproteção no formato virtual, tanto para a comunidade interna como externa do ICB-USP em parceria com outros institutos ou instituições. O principal objetivo é fornecer conceitos básicos de uso e descarte adequados do material radioativo na pesquisa, bem como alertar sobre os riscos de uma manipulação inadequada.

1.5. Acolhimento, valorização do indivíduo e integração

Diante da gravidade do quadro atual de saúde mental nas universidades brasileiras e internacionais, medidas incisivas foram tomadas pela atual gestão para melhorar o acolhimento estudantil e

fomentar atividades com função social em nossa unidade. Foram prioridades, nesta gestão, as estratégias para melhorar o bem-estar da comunidade e melhoria do relacionamento cotidiano entre as pessoas que trabalham, estudam ou frequentam o Instituto. Visando ao bem-estar da nossa comunidade, foram estabelecidas as seguintes comissões: Comissão de Apoio à Comunidade (CAC), criada em novembro de 2017 para atuar na prevenção de estados emocionais fragilizados, cujo principal objetivo é estimular a empatia e cuidar daqueles em situação de fragilidade emocional; Comissão de Direitos Humanos (CDH), criada com o intuito de prevenir e corrigir atos de intolerância de qualquer espécie na comunidade do ICB-USP, atuando marcadamente na promoção de um ambiente de respeito e justiça social.

1.5.1. Comissão de Apoio à Comunidade (CAC)

A CAC-ICB-USP foi coordenada desde sua criação em novembro de 2017 até 2021 pelos professores Paulo Alexandre Abrahamsohn, Dânia Emi Hamassaki e Silvana Chiavegatto. Neste período foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Composição do grupo de trabalho, priorizando membros de diferentes departamentos e representantes discentes da graduação e pós-graduação.
- Organização e confecção de página da CAC no portal do ICB-USP com informações sobre “Prevenção de depressão e suicídio” e locais de atendimento psicológico e emergenciais na cidade de São Paulo.
- Confecção de logo institucional para compor a identidade visual da CAC.
- Recrutamento de uma psicóloga (Sra. Margareth Labate) e inserção da mesma na categoria oficial de “Serviço Voluntário na USP” vinculada ao Instituto de Ciências Biomédicas.
- Alocação e adequação (pintura e mobílias) de uma sala para o atendimento psicológico no Edifício Biomédicas IV.
- Disponibilização da psicanalista Profa. Dra. Nancy Rebouças (professora aposentada do ICB-USP) como voluntária para os atendimentos presenciais e *on-line*.
- A CAC contabiliza mais de duzentas pessoas atendidas no período de quatro anos, por ambas as

voluntárias, com uma média de quatro sessões/ pessoa. Esses atendimentos auxiliaram alunos, servidores docentes e técnicos-administrativos, majoritariamente do ICB-USP (76%), mas também de outras unidades da USP (Instituto de Biociências – IB; Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FMVZ; Faculdade de Ciências Farmacêuticas – FCF; Instituto de Física – IF; Instituto de Química – IQ; Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH; Escola de Enfermagem – EE; Faculdade de Medicina





– FM; Faculdade de Saúde Pública – FSP), que correspondem a 16%, e externos à USP (Instituto Butantan e outros), 8%.

- A maioria das pessoas atendidas respondeu anonimamente a uma pesquisa sobre sua satisfação com o atendimento, qualidade do atendimento, do agendamento, grau de importância ao oferecimento dos atendimentos à comunidade. Destacou-se a

aceitação e grande satisfação da comunidade quanto a esse serviço.

- Palestra “Prevenção e posvenção do suicídio” – psicóloga Margareth Labate – 20 de setembro de 2018.
- Curso para alunos de graduação e membros da comunidade do ICB-USP sobre valorização pessoal. Ministrantes: senhores Aser Gonçalves e Daniel Modolo (Firma Highest Consulting) em junho de 2018.
- Várias “Rodas de Conversa” *on-line* com docentes, funcionários e alunos ministradas por nossas voluntárias (psicóloga Margareth e psicanalista Nancy), além do psicólogo Prof. Andrés Antunez (Instituto de Psicologia – IP), coordenador do Escritório de Saúde Mental da USP.
- Promoção da Prevenção ao Suicídio – meses de Setembro Amarelo em 2018 e 2019 com várias atividades. Houve atendimento gratuito à comunidade da USP durante o mês inteiro em 2018 oferecido por várias psicólogas sob supervisão de nossa psicóloga voluntária, Margareth Labate.
- Semana do Bem-Estar – 2021. Palestras e atividades *on-line* sobre bem-estar (meditação), atividades culturais (fotografia, escrita terapêutica, escuta empática) e esportivas (pilates, alongamento e ioga). Confeção de página com os *links* e divulgação ampla em diversos canais.
- Palestras presenciais ou *on-line* durante recepção dos calouros da graduação do ICB-USP nos anos 2018, 2019, 2020, 2021.
- Palestras presenciais ou *on-line* durante recepção de novos estudantes de pós-graduação do ICB-USP nos anos 2018, 2019, 2020, 2021.
- Participação no evento da Pró-Reitoria de Pós-Graduação para apresentação do Escritório de Saúde Mental (2018).
- Reuniões com equipes do Instituto de Física, Instituto de Biociências e Faculdade de Ciências Farmacêuticas para orientação na organização de atividades de acolhimento nas respectivas unidades.

1.5.2. Comissão de Direitos Humanos (CDH)

A Comissão de Direitos Humanos do ICB-USP foi criada formalmente em janeiro de 2018, por portaria

da Diretoria, incorporando também as atividades no âmbito do ICB-USP alinhadas ao programa “USP Mulheres”, e tem por objetivos:

- Propiciar iniciativas que deem maior visibilidade às discussões de gênero e direitos humanos.
- Ser um canal de recebimento de denúncias de violências/assédios dentro da comunidade do ICB-USP.
- Atuar de modo integrado, dialogando com comissões assessoras (Ouvidoria, Comissão de Apoio a Comunidade do ICB-USP) e membros da comunidade do ICB-USP.

A CDH-ICB-USP é atualmente composta por membros indicados pela Diretoria e por representantes eleitos pelas distintas categorias: estudantes de graduação (Centro Acadêmico Rosalind Franklin), de pós-graduação (Associação de Pós-Graduandos do ICB-USP), pós-doutorandos, funcionários técnico-administrativos e terceirizados, e docentes.



1.5.2.1. 2018-2019

No período de 2018-2019, a Comissão foi composta pelos seguintes membros: Ana Paula Rodrigues Silva (representante eleita pelos funcionários ICB-USP), Camila Pereira Soares (estudante do curso de Ciências Fundamentais para a Saúde, indicada pela Diretoria), Profa. Dra. Carla Roberta de Oliveira Carvalho (coordenadora, indicada pela Diretoria), Jamile Ramos da Silva (pós-graduanda, indicada pela Diretoria), Profa. Dra. Maristela Martins de Camargo (coordenadora, indicada pela Diretoria), Rosana Beatriz Duque Araújo (representante eleita pelos PGs do ICB-USP), e Zita Maria de Oliveira Gregório (técnica indicada pela Diretoria). A CDH-ICB-USP conta também com a participação ativa dos funcionários Altamir Rodrigues Souza (Administração), Malu Motta (Comunicação) e Marilene Guimarães (Informática).

Os membros da CDH-ICB-USP são participativos, mas mudanças culturais requerem muito trabalho e tempo. A CDH-ICB-USP estimula que mais pessoas participem de suas atividades voltadas para as pessoas e para a instituição.

Um engajamento formal das comissões de Graduação e Pós-Graduação à CDH seria aconselhável, no sentido de aumentar o alcance das ações entre os estudantes. A proposta de criação de um programa de tutoria para alunos de pós-graduação, a exemplo do que ocorre nas instituições norte-americanas, foi proposta pela CDH como forma de amenizar potenciais conflitos entre orientador(a) e os estudantes de pós-graduação.

Acreditamos que esse formato diminuiria significativamente a incidência de eventos considerados como assédio pelos alunos de pós-graduação, aumentaria o plantel de pessoas com quem o/a estudante poderia buscar apoio formal, e, na prática, contribuiria para um meio ambiente menos estressante e mais produtivo para os estudantes de pós-graduação.

Atividades 2018-2019

- Oficina de autodefesa para mulheres realizada no dia 8 de março, com o Prof. Andrei Delgado (Escritório USP Mulheres).
- Campanha na rede interna de TV e murais do ICB-USP: definições de assédios de acordo com a Cartilha USP-Ribeirão Preto, adotada pelo Escritório USP Mulheres. A versão sem ilustrações permanece no ar até a data deste relatório.
- Solicitação à Comissão de Avaliação Docente (CAD) da USP da revisão do descompasso entre licenças maternidade e paternidade e o tempo de avaliação nos contratos probatórios (e avaliações futuras pela CAD). A Profa. Dra. Telma Zorn levou nossa solicitação, que foi aceita em fevereiro de 2018: Texto da Ata da reunião: “... Outra solicitação é a inclusão dos períodos de licença maternidade e paternidade. As modificações constarão da próxima versão do Manual...”.
- Confecção do site <<https://ww2.icb.usp.br/icb/cdh/>> (pela funcionária Marilene Guimarães, *web designer* do ICB-USP), onde disponibilizamos textos e vídeos sobre direitos humanos, igualdade de gêneros, além de informações sobre encaminhamento de denúncias. Alguns dos vídeos disponibilizados foram legendados exclusivamente para nosso site, por exemplo, o vídeo “O chefe”.
- Criação do logo da CDH por Camilo Suzuki Pacheco e pela funcionária Maria Lucia de Campos Motta. A cor verde do logo faz identificação visual com o ICB-USP, enquanto o roxo remete aos movimentos feministas. Juntos, prestam homenagem às Sufragettes e à luta pelo direito das mulheres ao voto.
- Disponibilização de formulário *on-line* para levantamento de indicadores de qualidade das interações entre as pessoas da comunidade do ICB-USP. Os resultados obtidos estão compilados no *link* <https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Relatorio_Atividades_1_sem_2018.pdf>.
- Distribuição de artigo impresso diretamente nos escaninhos dos docentes. O artigo reflete sobre a incorreção do uso de critérios não acadêmicos, como personalidade e outras características pessoais, na avaliação de docentes por comitês de contratação e progressão (disponível em: <https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Relatorio_Atividades_1_sem_2018.pdf>).
- Redação das competências e procedimentos da CDH-ICB-USP observando o Código de Ética da Universidade de São Paulo,



o Regimento Geral da USP e as “Diretrizes gerais para as ações institucionais de intervenção diante de situações de violência ou discriminação de gênero ou orientação sexual” (CAV – Mulheres, USP campus Ribeirão Preto).

- Programação das eleições dos demais representantes para a CDH-ICB-USP (estudantes de graduação (Centro Acadêmico Rosalind Franklin – Carf), pós-doutores, funcionários terceirizados e docentes).
- Programação de palestras sobre temas ligados a direitos humanos e igualdade de gêneros, de frequência mensal.
- Manutenção da campanha na rede interna de TV e murais do ICB-USP: definições de assédios de acordo com cartilha USP-Ribeirão Preto, adotada pelo Escritório USP Mulheres.
- Disponibilização de textos e vídeos de interesse para a comunidade pelo *site* <<https://ww2.icb.usp.br/icb/cdh/>>, além de informações sobre encaminhamento de denúncias.
- Distribuição de artigo impresso diretamente nos escaninhos dos docentes. O artigo reflete sobre a influência do viés inconsciente sobre a avaliação de candidatos para contratação, obtenção de títulos e progressão na carreira. Disponível em: <https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Relatorio_CDH-ICB_02_2018.pdf>.
- Programação de palestras sobre temas ligados a direitos humanos e igualdade de gêneros, de frequência mensal, entre agosto e dezembro de 2018. Não podemos deixar de enfatizar a importância desse tipo de ação educacional para a mudança cultural que se pretende em nosso Instituto.
- Redação do Código de Conduta Ética do Instituto de Ciências Biomédicas observando o Código de Ética da USP e o Regimento Geral da USP. A primeira versão do Código foi distribuída à comunidade na segunda quinzena de dezembro de 2018 e novamente na primeira quinzena de janeiro de 2019, na expectativa de que a comunidade apresentasse críticas e modificações para aprovação em fevereiro de 2019. Notou-se novamente a inexpressiva participação da comunidade ICB-USP na avaliação do código. O documento final está disponível em: <https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Codigo_Conduta_Etica_ICB.pdf>.
- Disponibilização de formulário *on-line* para levantamento semestral de indicadores de qualidade das interações entre as pessoas da comunidade do ICB-USP. Os resultados obtidos estão compilados e comentados em: <https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Relatorio_CDH-ICB_02_2018.pdf>.
- Organização do Dia da Igualdade de Gênero, celebrado no dia 8 de março de 2019. O evento contou com atividades acadêmicas, artísticas e esportivas, que objetivaram sensibilizar a comunidade ICB-USP para questões de igualdade de gênero.
- Nova chamada para a realização de eleições dos demais representantes para a CDH-ICB-USP (estudantes de graduação, pós-doutores, funcionários terceirizados e docentes).
- Organização de nova série de palestras mensais para o ano de 2019, em temas de interesse.
- Levantamento da demanda da comunidade ICB-USP por sala(s) para coleta de leite materno.

1.5.2.2. 2020-2021

No período de 2020-2021, a Comissão foi composta pela Profa. Marília Cerqueira Leite Seelaender (coordenadora), Isabella Bordon (pós-doutoranda), Giovana Pereira (discente), Beatriz Falararo (discente), Geovanni Morais (discente), Renata Stecca Nunes (discente voluntária) e Tânia Alves da Costa (funcionária voluntária).



- Reuniões semanais.
- Estabelecimento de perfis no Instagram e no Facebook “Humanos-CDH, ICB-USP”, para divulgação, promoção de debates, recebimento de sugestões.
- Desenvolvimento, elaboração e testagem de questionários *on-line* sobre assédio e saúde mental no ICB-USP, para as diversas categorias.
- Programação de atividades: discussões e filmes, palestras com convidados especiais, atividades da Semana da Mulher e Parents in Science.
- Preparação e condução das atividades.
- Promoção de fóruns e discussões.



- Participação na reunião de Comissões de Direitos Humanos da USP, organizada pela Coordenação do USP-Mulheres.
- Discussão sobre o Estatuto de Conformidade de Condutas.
- Apresentação das atividades à Congregação do ICB-USP, na última reunião de 2020.
- Organização da Semana das Mulheres, em março de 2021.

1.6. Comunicação Institucional

A Comunicação Institucional é uma ferramenta fundamental para ampliar a visibilidade do ICB-USP e contribuir para o reconhecimento de sua importância perante a sociedade. Trata-se de uma área estratégica que, se bem conduzida, pode ajudar a influenciar positivamente a opinião pública, mostrando o valor das atividades de ensino, pesquisa e extensão, e paralelamente estreitar ainda mais o relacionamento do Instituto com o governo e o setor privado, de forma que isso se reverta direta ou indiretamente em recursos adicionais ao orçamento.

Nesse contexto, uma das prioridades da gestão de 2017-2021 foi fortalecer a Comunicação Institucional com vistas à ampliação e à otimização dos serviços prestados por esse setor, alinhados com os objetivos estratégicos do Instituto no curto, médio e longo prazo.

Em 2017 e 2018, o setor contava com apenas um profissional, a relações-públicas Sra. Juliana Duarte Camara, que coordenava todas as ações e era assistida apenas por estagiários. Isso impôs uma limitação ao desenvolvimento das atividades de comunicação, apesar dos esforços e da competência da funcionária. Assim, além de ações de relacionamento com a imprensa, *posts* em mídias sociais e conteúdo para boletins eletrônicos, foram realizados projetos pontuais no período. Exemplos: material de divulgação do curso de Ciências Fundamentais para a Saúde, da campanha Marcha da Ciência e da Jornada de Anatomia; apoio à divulgação de eventos – Congresso do ICB-USP, Seminário Internacional Scientific American e Feira das Profissões da USP –; realização da campanha contra assédio; e implantação do novo sistema de divulgação de eventos.

1.6.1. Mudança estrutural

Diante desse quadro, ficou patente a necessidade de conferir mais robustez ao setor, de forma que a comunicação institucional atingisse um patamar à altura dos desafios do Instituto. Em dezembro de 2018, com o pedido de demissão da funcionária responsável pelo setor, foi necessário recorrer a uma assessoria de comunicação externa para responder pela área. A empresa



Prédio do ICB III, onde está localizado o Setor de Comunicação.

contratada foi a Acadêmica Agência de Comunicação, especializada na área de ciência, tecnologia e inovação, com mais de vinte anos de atuação no mercado.



Com essa mudança, o setor passou a ser supervisionado diretamente pelo Prof. Gustavo P. Amarante-Mendes, vice-diretor do ICB-USP, com o respaldo de Fábio Amancio, responsável pela Assistência Técnica Acadêmica e com formação na área de comunicação. A agência contratada disponibilizou três jornalistas, com diferentes competências e experiências, para trabalhar de forma integrada com outros dois profissionais do Instituto e com o apoio de estagiários. Em momentos pontuais, a equipe também contou com a colaboração da ex-coordenadora do setor, que passou a prestar serviços ao Instituto na área da comunicação.

Além de incremento em recursos humanos, o ICB-USP passou a ter o suporte de novos serviços em comunicação com a terceirização do setor: banco de dados com contatos de mais de 40 mil jornalistas de todo o país, sistema de distribuição de *press-releases* e ferramenta de *clipping* para o rastreamento de notícias.

Essa nova conjuntura possibilitou reestruturar o *modus operandi* do setor, criar um plano de comunicação, ampliar e sistematizar as atividades, desenvolver novos projetos e estabelecer métricas de avaliação. A seguir, as principais atividades realizadas pelo setor no período de 1º de janeiro de 2019 a 31 de março de 2021.

1.6.2. Atividades de rotina

- Implantação do serviço de assessoria de imprensa com divulgação semanal de *press-releases* sobre atividades de pesquisa, ensino e extensão, além de ações da Diretoria. Esse trabalho incluiu o envio dos *releases* para jornalistas de todo o país, negociação de matérias exclusivas na grande imprensa, atendimento aos pedidos de entrevistas e rastreamento das notícias publicadas pelos veículos de comunicação.
- Publicação regular (uma vez por semana, no mínimo) de notícias no *site* do ICB-USP, com trabalho de apuração e redação feito pela equipe interna.
- Produção semanal de *newsletter* voltada para o público interno, já com nova linha editorial e design gráfico.
- Postagens regulares no Facebook, com criação de artes e produção de textos (mínimo três vezes por semana), trabalho que passou a abranger também o LinkedIn e o Instagram, em 2019, e o Twitter, em 2020.
- Divulgação diária de boletins informativos referentes a assuntos acadêmicos e administrativos do ICB-USP e da Universidade.
- Produção de vídeos sobre pesquisas no ICB-USP com postagens no YouTube e demais redes sociais.
- Cobertura de eventos presenciais promovidos pela Diretoria e Comissão de Cultura e Extensão (CCEX).

Essas atividades, em conjunto, possibilitaram que tanto a comunicação interna como a externa fossem atendidas em suas necessidades prementes, além de aumentar a exposição positiva da imagem do Instituto.

Atividades de rotina

Ano	Solicitações diversas ao setor*	Press-releases divulgados	Jornalistas atendidos	Notícias para o site	Edições de newsletter	Posts para mídias sociais	Produção de vídeos	Criação de artes	Outros
2019	493	32	72	60	42	414	12	110	6
2020	620	28	283	48	39	410	10	153	7
2021**	77	7	38	11	12	53	-	19	3
Total	1.190	67	393	119	93	877	22	282	16

* Pedidos de serviços de comunicação por docentes, funcionários e alunos.

** Dados referentes ao período de janeiro a março de 2021.

Retorno da divulgação à imprensa

Ano	Grande imprensa	Veículos USP	Veículos da área de Saúde	Outros
2019	48	31	17	33
2020	30	30	14	38
2021*	9	8	20	50
Total	87	69	51	121

* Dados referentes ao período de janeiro a março de 2021.

Visitas ao site: Número de visualizações por áreas do site

Ano	Institucional	Graduação	Pós-Graduação	Pesquisa	Cultura e Extensão	Relações Internacionais	Notícias	Eventos	Total
2019	14.613	30.811	24.265	16.381	41.882	2.631	24.411	12.487	167.481
2020	16.393	66.594	25.968	15.337	20.970	4.848	111.602	4.196	265.908
2021*	6.124	12.838	8.903	748	5.400	1.271	17.716	423	53.423
Total	37.130	110.243	59.136	32.466	68.252	8.750	153.729	17.106	486.812

* Dados referentes ao período de janeiro a março de 2021.

Visitas ao site: Origens das visitas

Ano	Nº de visitantes				
	Acesso direto	Busca orgânica	Redes sociais	Outros sites	Total
2019	26.743	34.059	5.043	2.454	68.299
2020	84.609	8.109	6.707	1.021	100.446
2021*	5.656	14.687	612	409	21.364
Total	117.008	56.855	12.362	3.884	190.109

* Dados referentes ao período de janeiro a março de 2021.

Redes sociais: Desempenho

Mídia	2017-2018		2019		2020		2021 ¹	
	Seguidores	Alcance	Seguidores	Alcance ⁵	Seguidores	Alcance	Seguidores	Alcance
Facebook	Dados indisponíveis		33.303	667.085	36.034	532.741	36.296	77.296
Twitter ²	Rede inativa		Rede inativa		1.216	105.400	1.332	8.562
Instagram ³	Não implementado		3.516	10.879	7.501	28.000	7.960	6.871
LinkedIn ⁴	Não implementado		1.180	Indisponível	5.525	69.925	6.758	38.853
YouTube	Dados indisponíveis		1.029	21.300	2.088	57.100	2.561	24.600
Totais			39.028	699.264	52.364	793.166	54.907	156.182

¹ Dados referentes ao período de janeiro a março de 2021. ² Reativada em março de 2020.

³ Criada em março de 2019. ⁴ Criada em julho de 2019.

⁵ Número de pessoas que viram as publicações.

1.6.3. Atividades pontuais

Em 2019:

- Revisão do Anuário Estatístico de 2018.
- Montagem de apresentação para Conselho Consultivo.
- Atualização do *folder* para divulgação do curso de Ciências Biomédicas.
- Criação de *folder* da Rede de Biotérios.
- Criação de *folder* da Pós-Graduação.
- Produção de certificados diversos.

Em 2020:

- Elaboração de Plano de Comunicação, com diretrizes e ações de curto, médio e longo prazo.
- Criação do novo *site* do ICB-USP em parceria com o setor de Informática.

- Criação da página ICB-USP x Covid-19.
- Produção da série de vídeos *ICB-USP x Covid-19 – A ciência contra o coronavírus*, que teve 91.606 visualizações.
- Relatório das atividades do ICB-USP relacionadas à Covid-19.
- Divulgação projeto Halo da Organizações das Nações Unidas (ONU) na imprensa e nas mídias sociais.
- Divulgação do projeto HCA Latin America.

Em 2021:

- Atualização do Catálogo Pesquisa.
- Elaboração de projeto de divulgação científica, inicialmente com cursos de extensão voltados para alunos de graduação do ICB-USP e para jornalistas, em formação ou já atuantes, a ser implantado ainda em 2021.



- Produção de documento sobre as contribuições do Prof. Edison Luiz Durigon no combate à Covid-19 para indicação à medalha Armando de Sales Oliveira.

Em paralelo às atividades da Acadêmica Agência de Comunicação, o ICB-USP também iniciou um projeto de estruturação de uma área para captação de recursos externos, elaborado pela empresa Núcleo Estratégico. Outro projeto de destaque é o Annual Report do ICB-USP, o primeiro do gênero a ser feito no Instituto, e que está sendo elaborado pela empresa Dataffairs.

1.7. Comemoração dos 50 anos do ICB-USP

Em dezembro de 2019, o ICB-USP completou 50 anos e foi celebrada a efeméride da reestruturação da USP pelo Decreto n. 52.326, de 16 de dezembro de 1969. Durante todo o ano de 2019 aconteceram diversos eventos comemorativos, que culminaram na Semana dos 50 Anos, que teve muitos eventos, com destaque para a abertura da semana, que foi a Congregação Conjunta, ocorrida em 16 de dezembro de 2019.

Seis institutos de ciência básica se juntaram para uma reunião conjunta de suas Congregações: o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG), o Instituto de Biociências (IB), o Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), o Instituto de Física (IF), o Instituto de Química (IQ) e o Instituto de Matemática e Estatística (IME).

Durante a Congregação conjunta, três ex-reitores da USP, oriundos dos institutos, foram homenageados e falaram sobre o passado, o presente e o futuro das unidades: José Goldemberg, professor do Instituto de Física e reitor de 1986 a 1990; Flávio Fava de Moraes, professor do Instituto de Ciências Biomédicas e reitor de 1993 a 1997; e Adolpho José Melfi, professor do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas e reitor de 2001 a 2005. Também foram homenageados os professores que contribuíram para o desenvolvimento de seus institutos e para a construção de uma sociedade mais justa, ética e produtiva. O Instituto de Biociências homenageou o Prof. Paulo Sawaya, primeiro diretor da Unidade; o Instituto de Ciências Biomédicas homenageou o Prof. Crodowaldo Pavan; o Instituto de Química, o Prof. Paschoal Senise, primeiro diretor da Unidade; o Instituto de Física, o Prof. Oscar Sala; o Instituto de Matemática e Estatística, o Prof. Chaim Samuel Hönig; e o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, o Prof. Abrahão de Moraes.



Congregação conjunta na sala do Conselho Universitário.

1.8. Eventos realizados pela Diretoria do ICB-USP

- Brasil-Japão em Pesquisa e os 110 anos da imigração japonesa e homenagem ao Prof. Li-Sei

Watanabe do Departamento de Anatomia do ICB-USP pela sua trajetória de 50 anos de dedicação à ciência e à USP, no dia 8 de novembro de 2018, com a presença do Cônsul Geral do Japão em São Paulo, Dr. Yasuji Noguchi.

- Exposição Polimorfos, da artista plástica e pesquisadora Dra. Anita Colli, de maio de 2019 a janeiro de 2020 (exposição comemorativa dos 50 anos do ICB-USP).
- Simpósio: Grandes Desafios das Ciências Biomédicas realizado nos dias 27 e 28 de junho de 2019, com a presença de várias autoridades (evento comemorativo dos 50 anos do ICB-USP).
- Inauguração da Plataforma Científica Pasteur-USP no dia 4 de julho de 2019 no InovaUSP com a presença do Reitor Prof. Vahan Agopyan, pró-reitores, Cônsul da França, Sr. Briec Pont.
- Simpósio Estratégico sobre defesa microbiológica seguida pela inauguração das novas instalações de biossegurança no ICB II, realizado em 12 de setembro de 2019, com a presença de várias autoridades do Exército Brasileiro (evento comemorativo dos 50 anos do ICB-USP).
- Seminário Brasil-Japão realizado no dia 28 de novembro de 2019, com a presença do Dr. Akira Yamada, Embaixador do Japão em Brasília, e do Cônsul Geral do Japão em São Paulo, Dr. Yasuji Noguchi (evento comemorativo dos 50 anos do ICB-USP).
- Palestra: O futuro da universidade pública e da ciência no Brasil, com a presença dos professores Isaac Roitman e Cristovam Buarque, no dia 28 de novembro de 2019, no Anfiteatro Luiz Rachid Trabulsi (evento comemorativo dos 50 anos do ICB-USP).
- *Showcase Emerge ICB-USP*, realizado no dia 12 de dezembro de 2019, no InovaBra, situado na Av. Angélica, 2529 – Bela Vista, São Paulo. O evento buscou promover a cooperação entre academia e indústria, importante para o desenvolvimento científico, econômico e social.
- Assinatura do Acordo de Cooperação Acadêmica entre o ICB-USP e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – evento realizado no Salão de Atos da Reitoria, no dia 20 de dezembro de 2019, com a presença do Reitor da USP, Prof. Dr. Vahan Agopyan, e da Reitora da UFRJ, Profa. Dra. Denise Pires de Carvalho, entre outras autoridades (evento comemorativo dos 50 anos do ICB-USP).
- Abertura da Exposição Trajetória Marie Curie e homenagem ao Dia das Mulheres no dia 6 de março de 2020, com a presença do Cônsul da França, Sr. Briec Pont (evento comemorativo dos 50 anos do ICB-USP).
- Encontro virtual: Parceria ICB-USP e IBCCF-UFRJ: Alianças no passado e encontros de futuro, no dia 30 de setembro de 2020, com a participação de mais de cem pessoas, tendo a presença do Reitor da USP, Prof. Dr. Vahan Agopyan, e da Reitora da UFRJ, Profa. Dra. Denise Pires de Carvalho, entre outras autoridades.
- Homenagem ao Prof. Dr. Sérgio Olavo Pinto de Carvalho, reunião virtual realizada no dia 22 de abril de 2021.



Prof. Dr. Luís Carlos de Souza Ferreira no Showcase Emerge ICB.



ENSINO

O ensino representa a maior prioridade institucional do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP). As atividades relacionadas ao ensino estão baseadas em três vertentes: o ensino de graduação, o ensino de pós-graduação e o ensino voltado para a extensão acadêmica.

O ICB-USP apresenta características únicas no trabalho de ensino na graduação. Além de sediar dois cursos próprios (Ciências Biomédicas e Ciências Fundamentais para a Saúde), atendemos anualmente mais de 5.000 alunos, provenientes de treze unidades de ensino da USP, que vêm ao ICB-USP para receber formação básica em saúde.

Na pós-graduação, o Instituto sedia sete cursos credenciados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) relacionados à biomedicina e à biotecnologia. Ao todo, a instituição mantém aproximadamente 700 alunos que desenvolvem suas teses experimentais em temas relacionados a diferentes áreas de pesquisa em saúde.

Por fim destaca-se a atividade de ensino de extensão, voltada para diferentes públicos. Por meio de ferramentas de ensino a distância, são oferecidos cursos de capacitação, como o uso de animais e descarte de produtos químicos, biossegurança e boas práticas de laboratório, e cursos de cultura e extensão, como o uso racional de medicamentos e metabolismo humano. Em suma, ao longo desta gestão, a instituição manteve a sua tradição de excelência no ensino acadêmico.

2.1. Graduação do ICB-USP

A graduação no ICB-USP é organizada pela Comissão de Graduação (CG). Na gestão 2017-2021, foi presidida pela Profa. Patrícia Castelucci, com a vice-presidência da Profa. Luciana Venturini Rossoni.

O ICB-USP conta com dois cursos de graduação: o curso de Bacharelado em Ciências Fundamentais para a Saúde (CFS), com ingresso por transferência interna (restrito a alunos da USP, em qualquer período letivo), e o curso de Bacharelado em Ciências Biomédicas, com ingresso pela Fundação Universitária para o Vestibular/Sistema de Seleção Unificada (Fuvest/Sisu).

O curso de Ciências Biomédicas teve sua primeira turma ingressante em 2012, sendo um curso de período integral, cujo objetivo é formar biomédicos éticos com conhecimento dos aspectos básicos da biologia humana, dos processos patológicos e das abordagens diagnósticas e terapêuticas.

O curso de Ciências Fundamentais para a Saúde é um curso de período integral que forma profissionais com vocação para a pesquisa. Uma de suas características é a diversidade curricular que permite ao estudante escolher a área de investigação científica para desenvolvimento de seu potencial durante a graduação.

2.1.1. Comissão de Graduação do ICB-USP – principais atividades (2017-2021)

No período de 2017 a 2021, além das atividades inerentes à função administrativa da Comissão, também foram desenvolvidas as seguintes iniciativas:

- Coadunada com a Diretoria, a CG assumiu o gerenciamento das verbas de graduação do ICB-USP e buscou aumentar a verba para a infraestrutura em graduação. Com tal verba, vem buscando a melhoria das salas de aulas do Instituto e a compra de material para as práticas e para o setor didático; já se encontram prontos os projetos executivos para reforma de diversas salas de aula e laboratórios, com início das obras em 2021.
- Em parceria da CG com a Comissão de Pesquisa foi implementado o Programa de Capacitação Didática para Pós-Doutorados em Atividades de Graduação (2019).
- Realizada a Normatização do Projeto Acadêmico de Graduação do ICB-USP (2019).
- Foi criada a Comissão de Revalidação de Diplomas, em conjunto com a Comissão Coordenadora do Curso de Ciências Biomédicas (CoC) (2019).
- Criação do Grupo de Trabalho para Adequação do Questionário de Avaliação das Disciplinas ministradas pelo ICB-USP, que realizou a adequação do Formulário de Avaliação das Disciplinas de graduação (2020-2021).
- Criação do Grupo de Trabalho (Comissão) de Recepção de Calouros, para organização da Semana de Recepção, 2019; parceria CG e CoCs para a realização da Semana da Recepção de Calouros e a Colação de Grau dos alunos. Elaboração de várias atividades e confecção de vídeo pelo Setor de Comunicação Institucional.

- Apoio ao Grupo de Apoio Pedagógico (GAP), na realização de palestras sobre ensino ativo e metodologias inovadoras de ensino.
- Promovida a normatização dos processos de equivalência de disciplinas nos departamentos do ICB-USP.
- Unificação do cadastro da carga horária das disciplinas e o código das mesmas disciplinas nas unidades curriculares.
- Treinamento unificado dos departamentos e da Secretaria de Graduação do ICB-USP para cadastro no Sistema Júpiter das cargas horárias das disciplinas. O treinamento objetiva que as cargas horárias cadastradas sejam compatíveis com a carga horária das disciplinas e com o cronograma ministrado por cada docente da mesma.
- Oficina Métodos de Avaliação *On-line* para disciplinas da graduação; Fórum *On-line* no ICB-USP (2020).
- Realização de levantamentos e análises da distribuição de carga horária docente nos Departamentos do ICB-USP.
- Adoção de critérios para concessão de bolsas do Programa de Estímulo ao Ensino de Graduação (PEEG).
- Trabalho de fortalecimento dos cursos de graduação do ICB-USP: Ciências Biomédicas e Ciências Fundamentais para a Saúde no ICB-USP.
- A presidente da CG realizou neste período diversas reuniões com as unidades e faculdades para as quais o ICB-USP presta serviço em graduação, sempre buscando o diálogo nos ajustes nas cargas horárias e planos acadêmicos.

2.1.2. Alunos de graduação do ICB-USP

Alunos de graduação matriculados no ICB-USP (por gênero)					
	2017	2018	2019	2020	2021
Ciências Biomédicas					
Masculino	50	52	47	54	54
Feminino	101	99	111	120	126
Ciências Fundamentais para a Saúde					
Masculino	3	9	7	6	9
Feminino	5	7	8	8	8
Total do ICB-USP	159	167	173	188	197

Fonte: Júpiterweb.

2.1.3. Alunos de graduação da USP que realizam aulas no ICB-USP

Além dos cursos próprios, o ICB-USP ministra disciplinas obrigatórias para alunos de 18 cursos da USP, pertencentes a 13 unidades de ensino, dessa forma participando ativamente da formação dos alunos de todos os cursos da área de Ciências Biológicas do campus São Paulo. No total, o ICB-USP recebe cerca de 5.600 alunos da USP, anualmente (dados de 2020). Em virtude disso, o ICB-USP possui grande quantidade de disciplinas e turmas abertas semestralmente, levando a integração do Instituto com as outras unidades.

Números que refletem a atuação do ICB-USP na graduação da USP

	2017	2018	2019	2020	2021 (1º semestre)
Turmas	316	290	329	315	166
Disciplinas	135	136	153	156	90
Matrículas	10.335	10.040	10.449	11.685	6.291
Alunos	5.240	4.945	5.217	5.634	2.735

Fonte: Jupiterweb.

Unidades e cursos externos ao Instituto para os quais o ICB-USP ministra disciplinas obrigatórias (2020)

Unidades	Cursos
Escola de Educação Física e Esporte (EEFE-USP)	Educação Física e Esporte
Escola de Enfermagem (EE-USP)	Enfermagem
Escola Politécnica (Poli-USP)	Engenharia Ambiental
Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF-USP)	Farmácia Farmácia-Bioquímica
Faculdade de Medicina (FM-USP)	Medicina Fisioterapia Fonoaudiologia Terapia Ocupacional
Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-USP)	Medicina Veterinária
Faculdade de Odontologia (FO-USP)	Odontologia
Faculdade de Saúde Pública (FSP-USP)	Nutrição
Instituto de Biociências (IB-USP)	Ciências Biológicas
Instituto de Matemática e Estatística (IME-USP)	Matemática Aplicada e Computacional
Instituto de Psicologia (IP-USP)	Psicologia
Instituto de Química (IQ-USP)	Química Química Ambiental
Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH-USP)	Obstetrícia

2.1.4. Os cursos de graduação do ICB-USP

Os cursos de graduação do ICB-USP são coordenados pelas comissões coordenadoras de curso (CoCs), em consonância com a Comissão de Graduação, que fazem o acompanhamento e a avaliação da estrutura curricular e das atividades vigentes, além de propor novos arranjos curriculares de atividades formativas (a serem incluídas nos *componentes comuns* previstos pelo Conselho Nacional de Educação para a formação de profissionais por meio de "estágios supervisionados"). As CoCs também são responsáveis por todas as ações capazes de dinamizar a formação e, progressivamente, integrar o currículo de formação específica às disciplinas e atividades responsáveis pela formação profissional e inserção do aluno no mercado de trabalho.

Nos últimos anos, a CoC do curso de Bacharelado em Ciências Biomédicas foi coordenada pela Profa. Lourdes Isaac no período de 2017 a 2019 e pela Profa. Luciana Venturini Rossoni no período de 2019 a 2021. Já a CoC do curso de Bacharelado em Ciências Fundamentais para a Saúde foi coordenada pela Profa. Rita de Cássia Café Ferreira no período de 2017 a 2021.

2.1.4.1. Bacharelado em Ciências Biomédicas

O graduado em Ciências Biomédicas deve possuir uma formação sólida, histórica e multidisciplinar dos conceitos, princípios e teorias para ter condições de desenvolver ações estratégicas para o diagnóstico de problemas, a elaboração e a execução de projetos, utilizando o conhecimento acumulado e produzindo novos conhecimentos, estabelecendo relações entre ciência, tecnologia e sociedade e atendendo o mercado de trabalho com visão ética e humanística.

Pela dinâmica dos cursos de graduação, em atendimento às exigências legais, em 2018, o curso de Ciências Biomédicas do ICB-USP teve seu reconhecimento renovado e aprovado pelo Conselho Estadual de Ensino (Portaria CEE/GP n. 415, de 13 de novembro de 2018). Em 2019, a CoC Ciências Biomédicas iniciou um processo de reestruturação, com a exigência de cumprimento de uma carga de créditos em disciplinas optativas eletivas, com o intuito de permitir ao aluno definir eixos do conhecimento biomédico em que deseja aprofundar seus estudos. Também em 2019, quando o ICB-USP criou o setor administrativo de estágios, a CoC do curso de Ciências Biomédicas realizou a atualização das normativas para realização de estágio extracurricular e curricular, em atendimento à Resolução n. 5.528, de 2009, que normatiza os estágios na USP. Também realizou um amplo trabalho de estabelecimento de parcerias para permitir aos alunos realização de habilitações em áreas que o ICB-USP não oferecia aos seus alunos, além de novos convênios para permitir aos alunos a realização de estágios na área biomédica. Em



2020, foi finalizada a atualização do Projeto Político Pedagógico (PPP) do Curso, para refletir a nova grade curricular, alterações na dinâmica dos estágios e outras informações. Durante o primeiro semestre de 2021 está sendo conduzida uma nova atualização do PPP para agregar as atividades acadêmicas complementares e ajustar a grade do curso às regras atuais.

Alunos de Ciências Biomédicas graduados (2017-2021)

2017	2018	2019	2020	TOTAL
28	29	18	16	91

2.1.4.2. Bacharelado em Ciências Fundamentais para a Saúde

O curso objetiva a formação de bacharéis com vocação para pesquisa e ensino superior nas ciências fundamentais para a saúde humana e animal. Em 2020, a CoC Ciências Fundamentais para a Saúde iniciou uma ampla reestruturação do curso, com alterações em disciplinas obrigatórias, ampliação no número de disciplinas optativas eletivas oferecidas aos alunos e ajustes nos procedimentos para realização de estágios curriculares e na tutoria (a qual é fundamental para a formação do pesquisador). Também em 2020, a CoC iniciou o processo de renovação do reconhecimento do curso pelo Conselho Estadual de Educação (CEE). O processo deve ser finalizado ainda em 2021.

Alunos graduados pelo curso de Ciências Fundamentais para a Saúde (2017-2021)

2017	2018	2019	2020	TOTAL
1	1	1	0	3

2.1.5. Os impactos da Covid-19 no ensino de graduação

A atual pandemia transformou com alta velocidade o cenário e as relações acadêmicas em 2020. Nesta fase de adaptação, o corpo docente do ICB-USP, em conjunto com a Comissão de Graduação e as CoCs, reuniu esforços para continuar atendendo com excelência aos seus cursos e a todos os cursos da USP para os quais o ICB-USP ministra disciplinas. Os docentes do ICB-USP rapidamente se ajustaram ao modelo de ensino remoto e aos novos formatos de interação.

Para a melhoria das suas atividades de ensino, o ICB-USP tem desenvolvido diversas medidas, como o avanço no uso de novas tecnologias e estratégias pedagógicas para melhoria do processo de ensino e aprendizagem, tendo concorrido, com sucesso, a editais da Pró-Reitoria de Graduação (PRG) para melhoria do ensino, e trabalhando para a modernização das salas de aula e de seus recursos audiovisuais e de informática, especialmente a partir de 2020.

2.1.6. Convênios para estágios

O ICB-USP também tem firmado diversos convênios para estágios de graduação, tanto para permitir aos seus alunos a realização de estágios em outras instituições de ensino e pesquisa ou em empresas, para aprimoramento profissional, quanto para permitir ao ICB-USP receber alunos de outras instituições de ensino públicas do país.

Convênios para estágio de graduação firmados pelo ICB-USP (2017 a 2020)	
Instituições de Ensino	Empresas
Faculdade Cásper Líbero (FCL)	Aché Laboratórios Farmacêuticos S. A.
Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-FM-USP)	Bayer S. A.
Universidade Estadual de Maringá (UEM)	Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda.
Instituto de Biociências – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (IB-Unesp)	Instituto Butantan
Universidade Federal de Lavras (Ufla)	Iqvia RDS Brasil Ltda.
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Merck S. A.
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S. A.
Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)	Sociedade Beneficente de Senhoras – Hospital Sírio Libanês
Universidade Federal de Sergipe (UFS)	

2.1.7. Intercâmbios de graduação

O ICB-USP oferece oportunidades de intercâmbios internacionais para os alunos de seu curso; para tanto, conta com diversos convênios com instituições em todos os continentes, que abrem possibilidade aos alunos de seus cursos de complementar seus estudos em universidades de primeira linha no exterior, uma atividade enriquecedora de aprendizado, contato com outras culturas e outras metodologias de ensino.

No período de 2017 a 2021, dez alunos de graduação do ICB-USP realizaram intercâmbios no exterior. Além disso, 58 alunos estrangeiros, de dez países, fizeram intercâmbio de graduação no ICB-USP, cursando disciplinas ou fazendo estágios em laboratórios.

Os dados detalhados sobre intercâmbios de graduação podem ser consultados na seção 5.1 deste relatório.

2.2. Pós-graduação

Os programas de pós-graduação do ICB-USP tiveram início em 1971, quando entrou em funcionamento sua primeira Comissão de Pós-Graduação (CPG). Atualmente, o Instituto oferece seis programas de pós-graduação nas seguintes áreas: Biologia de Sistemas, Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro, Farmacologia, Fisiologia Humana, Imunologia e Microbiologia.

O ICB-USP é responsável ainda pela gestão acadêmica, administrativa e financeira do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Biotecnologia, que reúne o Instituto de Biociências, Escola Politécnica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia e o Instituto Butantan.

De 2017 a 2019, a Comissão de Pós-Graduação foi coordenada pelos docentes Carlos Pelleschi Taborda e Maria Luiza M. Barreto de Chaves (presidente e vice-presidente, respectivamente). De 2019 a 2021, a coordenação foi alternada, tendo os docentes Maria Luiza M. Barreto de Chaves e Carlos Pelleschi Taborda como presidente e vice.

No período de quatro anos da gestão da Comissão de Pós-Graduação destaca-se o envolvimento de seus membros na discussão contínua de metas e estratégias visando ao avanço e à superação dos desafios impostos aos programas de pós-graduação para garantir uma formação acadêmica qualificada aos pós-graduandos do Instituto. Neste sentido, entre as diferentes atividades da CPG no período, destacam-se:

- Criação do Programa de Pós-Graduação em Biologia de Sistemas, a partir de 2019, como resultado da fusão do Programa de Biologia Celular e Tecidual com o Programa de Ciências Morfofuncionais.
- Organização da I Reunião das Biológicas Capes no ICB-USP, em dezembro de 2019. Esta contou com a presença dos três coordenadores de área da Capes: Prof. Carlos F. M. Menck (Ciências Biológicas I), Adelina Martha dos Reis (Ciências Biológicas II) e José Roberto Mineo (Ciências Biológicas III), e teve como objetivo a discussão das tendências das áreas nos cenários nacional e internacional, além da discussão das avaliações de meio termo e quadrienal. A participação nesse evento foi estendida aos demais coordenadores de Programas de Pós-Graduação (dentro das Biológicas) da USP.
- Criação do Mestrado Profissional, a qual contou com o apoio da Diretoria do Instituto de Ciências Biomédicas, integrando todos os departamentos do Instituto e dividindo a coordenação com a Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP-SP. Além das duas unidades acadêmicas, o curso tem a participação de importantes indústrias farmacêuticas nacionais. O Programa



encontra-se no aguardo da abertura de novas Apresentações de Propostas de Cursos Novos (APCNs) pela Capes, para poder ser submetido à avaliação da agência.

- Criação da primeira disciplina CPG (código 0425700), intitulada Divulgação e Comunicação Científica: História, Conceito, Métodos e Práticas, sob responsabilidade da Comissão de Pós-Graduação do ICB-USP, ministrada pelo Prof. André Chaves de Melo Silva, da Escola de Comunicação e Artes (ECA) da USP.

2.2.1. Programa de Pós-Graduação Interunidades em Biotecnologia

O Programa de Pós-Graduação Interunidades em Biotecnologia (PPIB) da USP é um programa *stricto sensu* de formação de recursos humanos em nível de pós-graduação para a atuação em Biotecnologia. O PPIB é constituído por três instituições: a Universidade de São Paulo (USP), o Instituto Butantan da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (IBu) e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), as quais são amplamente reconhecidas em seus campos de atuação.

As unidades da USP que participam do PPIB são: Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP), Instituto de Biociências (IB), Escola Politécnica (Poli) e Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ). O ICB-USP é a unidade responsável pela gestão administrativa do programa.

2.2.2. Alunos de pós-graduação do ICB-USP

O número de alunos matriculados nos programas do ICB-USP tem sofrido significativa diminuição nos últimos anos, principalmente em decorrência das políticas federais e estaduais que desestimulam os jovens graduados a seguirem os seus estudos, com severas restrições de bolsas pelas agências de fomento.

Total de alunos de pós-graduação (2021)

Programa	Mestrado	Doutorado	Doutorado direto	Total
Biologia de Sistemas	40	40	17	97
Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro	18	33	23	74
Farmacologia	27	22	11	60
Fisiologia Humana	16	42	10	68
Imunologia	30	39	16	85
Microbiologia	48	32	24	104
Biotecnologia (Interunidades)	94	48	25	167
TOTAL ICB-USP	273	256	126	655

Fonte: Sistema Janus, abr. 2021.

2.2.3. Avaliação Capes

Nas avaliações anteriores realizadas pela Capes, os programas do ICB-USP mantiveram sempre ótimos resultados, ficando entre os melhores programas de pós-graduação em funcionamento no Brasil. A próxima avaliação quadrienal será realizada no segundo semestre de 2021.

Programa	Avaliação 2010		Avaliação 2013		Avaliação 2017	
	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Biologia Celular e Tecidual*	6	6	5	5	5	5
Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro	6	6	7	7	7	7
Ciências Morfofuncionais*	4	4	5	5	5	5
Farmacologia	6	6	5	5	5	5
Fisiologia Humana	6	6	6	6	6	6
Imunologia	7	7	7	7	7	7
Microbiologia	6	6	6	6	6	6
Biotecnologia (Interunidades)	5	5	5	5	5	5

* Os programas Ciências Morfofuncionais e Biologia Celular e Tecidual se fundiram no programa de Biologia de Sistemas a partir de 2019.

2.2.4. Títulos de pós-graduação

	Mestrado	Doutorado	Doutorado direto	Total
Microbiologia e Imunologia (até 1978)	24	36	0	60
Anatomia (até 2019)	226	93	86	405
Biologia de Sistemas (inclui Biologia Celular e Tecidual)	270	175	92	537
Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro	338	193	106	637
Farmacologia	283	188	45	516
Fisiologia Humana	364	390	78	832
Imunologia	350	284	81	715
Microbiologia	522	308	148	978
Biotecnologia	582	234	130	946
TOTAL	2.959	1.901	766	5.626

2.2.5. Dupla titulação de mestrado e doutorado

A dupla titulação visa promover e desenvolver uma cooperação científica entre equipes de pesquisa da USP e de instituições estrangeiras, e permite ao aluno desenvolver sua pós-graduação em regime de co-orientação para titulação válida e reconhecida nas duas instituições.

O ICB-USP já realizava dupla titulação de doutorado desde 2015; em 2018, de forma pioneira na USP, o ICB-USP lançou o primeiro programa de dupla titulação de mestrado, em parceria com a Universidade de Münster (Alemanha).

Aluno	Curso	Nacionalidade	Orientador final	Data da defesa	Instituição parceira
Andrea Dias Roa	Doutorado	Colombiana	Carlos Augusto Pereira	28/8/2019	Universidad del Rosario
Arne Krüger	Mestrado	Alemã	Carsten Wrenger	20/3/2018	Universidade de Münster
Felipe Wakasuqui	Mestrado	Brasileira	Carsten Wrenger	5/11/2020	Universidade de Münster
Fernando de Assis Batista	Doutorado direto	Brasileira	Carsten Wrenger	9/11/2020	Universidade de Münster
Irina Dobrescu	Doutorado	Francesa	Daniel Youssef Bargieri	26/7/2019	Universidade de Münster
Juliette Marguerite Alix Viellard	Doutorado	Francesa	Newton Sabino Canteras	20/12/2019	Universidade de Bordeaux
Jung Hun Park	Mestrado	Brasileira	José Gregorio Cabrera Gomez	2/11/2020	Universidade de Münster
Kamila Anna Meissner	Doutorado	Alemã	Carsten Wrenger	19/4/2017	Universidade de Münster
Katrin Radloff	Doutorado direto	Alemã	Márcia Cerqueira Leite Seelaender	27/11/2018	Universidade de Potsdam
Lena SchmidtHutten	Mestrado	Alemã	Carsten Wrenger	26/6/2019	Universidade de Münster
Marleen Linzke	Doutorado	Alemã	Carsten Wrenger	24/1/2020	Universidade de Münster
Nicolas Carl Heinrich Schröder	Mestrado	Alemã	Andréa Cristina Fogaça	25/6/2020	Universidade de Münster
Nicolas Manfred Böhl	Mestrado	Alemã	Carsten Wrenger	20/3/2018	Universidade de Münster
Soraya Soledad Bosch	Doutorado direto	Argentina	Carsten Wrenger	20/3/2019	Universidade de Groningen
Stefan Walbaum	Mestrado	Alemã	Claudio Romero Farias Marinho	20/2/2020	Universidade de Münster
Veselina Lyubomirova Trendafilova	Mestrado	Búlgara	Silvia Beatriz Boscardin	22/7/2020	Universidade de Münster

2.3. Biblioteca

O Serviço de Biblioteca e Informação Biomédica (SBIB) tornou-se um centro de apoio do ICB-USP em 18 de julho de 2013 e teve seu Regimento Interno aprovado em 6 de setembro de 2016. Instalado no primeiro andar do Biomédicas I, conta com uma área física de 1.165 m² e horário de atendimento ao público de segunda a sexta-feira, das 9h às 18h.

Além do atendimento ao público, o Serviço de Biblioteca atua como agente multiplicador da Agência USP de Informação Acadêmica (Aguia-USP), propiciando a capacitação de alunos de graduação e pós-graduação, docentes e funcionários com abordagem nas fontes de informação disponíveis, serviços e produtos; é responsável pelo cadastramento e curadoria da produção científica dos docentes do ICB-USP, contribuindo com levantamentos bibliográficos relevantes para a continuidade da pesquisa biomédica pelas agências de fomento.

2.3.1. Dados administrativos – Recursos Humanos

Ano	Nível funcional			Total
	Básico	Médio	Superior	
jan.-jul. 2017	4	2	3	9
2018	4	2	3	9
2019	4	1	4	9
2020	4	2	4	10
jan.-mar. 2021	4	2	4	10

2.3.2. Acervo físico

Ano	Tipo de material						Total
	Livros	Teses e dissertações	Periódicos 922 títulos Fascículos	Multimeios	Caderno de laboratório	Separata de artigos	
jan.-jul. 2017	14.403	5.223	115.546	12.939	355	424	148.890
2018	14.572	5.389	116.037	12.940	672	356	149.966
2019	14.617	5.558	116.293	12.940	948	390	150.746
2020	14.627	5.611	116.293	12.940	993		200.964
jan.-mar. 2021	14.628	5.611	116.293	12.940	1.022	?	201.674

¹ Programa SP Sem Papel e Comitê de Governança Digital – Decreto n. 64.355, de 31 de julho de 2019.
Fonte: Anuário Estatístico da USP, Tabela 5.01.

2.3.2.1. Circulação do acervo

Ano	Tipo de serviço			Total
	Empréstimo	Consulta	Comutação bibliográfica	
jan.-jul. 2017	23.960	4.229	203	28.392
2018	20.388	3.211	154	23.753
2019	16.488	2.733	39	19.260
2020	2.007	743	32	2.782
jan.-mar. 2021	58	0	3	61
Total	62.901	10.916	431	74.248

Fontes: Anuário Estatístico da USP, Tabela 5.02; ALEPH > Módulo Circulação > Serviços > Relatório do Histórico de Atividades da Circulação (circ-021) - Empréstimo regular de 2020 e 2021 (até 18/3/2021).

2.3.3. Acervo digital/on-line

Ano	Material on-line					Total
	e-Books ¹	Teses e dissertações	Periódicos	Bases de dados	Produção científica (artigo, cap. livro, resumo congresso)	
jan.-jul. 2017	Dados administrados pelo SIBi-USP de maneira sistêmica	4.363	Dados administrados pelo SIBi-USP de forma sistêmica		30.850	35.213
2018		4.537			31.372	35.909
2019	416.325	4.663			31.769	452.757
2020	436.519	4.741	8.529	195	32.255	482.239
mar. 2021	436.519	4.811	8.525	196	32.868	482.919

¹ Agência USP de Informação Acadêmica - Portal de Busca Integrada (Agua PBI) - e-Books - Minha Biblioteca - Portal da Pearson. Fontes: Agua-USP.

2.3.4. Usuários

Ano	Frequência
jan.-jul. 2017	50.597
2018	36.607
2019	37.412
2020	4.814
mar. 2021	27
Total	129.457

Fonte: Anuário Estatístico da USP, Tabela 5.03.

2.3.5. Atendimentos

Ano	Atendimento					
	Assistências, orientações e divulgações	Capacitação de usuários			Correção de referências	Normatização técnica
		Quant.	Participantes	Carga horária		
jan.-jul. 2017	1.300	14	298	24h15	26.500	191
2018	859	17	596	16h05	não obrigatório – CPG/ICB-USP	
2019	727	20	396	15h55	não obrigatório – CPG/ICB-USP	
2020	1.129	7	238	3h50	3.604	4
mar. 2021	309	2	160	1h40	não obrigatório – CPG/ICB-USP	
Total	4.324	60	1.688	61h45	30.104	195

Fontes: Anuário Estatístico da USP; e-mails institucionais e da Biblioteca.

2.4. Núcleo de Estratégias em Planejamento Experimental e Reprodutibilidade (Nep̄er)

O Núcleo de Estratégias em Planejamento Experimental e Reprodutibilidade (Nep̄er) foi concebido em abril de 2019, quando sua proposta foi apresentada à Diretoria do ICB-USP e recebeu o suporte necessário para que sua estruturação tivesse início. Em outubro de 2019, já com um grupo nuclear de membros, o Nep̄er foi apresentado à Comissão de Pós-Graduação do ICB-USP, cuja proposta foi muito bem recebida por seus membros e, desde então, continua recebendo grande apoio da CPG-ICB-USP. Ao final de outubro daquele ano, um projeto formal do Nep̄er foi enviado à Diretoria do ICB-USP e, em fevereiro de 2020, apresentado ao Conselho Técnico Administrativo (CTA) do ICB-USP, onde tam-

bém recebeu o apoio dos membros presentes. No mesmo mês, as atividades do Núcleo foram aprovadas, em reunião de seu Conselho Departamental, no âmbito do Departamento de Fisiologia e Biofísica do ICB-USP, no qual se iniciou o processo de instalação de um projeto-piloto do Nep̄er voltado, em uma fase experimental, apenas à comunidade daquele departamento.

Com o início da pandemia de Covid-19 no Brasil e seu posterior agravamento, as medidas de distanciamento social retardaram a estruturação do Nep̄er. Mesmo



assim, entre os meses de março e outubro de 2020, foi redigido e finalizado o regimento do Núcleo, o qual, juntamente com sua criação, foi aprovado pela Congregação do ICB-USP em sua 419ª reunião, realizada em 28 de outubro de 2020. Logo após sua criação, a Portaria ICB-USP D-075, publicada em 27 de novembro do mesmo ano, alterou a composição do Escritório de Boas Práticas Científicas do ICB-USP, incluindo o(a) coordenador(a) do *Nep̄er* como membro efetivo de seu colegiado, juntamente com as(os) coordenadoras(es) das demais comissões que o compõem.

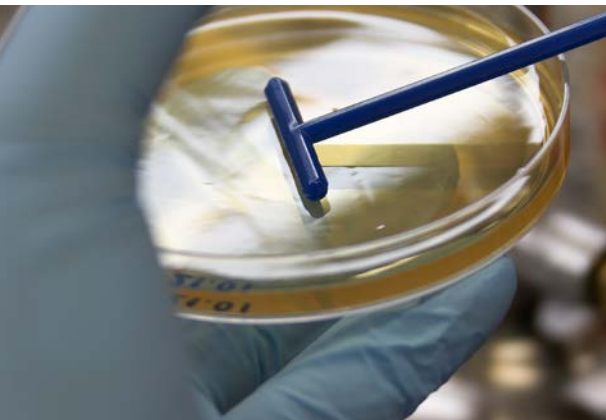
Quando oficialmente criado, o *Nep̄er* já contava com uma equipe de treze membros que, além da técnica em estatística de nosso Instituto e de representantes discentes de graduação e pós-graduação, inclui docentes de três outras unidades da USP e do próprio ICB-USP: Instituto de Matemática e Estatística (IME), Instituto de Física (IF) e Instituto de Biociências (IB). No início de 2021, juntou-se à equipe do Núcleo a Dra. Marinela Capanu, bioestatística do Memorial Sloan Kettering Cancer Center, constituindo-se no primeiro membro internacional de nosso Corpo Consultivo. Também no início de 2021, em sua segunda assembleia, os membros do *Nep̄er* elegeram, para um mandato de três anos (fev. 2021-fev. 2024), o Prof. Dr. Marcus Vinicius C. Baldo como seu coordenador e, como vice-coordenadora, a Profa. Dra. Airlane Pereira Alencar, professora associada do Departamento de Estatística do IME-USP. Em março de 2021, o *site* do *Nep̄er* foi criado e incluído na página de Comissões do *site* de nosso Instituto.

Para o lançamento oficial do Núcleo e, sobretudo, para que possa ter sua atuação estendida a toda a comunidade ICB-USP, foi solicitada à Diretoria do Instituto uma bolsa que permita ao *Nep̄er* a contratação de um(a) estagiário(a), oriundo do IME, que possa prestar consultorias relacionadas ao planejamento experimental e análise estatística às(aos) alunas(os) de pós-graduação e iniciação científica da comunidade ICB-USP, sob a supervisão do coordenador e da vice-coordenadora do Núcleo. Tal solicitação foi imediatamente atendida pelo diretor do ICB-USP e encontra-se em processo de implementação.

Apesar do triste avanço da pandemia de Covid-19 por todo o país, com o profundo agravamento de suas funestas consequências e desarticulação ainda maior de todas as atividades acadêmicas, o *Nep̄er* tem se esforçado para dar continuidade ao processo de implantação de suas atividades. Tais atividades incluem, além do oferecimento de consultorias, a articulação de disciplinas de pós-graduação, existentes ou a serem criadas, que abordem temas pertinentes ao Núcleo, como também de grupos de discussão sobre assuntos relevantes à área. Ainda no bojo de suas finalidades, o *Nep̄er* vem buscando colaborar com iniciativas semelhantes, nacionais ou internacionais, nas quais possa se inspirar ou mesmo compartilhar as experiências bem-sucedidas que possa vir a ter.

O *Nep̄er*, do início de suas atividades até o encerramento deste relatório, tem sido coordenado pelo professor Marcus Vinicius C. Baldo.

2.5. Tecnologia Educacional



Desde 2013, com o apoio da rede virtual Stoa (plataforma digital para a hospedagem e gerenciamento de cursos a distância), o ICB-USP desenvolve cursos e treinamentos para laboratórios, atendendo um volume significativo de usuários e indivíduos situados em outras localidades, que poderiam ter dificuldade ou impossibilidade de participação caso essas atividades fossem realizadas nas dependências físicas do Instituto. A partir da pandemia de Covid-19, tal recurso se mostrou essencial para o adequado funcionamento da instituição.

2.5.1. Curso *on-line*: Capacitação no Uso e Manejo de Animais de Laboratório

Docentes responsáveis: Profa. Dra. Patrícia Gama (ICB-USP) e Profa. Dra. Cláudia Madalena Cabrera Mori (FMVZ-USP)

Período do curso: 1ª edição: 17/9/2018 a 14/3/2020; 2ª edição: 15/3/2020 a 1º/3/2021; e 3ª edição: 19/4/2021 a 30/3/2022 (dados revisados em março de 2021)

Acompanhamento das atividades

Total de participantes iniciantes a cada mês:

1ª edição: 6.323

2ª edição: 2.362

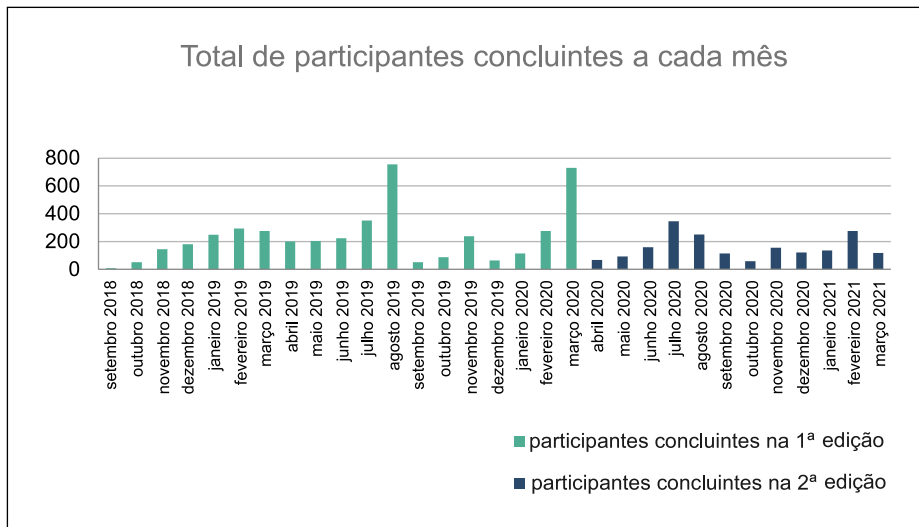
Total: 8.685 inscritos

Total de participantes concluintes a cada mês:

1ª edição: 4.509

2ª edição: 1.907

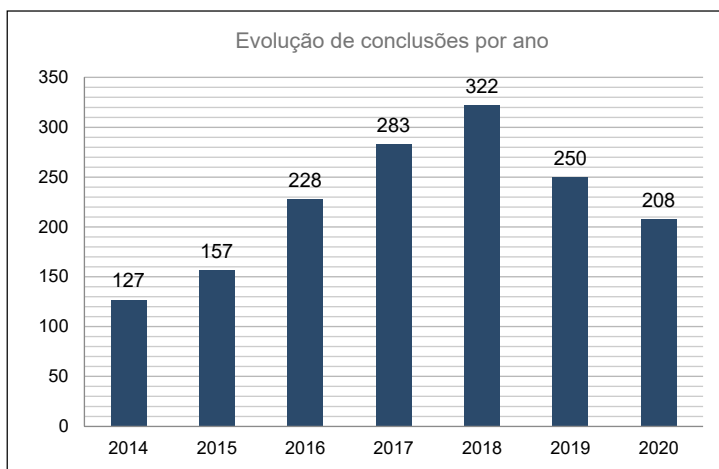
Total: 6.416 concluintes



2.5.2. Cursos de treinamento para laboratórios vinculados a comissões

Curso de Treinamento Uso de Animais para Experimentação

Docente responsável: Profa. Dra. Patrícia Gama (vinculada à Comissão de Ética no Uso de Animais)

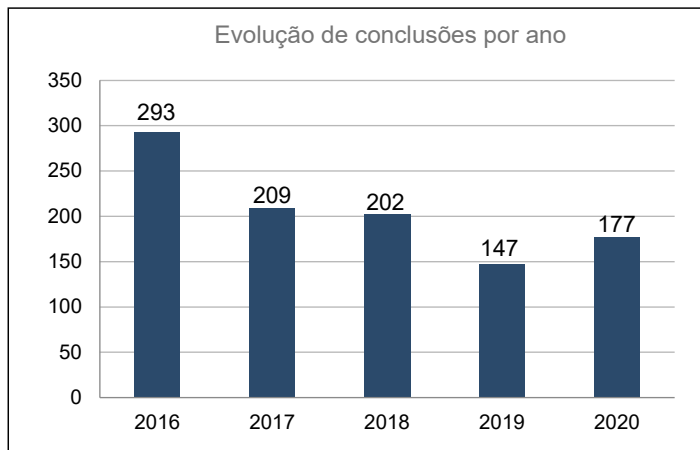


Dados revisados em fevereiro de 2021.

Obs.: A partir de agosto de 2018, o curso Capacitação no Uso e Manejo de Animais de Laboratório se tornou uma nova opção de treinamento para o uso de animais em experimentação no ICB-USP.

Curso de Treinamento Biossegurança e Boas Práticas de Laboratório do ICB-USP

Docente responsável: Prof. Dr. Enrique Mário Boccardo (vinculado à Comissão Interna de Biossegurança)



Dados revisados em fevereiro de 2021.

Curso de Treinamento Armazenamento, Manuseio e Descarte de Produtos Químicos

Docente responsável: Profa. Dra Katiúcia Batista da Silva Paiva (vinculada à Comissão de Segurança Química)



Dados revisados em fevereiro de 2021.

2.5.3. Cursos de Cultura e Extensão

Fundamentos para o Uso Racional de Medicamentos

Curso cadastrado no Sistema Apolo

Docente responsável: Prof. Dr. Moacyr Luiz Aizenstein

Curso Uso Racional de Medicamentos	Período	Participantes	Aprovados
Edição 2020-2	8/9/2020 a 30/11/2020	351	279
Edição 2020-1	16/3/2020 a 8/6/2020	76	57
Edição 2019-2	19/8/2019 a 11/11/2019	54	40
Edição 2019-1	13/5/2019 a 5/8/2019	90	66
Edição 2018-2	10/9/2018 a 3/12/2018	118	103
Edição 2018-1	16/4/2018 a 16/7/2018	51	39
Edição 2017	14/8/2017 a 13/11/2017	167	139

Psicofarmacologia Clínica

Curso cadastrado no Sistema Apolo

Docente responsável: Prof. Dr. Moacyr Luiz Aizenstein

Curso Psicofarmacologia Clínica	Período	Participantes	Aprovados
Edição 2020-2	8/9/2020 a 30/11/2020	351	279
Edição 2020-3	20/10/2020 a 8/12/2020	391	314
Edição 2020-2	13/7/2020 a 31/8/2020	479	409
Edição 2020-1	23/3/2020 a 11/5/2020	203	178
Edição 2019-2	2/9/2019 a 21/10/2019	111	94
Edição 2019-1	6/5/2019 a 24/6/2019	151	120
Edição 2018	1º/10/2018 a 26/11/2018	221	177

Curso Metabolismo Humano e Obesidade nas Sociedades Atuais

Curso cadastrado no Sistema Apolo

Docentes responsáveis: Profa. Dra. Carla Roberta de Oliveira Carvalho, Prof. Dr. Fernando Abdulkader

	Período	Participantes	Aprovados
Edição 2020	15/6/2020 a 30/8/2020	314	190
Edição 2019	2/9/2019 a 10/11/2019	120	66
Edição 2018	10/9/2018 a 28/10/2018	258	179
Edição 2017	4/9/2017 a 28/10/2017	145	99



PESQUISA

O Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo desenvolve uma ampla gama de pesquisas dentro das principais áreas do conhecimento em saúde e ciências da vida. Atualmente, muitas pesquisas são desenvolvidas de forma multidisciplinar, o que se atesta pela intensa colaboração entre os pesquisadores que participam de publicações científicas. A estrutura de pesquisa do ICB-USP é compatível com as melhores universidades do mundo, com laboratórios de última geração – incluindo os de biossegurança NB-3 (Biossegurança Nível 3), considerados referência nacional – que permitem estudos avançados em diversas áreas. As principais linhas de pesquisa do ICB-USP podem ser agrupadas nas seguintes áreas:

- Bioengenharia e biotecnologia
- Câncer
- Doenças cardiovasculares e renais
- Doenças infecciosas
- Fisiopatologia celular
- Inflamação e dor
- Neurociência
- Obesidade e diabetes
- Relações organismo-ambiente
- Reprodução e desenvolvimento

mDurante a gestão 2017-2021, a Comissão de Pesquisa do ICB-USP foi presidida pela Profa. Marília Cerqueira Leite Seelaender, com o Prof. Gerhard Wunderlich como vice-presidente no período de 2017 a 2019; no período de 2019 a 2021, a Comissão teve como presidente o Prof. Alexandre Alarcon Steiner e como vice-presidente a Profa. Lucia Rossetti Lopes.

3.1. Iniciação científica e pré-iniciação científica

A iniciação científica tem como objetivo encaminhar alunos de graduação para a descoberta da pesquisa e convivência com procedimentos e metodologias adotadas em ciência e tecnologia. O aluno tem a oportunidade de complementar sua formação acadêmica e aprimorar seu conhecimento e preparo para a vida profissional.

Os alunos que se dedicam a essa atividade podem participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), pelo qual recebem auxílio para a pesquisa, oriundo de alguma agência de fomento à pesquisa, de um órgão ou da própria Universidade. Existe também o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (Pibiti), criado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no sentido de estimular estudantes ao desenvolvimento e transferência de tecnologias e inovação. Adicionalmente, o ICB-USP também conta com muitos alunos de iniciação científica bolsistas por outras agências, com destaque para a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Iniciação científica – alunos participantes de projetos do ICB-USP

	2017	2018	2019	2020
Pibic	45	43	42	44
Pibic quota*	6	4	0	2
Pibiti	1	1	2	2
Fapesp	33	45	44	43
Total	85	93	88	91

* O Edital Pibic reserva uma quota de 10% das bolsas para atender às solicitações de docentes contratados nos últimos dois anos, cujo doutorado tenha sido concluído há, no máximo, cinco anos, e para pós-doutorandos, pesquisadores colaboradores e bolsistas Jovem Pesquisador – Fapesp.

O ICB-USP também recebe alunos para pré-iniciação científica, uma iniciativa da Pró-Reitoria de Pesquisa que visa apoiar projetos de pesquisa que despertam e incentivam o interesse de alunos da rede pública de ensino no acompanhamento de atividades e convivência com os procedimentos e as metodologias da pesquisa científica, oferecendo, assim, oportunidades de aprimoramento de conhecimentos e preparo para a vida profissional.

Pré-iniciação científica – alunos participantes

2017	2018	2019	2020
2	3	0	1

3.2. Pós-doutoramento

O pós-doutorado na USP é um programa realizado nas unidades, órgãos de integração e órgãos complementares por portadores de título de doutor com o objetivo de melhorar o nível de excelência científica da Universidade. O candidato ao Programa deve possuir título de doutor de qualquer instituição, nacional ou estrangeira, obtido há no máximo sete anos.

Pós-doutorandos – ingressantes por ano

2017	2018	2019	2020
64	60	63	32

3.3. Programa Pesquisador Colaborador

O Programa Pesquisador Colaborador da Universidade de São Paulo visa oferecer a oportunidade de pesquisadores externos, vinculados ou não a outra instituição, colaborarem em projetos de pesquisa da USP.

2017	2018	2019	2020
6	9	3	8

3.4. Produção científica



A produção científica do ICB-USP tem se mantido, nos últimos anos, numa média de cerca de dois a três artigos docente/ano, sendo que cerca de 85% em periódicos com fator de impacto. Adicionalmente, cerca de 90% desses artigos foram publicados em periódicos internacionais, o que atesta a inserção internacional da pesquisa do ICB-USP. Dentre os periódicos internacionais nos quais o ICB-USP publicou no período desta gestão, destacamos: *Science*, *Lancet*, *Endocrine Review*, *Nature Microbiology*, *Journal*

of Allergy and Clinical Immunology, *Nature Communication*, *Neurology*, *British Journal of Pharmacology*.

Trabalhos publicados em periódicos indexados

2017	2018	2019	2020
428	418	362	483

Vale ressaltar também o número de citações dos trabalhos publicados pelos docentes do ICB-USP. Quando verificamos o período de 2017 a 2020 observamos um aumento no número de citações em todas as bases analisadas (Scholar, Scopus e Web of Science).

Citações – total

	Google Scholar	Scopus	Web of Science
2017	40.526	21.817	17.726
2018	41.356	22.450	18.411
2019	41.995	23.052	19.327
2020	48.103	27.468	18.876

3.5. Fontes de financiamento para pesquisa

O ICB-USP conta com financiamento de diversas agências de fomento brasileiras e internacionais. Os projetos desenvolvidos no Instituto são financiados principalmente pela Fapesp, agências federais como o CNPq, a Capes e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Ministério da Saúde e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e diversas agências internacionais, além de contratos e convênios com empresas privadas, que também fornecem recursos para a pesquisa. Uma lista completa dos convênios com empresas pode ser vista no capítulo relativo à cooperação nacional.

O ICB-USP tem recebido grande parte de seus auxílios para pesquisa da Fapesp. Os auxílios exclusivos para a pesquisa têm superado o valor de 20 milhões de reais anuais, para um universo de cerca de 160 projetos aprovados, anualmente.

Recursos liberados – Fapesp

	2017	2018	2019	2020
Auxílio Regular	6.888.822,93	6.903.088,48	6.255.301,50	3.572.983,33
Jovem Pesquisador	1.792.492,46	3.012.687,29	3.471.314,70	2.141.363,68
Projetos Temáticos	8.949.400,27	13.981.863,23	12.815.481,79	6.501.291,32
Total	17.630.715,66	23.897.639,00	22.542.097,99	12.215.638,33

Número de projetos liberados – Fapesp

	2017	2018	2019	2020
Auxílio Regular	100	103	89	84
Jovem Pesquisador	21	19	23	21
Projetos Temáticos	31	34	33	32
Total	152	156	145	137

3.6. Inovação

A promoção da inovação de base tecnológica no ambiente acadêmico e o incentivo ao empreendedorismo entre funcionários foram atividades que marcaram o ICB-USP nos últimos quatro anos. Tem crescido substancialmente o número de empresas criadas por ex-alunos do ICB-USP, parte delas sediadas na incubadora de empresas da USP, o Centro de Inovação e Empreendedorismo Tecnológico (Cietec), com propostas que vão do desenvolvimento de métodos de diagnóstico, novas terapias para câncer ao desenvolvimento de métodos de ensino e comunicação.

As atividades do Instituto em inovação também resultaram na iniciativa Emerge-ICB-USP, na qual vinte novas tecnologias desenvolvidas pelo Instituto e com potencial de aplicação tecnológica em produtos ou serviços foram apresentadas aos setores empresarial e industrial em um evento que aconteceu no InovaBra em 2019, disponível em: <https://www.sympla.com.br/showcase-de-biotechs-dos-laboratorios-doicbusp__676632>.



Emerge-ICB-USP: Showcase de Biotechs dos Laboratórios do Instituto.

3.6.1. Patentes

O ICB-USP também mantém uma intensa atividade de proteção à propriedade intelectual, sendo uma das unidades da USP, no campus da Capital, com maior número de pedidos de patente depositados no Inpi. De 1988 a 2021, foram 97 pedidos. No período desta gestão, 14.

Patentes depositadas - ICB-USP (2017 a 2021)

Título	Data de depósito	Número do pedido de proteção	Local	Titular	Status
PROCESS FOR OBTAINING COPPER NANOPARTICLES FROM A FUNGUS SELECTED BETWEEN HYPOCREA LIXII AND TRICHODERMA KONINGIOPSIS AND USE OF FUNGI SELECTED BETWEEN HYPOCREA LIXII AND TRICHODERMA KONINGIOPSIS IN BIOREMEDIATION OF WASTEWATER AND PRODUCTION OF C...	19/7/2017	CL 01867/2017	Chile	USP Vale S/A	Sob análise no exterior
NANOCARREADORES EMULSIONADOS CATIÔNICOS MULTIFUNCAIONAIS E USOS DOS MESMOS	25/7/2017	BR102017015966-3	Brasil	USP	Sob análise no Inpi
FORMULAÇÃO FARMACÊUTICA, PROCESSO PARA PREPARAÇÃO DA FORMULAÇÃO FARMACÊUTICA, E USO DA MESMA	23/8/2017	BR102017018011-5	Brasil	USP	Sob análise no Inpi
PROCESSO PARA MODULAÇÃO DA MASSA MUSCULAR ESQUELÉTICA E USOS DE MICRORNAS DA FAMÍLIA MIR-29 E SEQUÊNCIAS CORRELATAS	3/9/2018	BR 10 2018 067702-0	Brasil	USP	Sigilo
COMPOSIÇÃO TERAPÊUTICA E USO DA COMPOSIÇÃO TERAPÊUTICA	2/10/2018	BR102018070339-0	Brasil	USP	Sigilo
PROCESSO DE OBTENÇÃO DE NANOCARREADORES LIPÍDICOS MODIFICADOS, NANOCARREADORES LIPÍDICOS MODIFICADOS E USO DOS NANOCARREADORES LIPÍDICOS	14/11/2018	BR102018073592-6	Brasil	USP	Sob análise no Inpi
FORMULAÇÃO POLIMÉRICA NANOESTRUTURADA TERAPÊUTICA E SEU USO	14/6/2019	BR102019012313-3	Brasil	USP	Sigilo
EM SIGILO	5/9/2019	BR102019018500-7	Brasil	USP	Sigilo
EM SIGILO	6/9/2019	BR102019018501-5	Brasil	USP	Sigilo
MENDELEEV	5/11/2019	BR512019002523-7	Brasil	USP	Concedido
EM SIGILO	4/3/2020	BR102020004349-8	Brasil	USP	Sigilo
EM SIGILO	4/9/2020	BR102020018199-8	Brasil		Sigilo
EM SIGILO	10/9/2020	BR102020018496-2	Brasil	UFMG	Sigilo
EM SIGILO	18/12/2020	BR102020026097-9	Brasil		Sigilo

3.7. Plataforma Científica Pasteur-USP (SPPU)

Localizada no Centro de Pesquisa e Inovação Inova USP, a Scientific Platform Pasteur USP (SPPU) foi inaugurada em 4 de julho de 2019 e entrou em operação em março de 2020. A SPPU é constituída por sete laboratórios de pesquisa de alta complexidade, focados no estudo de patógenos para prevenção de epidemias, atuando como uma célula de intervenção de urgências. Nela funcionam laboratórios com nível de biossegurança 3, equiparáveis aos parâmetros encontrados em instituições internacionais, onde são estudados patógenos de alto risco. O investimento feito pela USP, Fapesp e Instituto Pasteur ultrapassa os R\$ 50 milhões, sendo R\$ 15 milhões em equipamentos. A SPPU está focada no desenvolvimento de pesquisas em doenças infecciosas, neurociências e medicina translacional.

Ganha destaque neste relatório de gestão a ampla participação de pesquisadores do ICB-USP na SPPU. Oito pesquisadores de nível sênior já foram selecionados pelos parceiros para iniciar suas pesquisas na Plataforma Pasteur-USP, sendo três deles do ICB-USP. São eles: Paola Minoprio (Instituto Pasteur de Paris, Departamento de Global Health), Edison Luiz Durigon (ICB-USP, Microbiologia), Patrícia Beltrão Braga (ICB-USP, Microbiologia), Jean Pierre Peron (ICB-USP, Imunologia), Eduardo Massad (Faculdade de Medicina), Helder Nakaya (Faculdade de Ciências Farmacêuticas), Sergio Oliva (Instituto de Matemática e Estatística) e Pedro Teixeira (Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fiocruz). Todos manterão suas vinculações às unidades de origem e dedicarão parte de seu tempo à pesquisa na SPPU.

A SPPU é dirigida por dois coordenadoras executivos, um da USP e outro do Instituto Pasteur. O coordenador pela USP é o Prof. Luís Carlos de Souza Ferreira, diretor do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP), e a Dra. Paola Minoprio, pesquisadora do Instituto Pasteur (IP).

3.8. Centro de Facilidades de Apoio à Pesquisa (Cefap-USP)

O Centro de Facilidades de Apoio à Pesquisa da Universidade de São Paulo (Cefap-USP) é um órgão de apoio à pesquisa. Surgiu em 2009, no ICB-USP, como uma resposta a demandas crescentes em tecnologias de ponta pelos docentes e pesquisadores das áreas biomédicas e biológicas da Universidade e fora dela. Tem como propósito centralizar equipamentos e tecnologias para apoio aos pesquisadores, fornecendo serviços com equipamentos de última geração que não justificam sua existência em laboratórios isolados. Os equipamentos adquiridos até o momento foram financiados pela Fapesp (majoritariamente), Finep e Capes.

O Cefap-USP presta atendimento à comunidade científica e empresas, dentro e fora do Estado de São Paulo, desde 2012. As atividades são divididas em cinco grandes vertentes:

1. Realização de experimentos em cinco *core-facilities* que possuem equipamentos de alta complexidade de última geração (eram quatro *core-facilities* em 2018).
2. Assessoria para planejamento dos experimentos.
 1. Serviços de bioinformática e repositório de *big data*.
 2. Disponibilização de uma plataforma virtual que contém os equipamentos multiusuários do ICB-USP (Cefap-Pluma).
 3. Difusão de ciência e tecnologia, por meio do oferecimento de cursos e seminários ministrados pela equipe do Cefap-USP e por empresas.

Atualmente, o Cefap-USP é integrante da plataforma USP-Multi de Centrais de Equipamentos Multiusuários e da Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa (Pnipe MCTI).

Núcleo Biomass – A *core-facility* Biomass presta serviços de espectrometria de massas. Possui três plataformas em funcionamento: Plataforma nanoLC Easy-LTQ Orbitrap Velos-ETD, com a qual são feitas análises de proteômica qualitativa (identificação de proteínas) e quantitativa; Plataforma LC-MS/MS – Accela TSQ Quantum Max, usada para a quantificação de biomoléculas através de métodos já padronizados e desen-

volvimento de novos métodos; Plataforma Autoflex Maldi-TOF/TOF usada para a análises de proteínas intactas, peptídeos, oligossacarídeos e perfil de amostras.

Além das três plataformas, o Biomass conta também com um concentrador de amostras CentriVap, Labconco que foi colocado em funcionamento em 2018 e está disponível para uso perante agendamento.

Núcleo Confocal – A *core-facility* Confocal oferece serviços de microscopia e conta com seis equipamentos para a análise dos mais diversos tipos de amostras: o microscópio Confocal Zeiss LSM 780-NLO, o sistema de High Content Imaging IN Cell Analyzer 2200 Cytiva, o microscópio de Fluorescência AxioVert A1, o microscópio Tirf, o microscópio Evos e o *software* InCarta/Investigator. O Confocal Zeiss LSM 780-NLO está em microscópio invertido, adaptado para examinar espécimes fixados e vivos. O IN Cell Analyzer 2200 GE é um sistema de microscopia de fluorescência (*widefield*) projetado para aquisição de imagens de forma super-rápida, sensível e flexível que foi desenvolvido para facilitar experimentos em que é necessária a aquisição de muitas imagens (*high-content imaging*). A microscopia de fluorescência de reflexão interna total (TIRFM) explora as propriedades únicas de uma onda evanescente induzida na região imediatamente adjacente à interface entre dois meios com diferentes índices de refração. Na prática, a interface é a área de contato entre uma amostra e uma lamínula de vidro. O microscópio de fluorescência AxioVert A1 possui câmera e é uma ótima alternativa para verificação de marcações e outros pequenos experimentos. O microscópio Evos é invertido, compacto e com *display* LCD para visualização de células em campo claro/ contraste de fase dentro de fluxos laminares e ou ambientes restritos. E os *softwares* para análise quantitativa de imagens geradas no IN Cell Analyzer 2200.

Núcleo Fluir – A *core-facility* Flow Cytometry Unit and Imaging Research (Fluir) presta serviços de citometria de fluxo e obtenção de imagens de animais *in vivo*. Para o serviço de citometria de fluxo com separação celular e imunofenotipagem dispõe dos citômetros BD FACSAria III e Fortessa X20, respectivamente. Para os serviços de imageamento *in vivo* são utilizados o equipamento IVIS Spectrum e o MS FX-Pro, sendo o primeiro destinado à obtenção de imagens provenientes de marcadores fluorescentes ou bioluminescentes e o segundo de imagens resultantes da emissão de raios X. O núcleo também disponibiliza para análise de dados o *software* Flow Jo.

Núcleo Genial – A *core-facility* Genial-Cefap, dedicada ao sequenciamento de nova geração (*Next Generation Sequencing*, NGS) oferece serviços de sequenciamento de ácidos nucleicos, além de equipamentos menores voltados à preparação de bibliotecas de DNA e RNA, incluindo a fragmentação de ácidos nucleicos e controle de qualidade (quantificação por fluorometria e espectrofotometria e avaliação de qualidade de amostras por eletroforese microfluídica) e também proteína C-reativa (PCR) em tempo real.

Núcleo Bioinformática – Em 2018, o Cefap-USP criou uma nova *core-facility*, BioInfo, provendo suporte aos usuários nas análises de bioinformática nos servidores e *clusters* anteriormente alocados na *core-facility* Genial-Cefap. O uso do servidor é feito através de assinaturas mensais, semestrais ou anuais. Feita a assinatura, o usuário pode acessar o servidor a partir de qualquer local com conexão via internet, durante 24h por dia, todos os dias da semana. Ao todo, a *facility* possui doze servidores e uma unidade de armazenamento, adquirida no final de 2020.

3.8.1. Atividades no período

Núcleo Biomass

Equipamento Maldi-TOF/TOF

- 33 pesquisadores atendidos, totalizando 118 amostras analisadas com diferentes objetivos: análise de perfil de peptídeos; identificação de proteínas; determinação de massa molecular de proteína intacta; análise de polissacarídeos e oligossacarídeos.

Equipamento Orbitrap

- 64 pesquisadores atendidos.
- 127 solicitações de análise de proteômica qualitativa (amostras de proteína em solução, bandas de gel e peptidômica) correspondendo a um total de 871 amostras analisadas.
- 25 experimentos de proteômica quantitativa em larga escala, compostos por um total de 369 amostras analisadas.

Equipamento TSQ

- 3 pesquisadores atendidos: desenvolvimento de métodos de quantificação de biomoléculas – 122 amostras analisadas.

Núcleo Confocal

- Microscopia – Confocal Zeiss – 313 experimentos.
- Microscopia – IN Cell Analyzer – 250 experimentos.
- Microscópio de fluorescência – 347 experimentos.
- Microscópio TIRF – 55 experimentos.
- Microscópio Evos – 24 experimentos.
- *Software* InCarta/Investigator – 79 experimentos.

Núcleo Fluir

- Separação celular – FACS Aria III – 158 experimentos.
- Imageamento *in vivo* – IVIS Spectrum – 452 experimentos.
- Imageamento *in vivo* – FX Pro – 95 experimentos.
- Citometria LSRFortessa X-20 – 702 experimentos.

Núcleo Genial

- Sequenciador de nova geração Illumina MiSeq: 32 pesquisadores atendidos, em um total de 115 agendamentos de corridas de sequenciamento.

- Sequenciador de nova geração Illumina NextSeq 500: 39 pesquisadores atendidos, em um total de 101 agendamentos de corridas de sequenciamento.
- Serviço de preparo de bibliotecas para NGS: 8 pesquisadores atendidos, em um total de 13 agendamentos de serviços.
- Sequenciador tradicional Sanger Genetic Analyzer 3130XL: 14 pesquisadores atendidos, em um total de 42 agendamentos de corridas de sequenciamento.
- Equipamentos de apoio – Bioanalyzer, Covaris, Qubit e TapeStation: 78 pesquisadores atendidos nos equipamentos de apoio, com um total de 67 agendamentos no Covaris, 245 agendamentos no Qubit, 352 agendamentos no Bioanalyzer e 2 agendamentos no TapeStation, totalizando 666 agendamentos.
- Equipamento de apoio StepOnePlus Real Time PCR: 10 pesquisadores atendidos, em um total de 129 agendamentos.

Núcleo Bioinformática

- 38 assinaturas para uso do servidor.
- Total de 320 usuários individuais.
- Os usuários podem acessar os servidores 24h por dia, todos os dias da semana.

3.8.2. Instituições atendidas

Núcleo Biomass – Biodiversita Tecnologia Microbiana; Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq-USP); Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto (FCFRP-USP); Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF-USP); Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP); Faculdade de Medicina (FM-USP); Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-USP); Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr-Unesp); Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP-Unicamp); Faculdade de Odontologia (FO-Unesp); Faculdade de Odontologia (FO-USP); Instituto de Biociências (IB-Unesp); Instituto de Biociências (IB-USP); Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP); Instituto Butantan; Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen); Instituto de Química de Araraquara (IQ-Unesp); Instituto de Química (IQ-Unicamp); Instituto de Química (IQ-USP); Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul); Universidade Estadual de Ceará (Uece); Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Universidade Federal do Paraná (UFPA); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal de Alagoas (Ufal); Universidade Federal de Ceará (UFC); Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa); Hospital Israelita Albert Einstein.

Núcleo Confocal – Instituto Butantan; Centro de Inovação e Empreendedorismo Tecnológico (Cietec); Escola de Educação Física e Esporte (EEFE-USP); Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF-USP); Faculdade de Medicina (FM-USP); Faculdade de Odontologia (FO-USP); Instituto de Biociências (IB-USP); Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP); Instituto do Coração (Incor); Instituto de Química (IQ-USP); PluriCell Bio-

tech; Universidade Mogi das Cruzes (UMC); Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Núcleo Fluir – Escola de Educação Física e Esporte (EEFE-USP); Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF-USP); Faculdade de Medicina (FM-USP); Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP); Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-USP); Faculdade de Odontologia (FO-USP); Hospital A. C. Camargo Câncer Center; Hospital Israelita Albert Einstein; Instituto de Biociências (IB-USP); Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP); Instituto Butantan; Instituto Oceanográfico (IO-USP); Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen); Instituto de Química (IQ-USP); Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); Universidade Nove de Julho (Uninove); Universidade do Vale do Paraíba (Univap); e PluriCell Biotech.

Núcleo Genial – Instituto de Biociências (IB-USP); Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP); Instituto de Química (IQ-USP); Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF-USP); Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-USP); Faculdade de Medicina (FM-USP); Instituto Oceanográfico (IO-USP); Núcleo de Terapia Celular e Molecular (Nucel-USP); Engenharia Química-USP; Plataforma Científica Pasteur-USP; USP-Ribeirão Preto; Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq-USP); Instituto Butantan; Instituto Adolfo Lutz; Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); Universidade de Mogi das Cruzes (UMC); Universidade Federal do ABC (UFABC); Universidade Federal da Bahia (UFBA); Universidade Estadual de Londrina (UEL); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila); Instituto de Pesca de São Paulo; Hospital A. C. Camargo Câncer Center; Agilent Technologies; Helixxa Serviços Genômicos S. A.

Núcleo Bioinformática – Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP); Instituto de Biociências (IB-USP); Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-USP); Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP).

3.8.3. Gestão financeira

O Cefap-USP tem um Acordo de Trabalho com a Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo (Fusp) para possibilitar o recolhimento de taxas pela prestação dos serviços. A Fusp está encarregada de gerir financeiramente cinco projetos do Cefap-USP, um para cada *core-facility*, devendo receber os pagamentos dos usuários, providenciar as notas fiscais respectivas, processar pedidos de pagamento aos fornecedores, elaborar os demonstrativos contábeis e celebrar contratos de bolsa quando aplicáveis. Em contrapartida, a Fusp retém 5% (após negociação) de todos os valores depositados nos projetos do Cefap-USP.

A atuação da Fusp tem sido essencial ao funcionamento do Cefap-USP. A cobrança de taxas pelos serviços, embora feita a preços fortemente subsidiados para pesquisadores acadêmicos, confere um certo grau de autonomia às *facilities*, permitindo a aquisição de reagentes e materiais de consumo diversos, contratação de bolsistas e realização de manutenções preventivas e corretivas nos diversos equipamentos do Centro.

Evolução do parque de equipamentos

Situação inicial (2011-2012) – Microscópio Confocal multifótons LSM 780-NLO, citômetro de fluxo FACS Aria III, sistema de imageamento *in vivo* IVIS Spectrum, sistema de imageamento *in vivo* FX Pro, sequenciador SOLiD 4, sequenciador SOLiD 5500XL, clusters e servidores, espectrômetros de massas TSQ, Orbitrap e MALDI, Biacore 3000.

Novas aquisições (2013-2016) – Sistema de imageamento IN Cell Analyzer 2200, citômetro de fluxo LSR-Fortessa X-20, sequenciador MiSeq, sequenciador NextSeq 500, Genetic Analyzer 3130XL.

Novas aquisições (2016-2018) – Microscópio invertido com sistema de aquisição de imagens Zeiss VERT A1, microscópio de reflexão interna total (TIRFM), sequenciador tradicional Sanger 3130xl, diversos equipamentos de apoio.

Novas aquisições (2018-2020) – Equipamentos de apoio ao Genial Agilent Bioanalyzer 2100, Agilent TapeStation 4200, StepOnePlus Real-Time PCR, sistema concentrador de amostras Centrivap. *Softwares* FlowJo (citometria de fluxo), IN Carta Investigator (análise de imagens), sistema de armazenamento (Bioinformática), composto por um NAS e discos -1 NAS ASUSTOR AS6212RD AS6212RD c/ fonte redundante (12 baias), 12 ST6000VN001 hard disk 6TB SATA III 256MB Seagate IronWolf AS-RAIL e 1 kit de trilhos p/ NAS ASUSTOR RACK 1U / 2U.

Equipamento adquirido, ainda não instalado: *Software* de análise de imagens Imaris (Bitplane)

Cefap-Pluma – O Cefap-Pluma conta atualmente com 30 equipamentos multiusuários disponibilizados na plataforma <http://cefap.icb.usp.br/core-facilities/pluma/>.

3.9. Central de Bioterismo (Cebiot)

Conforme estabelecido em Regimento aprovado pela Congregação do ICB-USP (setembro de 2014 e julho de 2020), a Central de Bioterismo (Cebiot) constitui um Centro de Apoio à Pesquisa no CB-USP. A Cebiot é um órgão multiusuário e tem por objetivo coordenar e administrar a produção, bem como a preservação, manutenção e fornecimento de linhagens de ratos e de camundongos aos docentes e pesquisadores do ICB-USP, da USP e das demais instituições. As representações departamentais e das plataformas junto a esse Centro foram estabelecidas em 2015, conforme determina o Regimento.

Entre 2017 e 2020, a Cebiot se reuniu para discutir e deliberar sobre:

- Organização dos biotérios no ICB-USP.
- Reestruturação de áreas em função do plano gestor solicitado pela Pró-Reitoria de Pesquisa.
- Distribuição de funcionários e rotina de atividades nos setores.
- Fornecimento de animais pela Rede USP de Biotérios.
- Ações conjuntas com a Comissão de Ética no Uso de Animais (Ceua).

- Planejamento de trabalho e ações emergenciais em função da pandemia pela Covid-19.

Todas as reuniões estão registradas em atas aprovadas pela Cebiot.

A Cebiot tem papel central na gestão da Rede de Biotérios da USP, atuando diretamente em sua coordenação e participando, juntamente com o setor financeiro do ICB-USP, de ações centralizadas coordenadas pela Pró-Reitoria de Pesquisa USP (PRP-USP), como a compra de ração para todas as unidades usuárias da Universidade.

3.9.1. Sobre produção de animais no ICB-USP

Produção de ratos: O Biotério de Produção de Ratos “Profa. Zuleica B. Fortes” faz parte da Rede USP de Biotérios e da Rebiotério do CNPq. Nessa instalação são produzidos ratos Wistar, SHR (hipertensos) e Kyoto (normotensos). Em 2020 encerrou-se a produção de ratos da linhagem Sprague-Dawley, cuja colônia foi transferida para a Prefeitura do campus de Ribeirão Preto.

Nesse período foram fornecidas as seguintes quantidades de animais (USP e outras instituições):

2017	2018	2019	2020
9.806	11.496	8.475	5.028

Manutenção e produção de camundongos geneticamente modificados – Biotério de Matrizes: Esse biotério fez parte da Rede USP e da Rebiotério até dezembro de 2019, quando suas atividades foram encerradas, e os animais e a área foram transferidos para o Departamento de Imunologia do ICB-USP. Entre 2017 e 2019, foram mantidas cerca de 80 linhagens com fornecimento médio de 700 animais/ano.

3.9.2. Sobre treinamento para experimentação animal

Entre 2017 e 2020, a Comissão de Biotérios, a Cebiot e a Comissão de Ética em Uso de Animais (Ceua ICB-USP) ministraram cursos a distância para treinamento de usuários. Participaram das aulas profissionais do ICB-USP e de fora, com preparo nos diferentes temas (ética, manipulação de animais, analgesia, transporte, controle sanitário, alternativas ao uso de animais, entre outros). No total, nesse período foram certificados 900 usuários entre estudantes em iniciação científica e pós-graduação; pesquisadores e funcionários. O curso a distância é ministrado via plataforma, gerenciado pelo ICB-USP (Cebiot e Assistência em Tecnologia Educacional), e desde 2016 está aberto a outras unidades.

Em 2017, o CNPq lançou um edital para organização de um curso de capacitação no uso e manejo de animais de laboratório em formato a distância, e o ICB-USP liderou o projeto junto à Pró-Reitoria de Pesquisa para contar com uma ampla participação da USP; após a análise, a proposta foi aprovada. A partir da concessão, em colaboração com a FMVZ e com a Pró-Reitoria de Cultura e Extensão, o curso foi gravado e aberto com 10 mil vagas; entre 2018 e 2020 teve 8.685 participantes e 6.416 concluintes. Dessa forma, desde 2018, o ICB-USP serve como base para esse curso, que tem alcance nacional.

3.9.3. Plano Gestor de Biotérios

Entre 2017 e 2020, a PRP-USP lançou o plano gestor de biotérios de animais de laboratório, e o ICB-USP teve sua proposta aprovada para a reforma e adequação das instalações departamentais, mas também para a fusão de espaços. Nesse sentido, uniram-se os biotérios dos departamentos de Microbiologia e Parasitologia, e as instalações pequenas do Departamento de Farmacologia foram reunidas em uma única unidade. O Departamento de Fisiologia e Biofísica também unificou os diferentes biotérios. O plano do ICB-USP foi contemplado com R\$ 924.944,00 e a contrapartida da unidade foi a Reserva Técnica Institucional da Fapesp, que investiu em torno de R\$ 500.000,00/ano para que todas as adequações necessárias fossem feitas. As reformas serão finalizadas em 2021, permitindo que o ICB-USP atenda às orientações da Resolução Normativa n. 15 do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (Concea-MCTI).

3.10. Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH)

O CEPSH tem por finalidade assistir e orientar pesquisadores (alunos, funcionários e docentes) do ICB-USP na adequação dos projetos de pesquisa desenvolvidos com seres humanos nos seus complexos aspectos éticos e legais. A função última desta comissão é amparar tanto os pesquisadores quanto os pacientes que participam de protocolos de pesquisa, visando à proteção dos direitos de todos.

De acordo com a Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, o CEPSH sediada no ICB-USP é plural, constituída por diversos representantes da comunidade acadêmica e da sociedade em geral. O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos teve no período de 2017 a 2021 a Profa. Camila Squardon Dale como coordenadora 1 e a Profa. Regina Scivoletto como coordenadora 2.

Relacionamos a seguir, de modo qualitativo, as atividades do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEPSH), no período de 2017 até o presente momento:

- Análise de propostas de pesquisas envolvendo seres humanos, projetos submetidos pelos pesquisadores do ICB-USP, e também projetos em parceria com outras instituições de pesquisa, nos quais o ICB-USP, por meio de seus pesquisadores, figura como instituição coparticipante.
- Análise de propostas de pesquisas envolvendo seres humanos, de outras unidades/instituições encaminhadas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep).
- Análise de propostas que julgam não utilizar amostras animais ou humanas de modo a emitir certificados de isenção (em parceria com a Comissão de Ética no Uso de Animais – Ceua).
- Atendimento imediato a demandas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), com apresentação de relatórios semestrais, a fim de garantir a regularidade do credenciamento de de nossas Comissões de Ética em Pesquisa.
- Assessoria a pesquisadores, alunos e secretarias, e aos demais interessados sobre dúvidas de tramitação e submissão de projetos novos, e emendas em projetos vigentes, com orientação de apresentação da respectiva documentação.

- Assessoria à Diretoria e aos demais órgãos colegiados centrais do ICB-USP a respeito da legislação federal e demandas legais relacionadas ao uso de material de origem humana.
- Atualização da página da CEPESH no *site* do ICB-USP, com disponibilização de legislação, orientações, modelos de documentos para submissão de novos projetos, calendário de reuniões composição do Comitê.
- Orientação de treinamento a pesquisadores e interessados em geral, com disponibilização, na respectiva página da Comissão, de *link* de acesso a cursos de ensino a distância – qualificação de CEPs –, projeto de parceria da Conep e Hospital Moinhos de Vento.
- Processo de renovação de credenciamento do nosso Comitê na Conep, o que garante sua regularidade de funcionamento.
- Atualização e publicação do regimento CEPESH.
- Processo de recomposição da CEPESH, contemplando dois representantes de usuários, conforme prevê a legislação de credenciamento e renovação.
- Processo de auditoria/averiguação, em novembro de 2020, das atividades de nosso CEP, tendo sido parabenizados pelo modo de funcionamento, com definição de plano de melhorias a médio e longo prazo, o qual tem sido implementado.

3.11. Comissão de Ética no Uso de Animais (Ceua)

A Comissão de Ética no Uso de Animais (Ceua) tem como finalidade analisar propostas de uso de animais para fins científicos ou de ensino desenvolvidos pelo ICB-USP. É competência da Ceua cumprir e fazer cumprir o disposto na Lei Federal n. 11.794, que estabelece procedimentos para o uso científico de animais, e na Lei Estadual n. 11.977, que institui o Código de Proteção aos Animais do Estado de São Paulo, e nas demais normas aplicáveis à utilização de animais em atividade didática e científica.

Apresentamos a seguir a relação de atividades dessa Comissão exercidas no período de 2017 até 2021. Estão relacionadas nossas atribuições realizadas em fluxo contínuo e, a seguir, as atividades de destaque para a Comunidade ICB-USP, exercidas no período supracitado.

- Análise de propostas de uso de animais em pesquisa científica, ou ensino, a serem realizadas no ICB-USP, para compatibilização com a legislação vigente.
- Análise de propostas que julgam não utilizar amostras animais ou humanas, de modo a emitir certificados de isenção (em parceria com a CEPESH).
- Atendimento imediato a demandas do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (Concea): atualização de cadastro no novo Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais (Ciuca), envio de relatório anual ao Concea, resposta a consultas, envio de notificações de ocorrências, presença nos simpósios do Concea.
- Assessoria a pesquisadores, alunos e secretarias, e aos demais interessados sobre dúvidas



de tramitação e submissão de projetos novos, e emendas em projetos vigentes, com orientação de apresentação da respectiva documentação.

- Assessoria à Diretoria e aos demais órgãos colegiados centrais do ICB-USP, a respeito da legislação federal e demandas legais provenientes de órgãos públicos (Ministério Público; Grupo de Estudos em Capacidade Estatal – Gecap; entre outros) relacionadas ao uso de animais.

- Implantação de sistema de recepção e gerenciamento de propostas de uso de animais, de acordo com a Resolução Normativa Conceua n. 27 (Sistema Ceua).
- Atualização dos formulários impressos para uso em projetos antigos não hospedados no Sistema Ceua e para projetos isentos de certificação Ceua.
- Atualização, no *site* do ICB-USP, da página da Ceua.
- Estabelecimento da obrigatoriedade de assinatura de termo de compromisso e confidencialidade por todos os membros da Comissão.
- Realização de visitas a biotérios institucionais.
- Elaboração do plano de gestão das instalações, para adequação à Resolução Normativa Conceua n. 15, em resposta à solicitação da Pró-Reitoria de Pesquisa (em parceria com a Cebiot).
- Regularização dos procedimentos para apuração e encaminhamento ao Conceua de ocorrência envolvendo animais em pesquisa e ensino no ICB-USP (Portaria n. 47/2019).
- Treinamento de todos os pesquisadores, de acordo com a legislação vigente, tornando obrigatória a certificação de treinamento para todos os pesquisadores envolvidos em propostas com uso de animais submetidas à Ceua ICB-USP.
- Orientação e padronização amplamente divulgadas de protocolos anestésicos envolvendo uso de cetamina em cirurgias.
- Atualização do regimento Ceua, seguindo a legislação vigente, seguida de recomposição de membros da Comissão.
- Elaboração de plano de contingência a fim de garantir o bem-estar animal na vigência da pandemia da Covid-19 (em parceria com a Cebiot).

3.12. Escritório de Boas Práticas Científicas (EBPC)

Em setembro de 2016 foi instaurado o Escritório de Boas Práticas Científicas (EBPC) do ICB-USP, com competência para promover a cultura da integridade ética da pesquisa mediante programas regulares de educação, disseminação, aconselhamento e treinamento acessíveis a todos os pesquisadores a ele vinculados, além de proceder a verificações e levantamento de denúncias de indícios de desvios de condutas e práticas incorretas na atividade científica. Para nortear esse trabalho, o ICB-USP instituiu o Código de Boas Práticas Científicas – disponível em https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2019/08/Cod_Boas_Pratic_Cientificas.pdf –, em parceria com os membros da comunidade científica a ele vinculados, sobre a responsabilidade pela preservação da integridade ética na pesquisa científica, assim como pela educação, prevenção, investigação e punição de eventuais desvios nas boas práticas científicas que ocorram em seu âmbito. O EBPC é composto pelos presidentes das comissões de Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e, ainda, pelos presidentes do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) e da Comissão de Ética no Uso de Animais (Ceua) e pelo coordenador do Núcleo de Estratégias em Planejamento Experimental e Reprodutibilidade (Nepex).



CULTURA E EXTENSÃO

Ao longo dos últimos quatro anos, a Comissão de Cultura e Extensão (CCEx) ICB-USP tem coordenado e dado suporte a várias atividades de extensão em diferentes áreas. Essas atividades são direcionadas tanto para o público interno como para o externo ao ICB-USP, com grande destaque para aquelas que incluem comunidade extra USP. Vale ressaltar que essas atividades têm um importante papel na complementação de ações de ensino e pesquisa do Instituto, contribuindo para formação de um profissional de qualidade, além de permitir uma ampla divulgação dessas atividades para diferentes setores da sociedade. Ademais, dois centros de apoio têm como foco atividades na área de extensão: o Museu de Anatomia Humana e o Centro Avançado de Pesquisa, Ensino e Extensão – ICB V.

As atividades são classificadas em **Cursos** (Difusão, Atualização, Capacitação e Especialização), **Projetos, Eventos e Parcerias**, e foram listadas ao final deste relatório. Descreveremos a seguir algumas dessas atividades que se destacaram por seguirem metas relacionadas a uma maior participação discente, contribuindo para formação profissional, assim como por apresentarem abrangência em diferentes setores da sociedade.

4.1. Eventos

4.1.1. USP e as Profissões

O Programa USP e as Profissões tem como objetivo apresentar os cursos oferecidos pela Universidade de São Paulo e fornecer subsídios aos estudantes oriundos do ensino médio, cursinhos preparatórios para o vestibular ou interessados em ingressar na USP, para melhor orientação na escolha da carreira profissional.

Dessa forma, o Instituto de Ciências Biomédicas (ICB-USP), por meio desse programa, oferece aos pré-vestibulandos diversas atividades de acesso às informações necessárias à escolha de cursos na área de Ciências Biomédicas. O ICB-USP tem participado, com destaque, das duas atividades desse programa, a **Feira das Profissões** e a **Visita Monitorada**.



4.1.1.1. Feira das Profissões

Até 2019 essas atividades, anuais, eram oferecidas no centro de exposições do Parque Cientec, na Água Funda, contando com a presença de uma média de 60.000 visitantes por ano. As ações desenvolvidas no ICB-USP são apresentadas para o público por meio de palestras, salas de bate-papo, experimentos de laboratório em bancada, exposições interativas de divulgação científica e exposições de pesquisas desenvolvidas no ICB-USP. No ano de 2020, devido à pandemia, essa atividade foi realizada exclusivamente de forma remota, na qual foram apresentados vídeos abordando diferentes aspectos da área de ciências biomédicas, tais como: carreira acadêmica, pesquisa e mercado de trabalho, além de salas de bate-papo virtuais e seminários. A participação do ICB-USP na feira foi muito elogiada, e teve um grande impacto, além de gerar um rico material, em forma de vídeos, o qual poderá ser utilizado para divulgação do ICB-USP em projetos futuros. Nesse evento, participaram 4 funcionários, 25 professores e 38 monitores, entre alunos de graduação e pós-graduação que se mobilizaram para organizar e realizar as atividades. No *ranking* geral da USP, o ICB-USP foi a sexta unidade mais visitada. A participação do ICB-USP na Feira das Profissões tem sido crescente nos últimos anos, tanto pelo maior número de atividades oferecidas, como por um maior envolvimento de monitores de graduação e pós-graduação, funcionários e docentes do ICB-USP.

4.1.1.2. Visita Monitorada

As visitas monitoradas às instalações do ICB-USP conduzem os estudantes para o ambiente universitário. Os interessados que escolheram especificamente conhecer mais sobre ciências biomédicas aproveitam esse dia para visitar as unidades do ICB-USP, interagir com alunos de graduação e de pós-graduação, professores e funcionários, além de conhecer a infraestrutura das salas de aula, laboratórios, auditórios e biblioteca.

A Comissão de Cultura e Extensão do ICB-USP tem organizado visitas para grupos de estudantes

de escolas do ensino médio da rede pública ou privada, escolas profissionalizantes, cursos técnicos e até alunos de outras universidades. As atividades propostas apresentam o curso de Ciências Biomédicas quanto a sua formação acadêmica e perspectivas profissionais. Os pré-vestibulandos podem conhecer as atividades de iniciação científica, pesquisas realizadas por cientistas, prestação de serviços à comunidade, eventos culturais, científicos, tecnológicos e esportivos, enfim, tudo que a Universidade oferece e promove. Normalmente, as visitas monitoradas duram de duas a quatro horas e têm ocorrido ao longo dos anos.

4.2. Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT)

Outubro é o Mês Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovações, sendo a SNCT coordenada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e pela USP. Esse evento ocorre anualmente desde 2017, quando era chamado de Virada Científica. Nos últimos anos, com exceção de 2020, a CCEX tem promovido atividades de divulgação científica coordenadas pelos docentes, com a participação de monitores de graduação e pós-graduação que apresentam as experiências e as pesquisas realizadas nos laboratórios do ICB-USP. Durante essa semana, são também oferecidas palestras ministradas por docentes do ICB-USP sobre o tema anual da SNCT, abrindo o debate científico para a comunidade em geral. Além disso, também são oferecidas apresentações artísticas para o público visitante. O evento é aberto para estudantes do ensino médio e fundamental 2, estudantes de outras universidades, professores da rede pública e a comunidade em geral. Nos últimos anos ele também foi aberto para participantes do Programa Universidade Aberta à Terceira Idade – 60+.

4.3. Cursos

O ICB-USP tem tradição no oferecimento de cursos em diferentes modalidades: difusão, atualização, capacitação e especialização. São cursos dos mais variados formatos (vide tabelas), contando muitas vezes com a participação de discentes e funcionários não docentes, e com público variado, entre profissionais já formados, graduandos e público em geral. A seguir serão apontadas algumas iniciativas que tiveram destaque por seu alcance de público e inovação.

4.3.1. Cursos de Ensino a Distância (EaD)

Cursos de EaD ocorrem há vários anos com regularidade. Interessante notar que a cada ano, devido à crescente demanda, há um aumento do número total de vagas disponibilizadas. Entretanto, em 2020, devido à pandemia e à necessidade de afastamento social, o volume de cursos quadruplicou (de 4 para 16) e o número total de vagas disponibilizadas por curso aumentou de forma significativa. A experiência prévia com esse tipo de curso foi primordial para o aumento do oferecimento, que se provou muito importante durante esse período de pandemia. O setor acadêmico do ICB-USP nesses últimos quatro anos vem dando suporte com a gravação de eventos, aulas e divulgação científica, e com a utilização das plataformas digitais para cursos e eventos. Um exemplo de importância, incluindo o grande alcance de público, de

cursos EaD oferecidos no ICB-USP é o curso Capacitação no Uso e Manejo de Animais de Laboratório, que, na edição de 2020 (término em março de 2021), ofereceu 10.000 vagas e teve 8.266 matriculados.

4.3.2. Cursos de Verão, Inverno e Jornada de Anatomia

Esses são cursos de cultura e extensão, teórico-práticos, realizados com a participação de alunos do Programa de Pós-Graduação, responsáveis pela organização e oferecimento do conteúdo. Os cursos são oferecidos para graduandos ou recém-formados em cursos de áreas da saúde e têm uma grande procura, com participação de alunos de diferentes regiões do Brasil e até do exterior. Oferecem assim a possibilidade de alunos da pós-graduação do ICB-USP de aprimorar suas habilidades acadêmicas, uma meta do nosso Instituto, assim como a possibilidade de alunos de outras universidades terem contato com o ICB-USP. Apesar de, em geral, o número de vagas oferecido por edição nesses cursos não ser muito grande, devido ao caráter teórico-prático, eles apresentam um grande poder de disseminação, por terem alunos de diferentes locais. Vale destacar que, em 2020, alguns cursos foram oferecidos de forma remota e tiveram grande sucesso e um alcance ainda maior devido ao aumento do número de vagas oferecidas.

4.3.3. Curso de especialização

Vale destacar também o oferecimento do curso de especialização: Anatomia Funcional: Humana e Comparada, que ofereceu 80 vagas, com 243 inscrições e 62 matrículas. Esse curso está em andamento com término previsto para outubro de 2021. Havia mais de dez anos que o ICB-USP não promovia um curso de especialização e este, em especial, é em parceria com a Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, que busca atender público de áreas comuns da anatomia.

4.3.4. Cursos do Programa Encontro USP-Escola

Este programa oferece gratuitamente cursos de atualização para professores de diversas disciplinas do ensino básico da rede pública de forma a fomentar a discussão de conteúdo e atividades didáticas que podem ser oferecidas pelos professores a seus alunos. O ICB-USP tem participado nesses últimos quatro anos em pelo menos uma das suas duas edições anuais (período de férias escolares de verão e inverno). O ICB-USP oferece cursos que têm propiciado a disseminação de conteúdos práticos para as escolas de ensino médio e fundamental.

4.4. Parcerias

4.4.1. Secretaria Estadual de Educação – Diretoria de Ensino Norte 1 – Núcleo Pedagógico de Ensino (NPE)

Desde 2016, estabeleceu-se uma parceria de colaboração entre o ICB-USP e a coordenação da Diretoria de Ensino – Região Norte 1 por meio do oferecimento de cursos de capacitação para professores

Cultura e extensão

do ensino fundamental e médio. Assim, capacitação e atualização em eventos de divulgação científica e culturais realizados no ICB-USP, bem como participação na Feira de Ciências da Diretoria de Ensino Norte 1 têm sido oferecidos anualmente, com exceção de 2020, devido à pandemia.

4.4.2. Orquestra Sinfônica da USP (Osusp)

Essa parceria entre a Osusp e o ICB-USP foi estabelecida por meio da sessão de ingressos gratuitos de concertos da orquestra distribuídos na comunidade do ICB-USP e a realização de concertos nas dependências do ICB-USP. Essa parceria busca fomentar o gosto pela música de grandes mestres universais, bem como de compositores nacionais. A CCEX tem apoiado esses encontros culturais no intuito de propiciar momentos culturais de concertos educativos e didáticos para os membros do ICB-USP, familiares e a comunidade em geral.

4.5. Programa USP 60+ da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU-USP)

O ICB-USP tem oferecido várias atividades didático-culturais e cursos regulares no programa Universidade Aberta à Terceira Idade, atual Programa USP 60+. As informações sobre os cursos oferecidos pelo ICB-USP estão detalhadas na Tabela 7 (página 100).

4.6. Projetos

O ICB-USP tem tradição em projetos de extensão universitária, principalmente nos que têm como finalidade a divulgação e compartilhamento de conteúdo científico desenvolvido no ICB-USP. Esses projetos, em geral, são desenvolvidos ao longo de vários anos, contando com participação e colaboração de membros discentes, docentes e funcionários, e com grande impacto social. Destacaremos aqui algumas dessas iniciativas que exemplificam esse perfil.

4.6.1. Biocientista Mirim

Este projeto tem como objetivo promover o conhecimento em biociências para alunos e professores do ensino médio e fundamental. Conta com a participação de docentes e pesquisadores, assim como discentes do ICB-USP. O projeto leva para a sala de aula experimentos científicos que auxiliam no aprendizado e mostram a importância da pesquisa e da ciência na construção de conhecimento crítico, criativo e inovador. O projeto, oferecido desde 2017, conta com a participação de escolas de diferentes municípios, apresentando um amplo alcance no meio escolar. Ao longo desses anos, as atividades desse projeto têm se expandido, incluindo participação em visitas monitoradas ao ICB-USP, programas de pré- iniciação científica e cursos de formação para professores.

4.6.2. Projeto Rondon

O Projeto Rondon é uma importante ação social que aplica conhecimentos interdisciplinares para atividades ligadas ao treinamento de agentes de saúde, orientações básicas de saúde pública, projetos educacionais e ações comunitárias. Essas atividades são desenvolvidas no ICB-USP por alunos de diferentes áreas da saúde e organizadas junto com docentes do Instituto. As ações são desenvolvidas em regiões parceiras em diferentes cidades do Estado de São Paulo, sendo oferecidas ao menos uma vez ao ano nas cidades escolhidas para a parceria. Esse projeto apresenta também um amplo alcance e importante impacto social.

4.6.3. Adote uma Bactéria

O projeto, que teve início em 2013, consiste no uso de rede social por grupos de estudantes e mediadores para a busca de informações relevantes sobre microrganismos específicos. Esses grupos são incentivados a construir discussões sobre o microrganismo abordado nessas redes sociais. O projeto é utilizado até hoje para o ensino na graduação, e culminou com a geração de uma página no Facebook, aberta ao público em geral, “Adote o Ensino em Microbiologia”, que contém informações relevantes e atuais sobre microbiologia, como vacinas contra o vírus Zika, microbiota humana e ambiental, e medicamentos contra diversas doenças e muito mais. O evento adquiriu um grau de importância e impacto tão grande que não só foi apresentado em uma série de eventos nacionais e internacionais, como também serviu como exemplo para a criação de projetos similares em outros institutos, escolas e universidades.

4.6.4. CientificaMente

O CientificaMente é um projeto no qual docentes, estudantes de graduação e funcionários se reúnem para organizar atividades nas quais participam estudantes de ensino médio e fundamental. O projeto, criado em 2015, foi financiado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão (PRCEU-USP). O grupo organiza oficinas, palestras e visitas a empresas. A oficina tem o intuito de mostrar um pouco do mundo científico para os jovens, por meio da interação destes com um laboratório real utilizando técnicas reais e corriqueiras em pesquisa. Uma das atividades criadas foi a Oficina CSI, na qual os estudantes são estimulados a desvendar um crime através do uso das técnicas disponíveis no laboratório, com a tutoria dos mediadores do programa. Professores de ensino fundamental e médio são encorajados a criar iniciativas similares em suas escolas, como ferramenta para despertar o interesse de seus alunos em Ciência e Biologia. Em 2019, o destaque foi a produção da peça de teatro *Com carinho, Rosalind Franklin*, que contou a vida dessa importante cientista e que dá o nome ao centro acadêmico do ICB-USP.

4.6.5. Projetos Programa Unificado de Bolsas (PUB) ligados diretamente à CCEX-ICB-USP

Vale ainda destacar que a CCEX-ICB-USP, além de incentivar e dar suporte às diferentes atividades já descritas, ainda conta com o apoio de Projetos Programa Unificado de Bolsa (PUB), iniciativa promovida

Cultura e extensão

pela Pró-Reitoria de Graduação (PRG) da USP, no qual alunos da USP recebem auxílio financeiro para desenvolver projetos numa das três vertentes da Universidade. Professores, em sua maioria membros da CCEX do ICB-USP, têm desenvolvido e coordenado, com o apoio dessa Comissão, vários projetos na área de extensão que visam à melhoria e divulgação das diferentes atividades desenvolvidas no Instituto. A seguir são destacados alguns desses projetos, cujos resultados são incluídos nas páginas da CCEX do site do ICB-USP e do Facebook, aumentando ainda mais a visibilidade da nossa Comissão.

- Espaço Virtual de Ciências da Saúde
- Centro de Memória do ICB-USP – Uma construção por imagem
- Avaliação de Atividades de Cultura Extensão ICB-USP
- Produção de Vídeos das Atividades CCEX-ICB-USP

4.7. Dados numéricos de Cultura e Extensão

Este pequeno relato mostra o alcance das atividades desenvolvidas pela CCEX e sua expansão ao longo dos anos. Além do exposto anteriormente, nos últimos quatro anos, a CCEX-ICB-USP tem participado de muitas atividades de cultura e extensão e desenvolvido várias outras parcerias, conforme listado nas tabelas a seguir.

Tabela 1. Cursos de Cultura e Extensão cadastrados no Sistema Apolo

Nome do curso	Coordenador	Natureza	Pago	Tipo	Nº de vagas	Nº de participantes
2017						
Curso de Inverno (EaD): Metabolismo humano e obesidade nas sociedades atuais	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	Atualização	N	EaD	156	156
Redescobrimo a Biologia Celular II	Patricia Gama	Atualização	N	Presencial	400	217
Atualidades em agressão e defesa	Simone Cristina Motta	Difusão	N	Presencial	30	17
Bases farmacológicas para a prescrição farmacêutica	Clarice Gorenstein	Difusão	S	Presencial	80	30
Curso de Verão em Farmacologia	Alice Cristina Rodrigues	Difusão	N	Presencial	25	16
Curso de Verão em Fisiologia: Praticando e discutindo	Andréa da Silva Torrão	Difusão	N	Presencial	25	25
Fundamentos para o uso racional de medicamentos (EaD)	Clarice Gorenstein	Difusão	S	EaD	152	152
Grandes endemias	Alcira Tania Bijovsky de Katzin	Difusão	N	Presencial	20	11
IV Curso de Férias de Imunologia	Anderson de Sá Nunes	Difusão	N	Presencial	35	35
IX Jornada de Anatomia: estudos do sistema nervoso	Simone Cristina Motta	Difusão	S	Presencial	60	59
Respostas a danos no DNA: implicações em envelhecimento e câncer	Carlos Frederico Martins Menck	Difusão	N	Presencial	40	34
VI Curso de Verão em Biologia Celular e do Desenvolvimento	Carolina Beltrame Del Debbio	Difusão	N	Presencial	20	20

(Tabela 1 – cont.)

(Tabela 1 – cont.)

Nome do curso	Coordenador	Natureza	Pago	Tipo	Nº de vagas	Nº de participantes
2018						
Curso de Inverno (EaD): Metabolismo humano e obesidade nas sociedades atuais	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	Atualização	N	EaD	300	255
2ª Oficina de Moodle USP básico	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	Presencial	20	16
2ª Oficina de Moodle USP básico	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	Presencial	20	15
Atualidades em agressão e defesa	Simone Cristina Motta	Difusão	N	Presencial	45	32
Capacitação no uso e manejo de animais de laboratório	Patricia Gama	Difusão	N	EaD	10.000	8.299
Curso de Férias em Farmacologia	Alice Cristina Rodrigues	Difusão	S	Presencial	51	51
Curso de Férias em Farmacologia	Alice Cristina Rodrigues	Difusão	N	Presencial	25	23
Curso de Inverno em Microbiologia e Biologia Molecular Aplicada	Beny Spira	Difusão	N	Presencial	40	40
Curso de Verão em Fisiologia: Praticando e discutindo	Francemilson Goulart da Silva	Difusão	N	Presencial	25	25
Curso prático básico sobre peças e parasitas de animais domésticos	Alda Maria Backx Noronha Madeira	Difusão	N	Presencial	10	10
Design do pensamento científico: vivenciando o trabalho de um laboratório de Biologia Molecular	Carlos Frederico Martins Menck	Difusão	N	Presencial	25	19
Divulgação científica	Simone Cristina Motta	Difusão	N	Presencial	25	18
Fundamentos para o uso racional de medicamentos (EaD)	Clarice Gorenstein	Difusão	S	EaD	200	52
Fundamentos para o uso racional de medicamentos (EaD)	Clarice Gorenstein	Difusão	S	EaD	200	122
Grandes endemias	Alcira Tania Bijovsky de Katzin	Difusão	N	Presencial	21	21
Jogando com os microrganismos. Projeto Microtodos, a Microbiologia a serviço da cidadania	Marcia Pinto Alves Mayer	Difusão	N	Presencial	40	19
Mão na massa: aprendendo a empreender	Marcia Pinto Alves Mayer	Difusão	N	Presencial	20	12
Neuroética: debates atuais sobre os impactos sociais das neurotecnologias	Maria Inês Nogueira	Difusão	N	Presencial	60	14
Oficina de Moodle USP básico	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	Presencial	20	12
Oficina de Moodle USP básico	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	Presencial	20	15
Os microrganismos estão em jogo. Projeto Microtodos, a Microbiologia a serviço da cidadania	Marcia Pinto Alves Mayer	Difusão	N	Presencial	40	30
Psicofarmacologia clínica	Clarice Gorenstein	Difusão	S	Presencial	100	93
Psicofarmacologia clínica (EaD)	Clarice Gorenstein	Difusão	S	EaD	250	228
Respostas a danos no DNA: implicações em envelhecimento e câncer	Carlos Frederico Martins Menck	Difusão	N	Presencial	40	40
V Curso de Férias de Imunologia	Jean Pierre Schatzmann Peron	Difusão	N	Presencial	40	40
VII Curso de Verão em Biologia Celular e do desenvolvimento	Carolina Beltrame Del Debbio	Difusão	N	Presencial	40	39
Vivências de inteligência emocional	Maria Inês Nogueira	Difusão	N	Presencial	227	108
Vivências de inteligência emocional	Maria Inês Nogueira	Difusão	N	Presencial	150	150

(Tabela 1 – cont.)

Cultura e extensão

(Tabela 1 – cont.)

Nome do curso	Coordenador	Natureza	Pago	Tipo	Nº de vagas	Nº de participantes
Workshop de difusão científica e metodologias alternativas de ensino da Biociência para o ensino fundamental e médio: conectando a Universidade à Escola	Ana Márcia de Sá Guimarães	Difusão	N	Presencial	40	40
X Jornada de Anatomia: estudo do sistema cardiovascular	Maria Luiza Morais Barreto de Chaves	Difusão	S	Presencial	60	60
2019						
Abordagens teóricas e práticas de metagenômica para a descoberta de vírus (Theoretical and Practical Metagenomic Approaches to Viral Discovery)	Arthur Gruber	Atualização	N	Presencial	25	14
Curso de Microscopia	Vanessa Morais Freitas	Atualização	N	Presencial	50	43
Metabolismo e obesidade	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	Atualização	N	Presencial	66	66
Redescobrimo a Anatomia	Maria Luiza Morais Barreto de Chaves	Atualização	N	Presencial	25	15
Redescobrimo a Biologia Celular II	Fernanda Ortiz	Atualização	N	Presencial	600	442
18º Encontro USP Escola: Curso Vivendo com o Inimigo: Como os Parasitas Ameaçam a Saúde Humana	Silvia Beatriz Boscardin	Difusão	N	Presencial	30	30
Biologia Molecular e edição gênica: conceitos e metodologia	Edna Teruko Kimura	Difusão	N	Presencial	60	57
Curso de Férias em Farmacologia	Alice Cristina Rodrigues	Difusão	N	Presencial	30	22
Curso de Inverno em Microbiologia e Biologia Molecular Aplicada	Beny Spira	Difusão	N	Presencial	40	40
Curso de Verão em Fisiologia: Praticando e discutindo	Francemilson Goulart da Silva	Difusão	N	Presencial	25	25
Fisiologia do aparelho reprodutor na escola	Raif Musa Aziz	Difusão	N	Presencial	26	26
Fisiologia do aparelho reprodutor na escola	Raif Musa Aziz	Difusão	N	Presencial	35	35
Fundamentos para o uso racional de medicamentos	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	20	20
Fundamentos para o uso racional de medicamentos	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	91	91
Fundamentos para o uso racional de medicamentos	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	55	55
II Viagem ao mundo microbiano e parasitas humanos	Rita de Cássia Café Ferreira	Difusão	N	Presencial	25	25
Oficina de Moodle USP básico	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	Presencial	20	20
Psicofarmacologia Clínica	Cristoforo Scavone	Difusão	S	Presencial	80	80
Psicofarmacologia Clínica	Cristoforo Scavone	Difusão	S	Presencial	100	88
Psicofarmacologia Clínica (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	Presencial	200	152
Psicofarmacologia Clínica (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	Presencial	200	112
Reciclagem do Curso Vivências de inteligência emocional	Maria Inês Nogueira	Difusão	N	Presencial	180	73
Respostas a danos no DNA: implicações em envelhecimento e câncer	Carlos Frederico Martins Menck	Difusão	N	Presencial	40	40
Tópicos básicos em Parasitologia animal e Microbiologia básica	Alda Maria Backx Noronha Madeira	Difusão	N	Presencial	50	44

(Tabela 1 – cont.)

(Tabela 1 – cont.)

Nome do curso	Coordenador	Natureza	Pago	Tipo	Nº de vagas	Nº de participantes
Tópicos práticos sobre protozoários de grande importância para a saúde pública	Alda Maria Backx Noronha Madeira	Difusão	N	Presencial	17	17
VI Curso de Férias de Imunologia	Jean Pierre Schatzmann Peron	Difusão	N	Presencial	50	50
VI <i>Workshop</i> sobre interações materno-fetais Placenta: um órgão-chave na saúde e na doença gestacional	Estela Maris Andrade Forell Bevilacqua	Difusão	N	Presencial	80	49
Viagem ao mundo dos microrganismos e parasitas humanos	Rita de Cássia Café Ferreira	Difusão	N	Presencial	40	31
Viagem ao mundo dos vírus	Enrique Mario Boccardo Pierulivo	Difusão	N	Presencial	30	30
VIII Curso de Verão em Biologia Celular e do Desenvolvimento	Carolina Beltrame Del Debbio	Difusão	N	Presencial	45	39
Vivências de inteligência emocional – 3ª edição	Maria Inês Nogueira	Difusão	N	Presencial	150	130
XI Jornada de Anatomia: estudo de cabeça e pescoço	Renata Frazão	Difusão	S	Presencial	80	60
2020						
Anatomia funcional: humana e comparada	Patricia Castelucci	Especialização	S	Presencial/ EaD	80	62
Metabolismo e obesidade	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	Atualização	N	EaD	300	295
Atualização em sistemas biológicos	Bárbara Falchetto	Difusão	N	EaD	300	299
Ciência de animais de laboratório	Silvia Beatriz Boscardin	Difusão	N	EaD	300	166
Curso de Verão em Fisiologia: Praticando e discutindo	Francemilson Goulart da Silva	Difusão	N	Presencial	25	25
Farmacologia Clínica: uso racional de medicamentos (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	400	350
Fundamentos para o uso racional de medicamentos (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	73	73
IX Curso de Verão em Biologia Celular e do Desenvolvimento	Carolina Beltrame Del Debbio	Difusão	N	EaD	33	33
Oficina de atividades e livro de notas no Moodle USP (versão EaD)	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	EaD	75	75
Oficina de Moodle USP básico (versão EaD)	João Marcelo Pereira Alves	Difusão	N	EaD	87	87
Psicofarmacologia Clínica (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	201	201
Psicofarmacologia Clínica (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	484	484
Psicofarmacologia Clínica (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	390	390
VII Curso de Férias de Imunologia	Jean Pierre Schatzmann Peron	Difusão	N	EaD	50	50
XII Jornada de Anatomia: estudo do sistema digestório	Patricia Castelucci	Difusão	S	EaD	60	60
2021						
As bases neurobiológicas dos transtornos mentais	Carolina Demarchi Munhoz	Atualização	N	EaD	40	25
Metabolismo e obesidade: uma abordagem fisiológica	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	Atualização	N	EaD	40	*
Atualização em sistemas biológicos II	Karina Thieme	Difusão	N	EaD	1.000	412

(Tabela 1 – cont.)

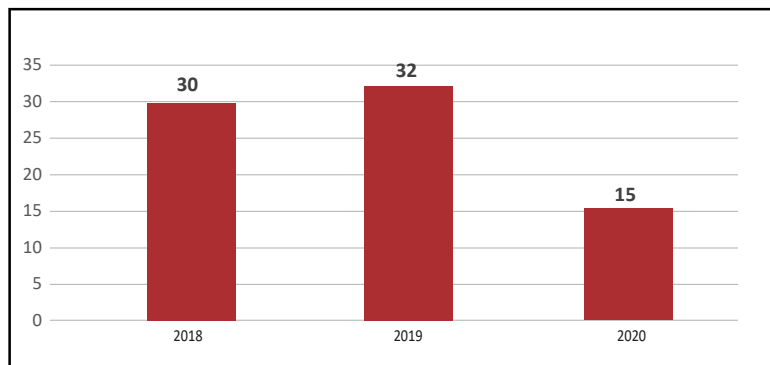
Cultura e extensão

(Tabela 1 – cont.)

Nome do curso	Coordenador	Natureza	Pago	Tipo	Nº de vagas	Nº de participantes
Capacitação no uso e manejo de animais de laboratório	Patricia Gama	Difusão	N	EaD	2.000	*
Como acessar os bancos de imagens de células e tecidos	Vanessa Morais Freitas	Difusão	N	EaD	110	38
Farmacologia Clínica: uso racional de medicamentos (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	400	*
IX Curso de Férias em Farmacologia – Edição Inverno – Prof. Dr. André Luiz Colaço	Alice Cristina Rodrigues	Difusão	N	EaD	30	26
Psicofarmacologia Clínica (EaD)	Cristoforo Scavone	Difusão	S	EaD	400	*
Treinamento em gestão do ambiente Google Classroom	Chao Yun Irene Yan	Difusão	N	EaD	10	*
VIII Curso de Férias de Imunologia	Jean Pierre Schatzmann Peron	Difusão	N	EaD	50	50
X Curso de Verão em Biologia do Desenvolvimento	Carolina Beltrame Del Debbio	Difusão	N	EaD	200	151

* Curso em andamento: até a presente data não há registro do número de participantes.

Gráfico 1 - Cursos da CCEX 2018-2020



Fonte: Sistema Apolo.

Tabela 2. Programas promovidos pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão (PRCEU-USP)

Ano	Relação de eventos dos programas promovidos pela PRCEU
2017-2021	USP Aproxima a Escola
	USP e as Profissões
	USP 60+

Tabela 3. Eventos com participação da CCEX-ICB-USP

Evento cadastrado no Sistema Apolo	Coordenador	Público
2017		
USP e as Profissões – 11ª Feira das Profissões	Maria Inês Nogueira	2.500
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) no ICB-USP: “A matemática está em tudo”	Monica Chamorro/Fernanda Ortis	750
2018		
USP e as Profissões – Visita Monitorada no ICB-USP	Alda Maria Backx Noronha Madeira	92
USP e as Profissões – 12ª Feira das Profissões	João Marcelo Pereira Alves	4.500
Dia da Mulher no ICB-USP	Comissão de Direitos Humanos (CDH)	25
“Depleção microglial e a doença de Parkinson” e “O óleo de peixe no balanço energético vai além da termogênese facultativa”	Maria Tereza Nunes	50
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) no ICB-USP: “Ciência para a redução das desigualdades”	Monica Chamorro	220
A dieta milagrosa de todos os tempos da última semana e modulação serotoninérgica da plasticidade sináptica durante o desenvolvimento	Maria Tereza Nunes	50
A meditação Vipassana: Arte de viver	Maria Inês Nogueira	100
A prolina, um “canivete metabólico” em Trypanossomatídeos	Thiago dos Santos Moreira	50
Abordagens para o ensino ativo de Fisiologia	Fábio Siviero	50
As vesículas extracelulares como mediadoras do processo tumoral	Thiago dos Santos Moreira	50
Biologia de sistemas para quem não é bioinformata	Thiago dos Santos Moreira	50
BMP-9 e a homeostasia glicêmica	Thiago dos Santos Moreira	100
Desafios dietéticos e a definição dos metabotipos. Aplicações da metabolômica para o avanço da medicina personalizada	Thiago dos Santos Moreira	100
Desreguladores no cotidiano: mudanças de hábitos que podem proteger a sua saúde	Maria Tereza Nunes	50
Estresse, ansiedade tardia e a amígdala: papel dos glicocorticoides	Thiago dos Santos Moreira	50
Exposição fotográfica da paisagem urbana	Fernanda Ortis/Monica Chamorro	500
Exposição fotográfica digital	Fernanda Ortis/Monica Chamorro	500
Feito na USP	Alcira Tania Bijovsky de Katzin	50
Férias de Verão no Museu de Anatomia Humana “Prof. Alfonso Bovero”	Edson Aparecido Liberti	500
III Symposium on Neonatal Anoxia: 10 Years of Research	Maria Inês Nogueira	50
Introdução à educação alimentar: uma experiência de ensino de Bioquímica contextualizada na alimentação humana	Fábio Siviero	50
Metabolism at the Crossroads of Macrophage Physiology	Thiago dos Santos Moreira	50
Neurociências como instrumento de transformação social	Marisa Russo	200
Parecem certos, mas não são: os conceitos alternativos	Fábio Siviero	50
Prevenção e posvenção do suicídio	Silvana Chiavegatto	100
Quarteto de cordas e flauta Osusp no ICB-USP	Monica Chamorro	120
Será que o sol nasce amanhã? Aprendendo a prever num mundo de incertezas	Thiago dos Santos Moreira	50
Setembro Amarelo: falar é a melhor solução. Plantões de atendimento psicológico	Silvana Chiavegatto	50
Sinalização do eixo somatotrófico como mediador da puberdade e fertilidade	Thiago dos Santos Moreira	50
Tools and Platforms for Phenotypic Drug Discovery	Gabriel Padilla	250
Visita monitorada: estudantes da Universidade Federal do ABC – Neurociências	Maria Inês Nogueira	50
USP e as Profissões – Visita monitorada: estudantes da Universidade Federal do Paraná	Monica Chamorro	50
USP e as Profissões – Visita monitorada: Colégio Agostiniano São José	Monica Chamorro	50
2019		
USP e as Profissões – 13ª Feira das Profissões	João Marcelo Pereira Alves	3.000

(Tabela 3 – cont.)

Cultura e extensão

(Tabela 3 – cont.)

Evento cadastrado no Sistema Apolo	Coordenador	Público
I Feira de Ciências Diretoria Norte	Alda Maria Backx Noronha Madeira	150
USP e as Profissões – Visita monitorada no ICB-USP	Alda Maria Backx Noronha Madeira	87
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no ICB-USP: “Bioeconomia: diversidade e riqueza para o desenvolvimento sustentável” – Divulgação científica	João Marcelo Pereira Alves	76
Neurociência para professores e estudantes de escolas públicas	Alda Maria Backx Noronha Madeira	135
Vulnerabilidade à dependência química: das moléculas à terapia (Vulnerability to Addiction: from Molecules to Therapy)	Rosana Camarini	50
Gene Expression Studies: Toward Understanding Host-Parasite Interaction during <i>Trypanosoma Cruzi</i> Infection	Carlos Eduardo Winter	100
Seminários do Departamento de Parasitologia	Carlos Eduardo Winter	50
Abertura “Resposta ao dano no DNA: implicações em envelhecimento e câncer”	Carlos Frederico Martins Menck	100
Concerto da Camerata Osusp	Monica Chamorro	125
Concerto da Camerata Osusp	Monica Chamorro	80
Exposição fotográfica virtual: negritude	Monica Chamorro	220
Exposição fotográfica: ICB-USP mostra a tua cara – 50 anos	Monica Chamorro	400
Março Lilás: Debate maternidade versus Academia	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	50
Março Lilás: Debate sobre violência no parto	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	50
Março Lilás: Encontro dança/teatro Comtato Rola	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	50
Oficina de defesa pessoal para mulheres	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	50
Desenho no Acervo do Museu de Anatomia Humana “Prof. Alfonso Bovero”	Edson Aparecido Liberti	50
Exposição temporária no Museu de Anatomia Humana: “Canteiros e matrizes (Uma catedral interior)”	Edson Aparecido Liberti	500
Futebol: um bate-bola com a anatomia	Edson Aparecido Liberti	1.000
As vesículas extracelulares como mediadoras do processo tumoral	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Efeitos de luz UVA em células de pacientes <i>xeroderma pigmentosum</i> , deficientes em respostas a danos no genoma	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Epidemia midiática: o risco, a mídia e a febre amarela como produto jornalístico	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Exposição intrauterina a desreguladores endócrinos e a programação de disfunções tireoidianas	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Lições e desafios da iniciativa brasileira em integridade em pesquisa, ciência e ética na publicação (Brispe)	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
O lisossomo: da autofagia ao controle do metabolismo. Papel dos receptores <i>Two-Pore Channels</i> em doenças	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Papel dos nervos renais nos mecanismos centrais e renais da hipertensão arterial	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Redução da ingestão de sódio altera a atividade dos neurônios magnocelulares, síntese e secreção de vasopressina e ocitocina.	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Resposta inflamatória do paciente séptico	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Tackling Acute Kidney Injury: Using High-Throughput Screening to Identify New Targets in Tubular Regeneration	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Impressão 3D: desmistificando e divulgando a anatomia animal	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
A pedagogia da cooperação na elaboração de atividades pedagógicas para a graduação em saúde	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Aplicação de avaliações eletrônicas no ensino de biologia tecidual	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Ferramentas tecnológicas de baixo custo para aulas de graduação	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Instrumentos pedagógicos dirigidos para as necessidades do aluno	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Jogos no ensino de Biologia Celular	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Uso de aulas teóricas-práticas com recursos audiovisuais no ensino de anatomia humana	Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader	50
Glaucoma como modelo de ruptura da informação temporal: impacto sobre o metabolismo	José Donato Júnior	50

(Tabela 3 – cont.)

(Tabela 3 – cont.)

Evento cadastrado no Sistema Apolo	Coordenador	Público
Hipertrofia e envelhecimento do coração	José Donato Júnior	50
Multitasking of Hunger Circuits in Peripheral Metabolism and Feeding	José Donato Júnior	50
Type 1 Diabetes: From Biomarkers to Therapeutic Targets	José Donato Júnior	50
Exposição sobre “Leptospirose” no Metrô Clínicas	Lourdes Isaac	+1.000
New Insights of Stress Proteins in Health and Disease: Chaperones and Beyond	Marilene Hohmuth Lopes	50
Visita alunos do ensino médio: Colégio St. Pauls	Marilene Hohmuth Lopes	50
Analysis of Heart Pathology in <i>Trypanosoma cruzi</i> – Infected Mice. Prof. Dr. José Maria Alvarez Mosig	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Can the Extracellular Vesicles Modulate the Host-Parasite Interactions in Protozoan Diseases? – Prof. Dr. Marcel Ramirez	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Evolution, Systematics and Biogeography of the Triatominae, Vectors of Chagas Disease – Fernando Abad-Franch (UnB)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
How Huge Machines Detect Tiny Viruses? – Dr. Manja Marz	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Mini-Symposium: Implications of Survival and Death Mechanisms for the Interactions of Pathogenic Protozoa with their Hosts	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Molecular and Cellular Aspects of Mammary Gland Development – Prof. Dr. Nathalie Cella	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Molecular Cross-Talk between Host and Parasite: the Effect of Human TNF-Alpha on <i>Schistosoma mansoni</i> – Katia Cristina P. O. Santos	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Structure-Guided Development of Inhibitors of <i>T. brucei</i> Ppfruckinase Capable of Curing Infections in Mice Upon Oral Administration – P. Mitchels	Mauro Javier Cortez Veliz	50
The Murder Mysteries of Lung Endothelium and Blood Brain Barrier in <i>Plasmodium Berghei</i> ANKA infected Mice – Dra. Carla Claser	Mauro Javier Cortez Veliz	50
The Role of Systemic STAT3 Activation in the Immune Evasion Mechanism Triggered by Cervical Cancer – Profa. Dra. Ana Paula Lepique	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Polimorfos	Malu Mota	1.000
Dinâmica de fluidos nos sistemas biológicos	Raif Musa Aziz	50
Setembro Amarelo: Falar é a melhor solução para combater o suicídio – Projeto Extra-Muros	Raif Musa Aziz	50
3rd Neural Control of Breathing	Thiago dos Santos Moreira	50
2020		
USP e as Profissões – 14ª Feira das Profissões (Virtual)	Alda Maria Backx Noronha Madeira	1.000
Dia Internacional da Mulher no ICB-USP – Exposição “Trajetória de Marie Curie” no ICB-USP	Alda Maria Backx Noronha Madeira	50
New Strategies to Inhibit Malaria Infection – Dr. Fidel Zavala (Johns Hopkins University, EUA)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
1º Simpósio de Câncer de São Paulo	Ana Paula Lepique	50
Adaptações fisiológicas da reprodução: efeitos persistentes da gestação e lactação sobre o metabolismo materno	José Donato Junior	50
Bases teóricas da Reação em Cadeia da Polimerase – PCR	Carolina Beltrame del Debbio	50
Bases teóricas e técnicas avançadas em microscopia	Carolina Beltrame del Debbio	50
Bioética na pesquisa	Carolina Beltrame del Debbio	50
Da genética à fisiologia da saúde mental	José Donato Junior	50
Desenho e anatomia	Edson Aparecido Liberti	50
Epigenetics and Parasite Host-Interaction: <i>Schistosoma mansoni</i> as Model – Dra. Renata Guerra de Sá Cota (Universidade Federal de Ouro Preto)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Exposição sobre leptospirose na CPTM	Lourdes Isaac	+1.000
Exposição “Trajetória de Marie Curie”	Alda Maria Backx Noronha Madeira	500
Factors Influencing Virulence Factor Transcription in <i>Plasmodium falciparum</i> – Prof. Dr. Gerhard Wunderlich	Mauro Javier Cortez Veliz	50
How the Cell Invasion Mechanism of <i>T. cruzi</i> Led to Surprising New Discoveries in Cell Biology – Dra. Norma W. Andrews (University of Maryland, EUA)	Mauro Javier Cortez Veliz	50

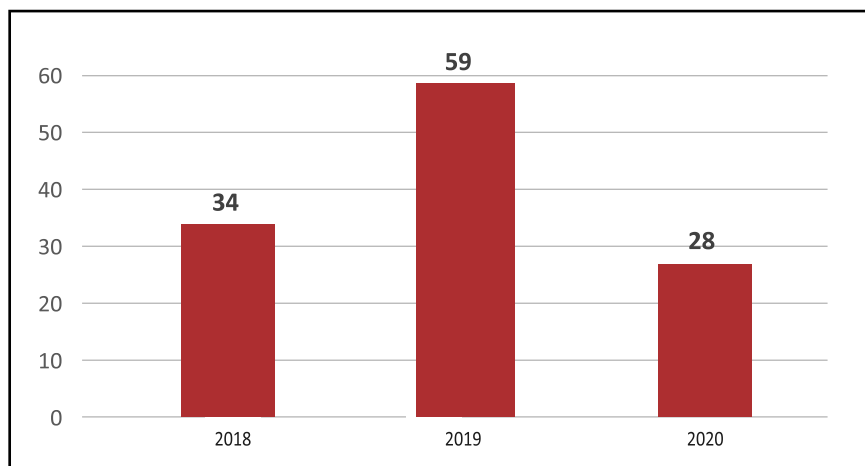
(Tabela 3 – cont.)

Cultura e extensão

(Tabela 3 – cont.)

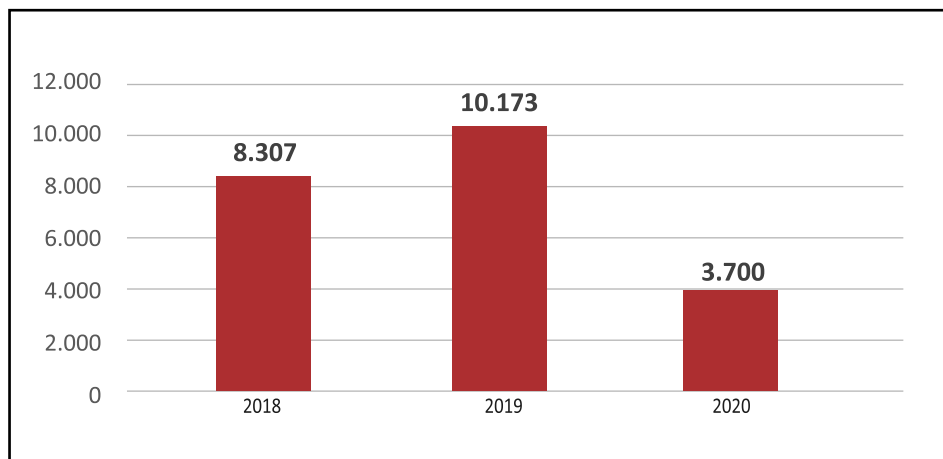
Evento cadastrado no Sistema Apolo	Coordenador	Público
Immunological Footprints of Intestinal Worms in Distal Tissues – Dra. Susanne Nylén (Karolinska Institutet, Suécia)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Imunohistoquímica: uma valiosa ferramenta de pesquisa (Biogen)	Carolina Beltrame del Debbio	50
In Proteomics, Everything Should Be Made as Simple as Possible, but no Simpler – Prof. Dr. Giuseppe Palmisano (ICB-USP)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Insulin-Modulated Inflammatory Response: Molecular Aspects – Prof. Joilson O. Martins (FCF-USP)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Modelos biológicos na pesquisa biomédica	Carolina Beltrame del Debbio	50
Os microRNAs na Ciência Biomédica	Carolina Beltrame del Debbio	50
Phosphatidylserine Sensing in Life and Death – Dra. Carla Rothlin (Yale University, EUA)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Protozoan Sphingolipids: From Understanding to Drug Discovery – Dr. Paul Denny (Durham University)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
Recepção de calouros de Pós-graduação do ICB-USP	Alda Maria Backx Noronha Madeira	50
Searching for New Malaria Transmission Blocking Compounds – Prof. Dr. Daniel Y. Bargieri (ICB-USP)	Mauro Javier Cortez Veliz	50
System Genetics Approaches for Personalized Therapeutic Target Identification: Examples from Diseases with Lysosomal Dysfunction – Dr. Andrés Klein	Mauro Javier Cortez Veliz	50
System Human Immune Responses Covid-19 Infected Asians – Dr. Laurent Renia	Mauro Javier Cortez Veliz	50
2021		
Recepção de calouros de Pós-graduação	Alda Maria Backx Noronha Madeira	

Gráfico 2. Número de atividades da CCEX 2018-2020



Fonte: Sistema Apolo.

Gráfico 3. Número de participantes nas atividades da CCEx 2018-2020



Fonte: Sistema Apolo.

Tabela 4. Projetos CCEx do Programa Unificado de Bolsas (PUB-USP)

Relação dos projetos da CCEx do PUB 2017-2021	Coordenador	Bolsistas
2017/2018		
Aprendendo e ensinando Biologia Geral: nutrição, reprodução, genética, ciclo da água no corpo e na natureza	Maria Inês Nogueira	1
Avaliação de Atividades de Cultura Extensão ICB-USP Bolsista: Evelyn Teixeira Rodrigues; William Manoel de Paula	Fernanda Ortis	2
Biocientista Mirim Bolsista: Carolina Olivi Barbeiro	Ana Márcia de Sá Guimarães	1
Catálogo, organização e aquisição de imagens digitais a partir do acervo de lâminas do Departamento de Parasitologia do ICB-USP – Fase III Bolsista: Letícia Zorante de Lucena	Alda Maria Backx Noronha Madeira	1
Centro de Memória ICB-USP: Uma construção por imagem Bolsista: Isabela Cristina Travitzki	Alda Maria Backx Noronha Madeira	1
Divulgação científica: Comunidade/Ciências Fundamentais para a Saúde	Margareth de Lara Capurro Guimarães	
Espaço Virtual de Ciências Biomédicas (EVCB): Ambiente virtual de divulgação científico-cultural do ICB-USP – Atualização e manutenção Bolsista: Viviane Piróla Dias	Alda Maria Backx Noronha Madeira	1
Os microrganismos estão em jogo – Projeto Microtodos, a Microbiologia a serviço da cidadania	Maria Ligia Coutinho Carvalhal	1
Parasite Image DB: ampliação e internacionalização do banco de imagens digitais de parasitas Bolsistas: Liliane Naomi Okamoto; Helena da Costa França	Arthur Gruber	2
Uma proposta interativa à visitação e organização/utilização dos acervos didático e de pesquisa do Museu de Anatomia Humana “Professor Alfonso Bovero” (MAH) Bolsistas: Caio Henrique da Silva Barbosa Sagae, Noemi Harumi Yoshimura Garcez, Evelyn Oliveira da Silva, Natalia Alcantara Fernandes, Alline Barbosa Cruz	Simone Cristina Motta	5

(Tabela 4 – cont.)

Cultura e extensão

(Tabela 4 – cont.)

Relação dos projetos da CCEx do PUB 2017-2021	Coordenador	Bolsistas
2018/2019		
Aprendendo e ensinando Biologia Geral: nutrição, reprodução, genética, ciclo da água no corpo e na natureza	Maria Inês Nogueira	
Aquisição de imagens digitais a partir do acervo de lâminas do Departamento de Parasitologia do ICB-USP – Fase IV Bolsistas: Vitória Alana Ostetti Machado, Leticia Zorante de Lucena	Alda Maria Backx Noronha Madeira	2
Avaliação de Atividades de Cultura Extensão ICB-USP – 3ª Edição Bolsista: Maurício Hideki Yague Leite	Fernanda Ortis	1
Biocientista Mirim: educação científica em prol da cidadania Bolsistas: Gabriela Larissa da Guia Oliveira, Gabriela Catão Diniz Braga, Giovana Oshiro da Silva, Luiz Vieira Junior	Ana Márcia de Sá Guimarães	4
Centro de Memória ICB-USP: Uma construção por imagem – Edição 2018 Bolsista: Catarina Damasceno Dias	Alda Maria Backx Noronha Madeira	1
CientíficaMente Bolsistas: Ariela Honel Scherer, Lucas Souza de Santana	Maristela Martins de Camargo	2
CientíficaMente Arte Bolsista: Helena de Madureira Marques	Maristela Martins de Camargo	1
Curso de Inverno: Educação a Distância (EaD) Metabolismo humano e obesidade nas sociedades atuais 2018/2019 Bolsistas: Felipe Cortez, Samio Allison Moura	Carla Roberta de Oliveira Carvalho	2
Espaço Virtual de Ciências Biomédicas (EVCB): ambiente virtual de divulgação científico-cultural do ICB-USP – Atualização e manutenção Bolsistas: Beatriz Cavalcante Silva, Debora Guerra Peixe	Fernanda Ortis	2
Os microrganismos estão em jogo – Projeto Microtudos, a Microbiologia a serviço da cidadania	Maria Ligia Coutinho Carvalhal	1
Parasite Image DB: ampliação e internacionalização do banco de imagens digitais de parasitas Bolsistas: Leticia Karen Souza Raimundo, Giovanna Bernadete de Oliveira	Arthur Gruber	2
Produção de vídeos: As Atividades de Cultura e Extensão ICB-USP Bolsista: Thais Kelly da Silva Cunha	João Marcelo Pereira Alves	1
Programa Conheça os Professores	João Marcelo Pereira Alves	
Uma jornada pela anatomia Bolsista: Karina Santos Vieira	Maria Luiza Morais Barreto de Chaves	1
Uma proposta interativa à visitação do Museu da Anatomia Humana “Professor Alfonso Bovero” (MAH)	Edson Aparecido Liberti	1
2019/2020		
Aquisição de imagens digitais a partir do acervo de lâminas do Departamento de Parasitologia do ICB-USP – Fase V Bolsistas: Cauã Pacheco de Lima, Julie Antunes de Vasconcelos	Alda Maria Backx Noronha Madeira	2
Biocientista Mirim: educação científica em prol da cidadania Bolsistas: Flavia Pereira Freire, Gabriela Catão Diniz Braga, Vitor Stocco	Ana Maria de Sá Guimarães	3
Biocientista Mirim: educação científica em prol da cidadania Bolsistas: Flavia Pereira Freire, Gabriela Catão Diniz Braga, Vitor Stocco	Ana Maria de Sá Guimarães	3
Centro de Memória ICB-USP: Uma construção por imagem Bolsista: Catarina Damasceno Dias	Fernanda Ortis	1
CientíficaMente Bolsista: Lucas Souza de Santana	Maristela Martins de Camargo	1

(Tabela 4 – cont.)

(Tabela 4 – cont.)

Relação dos projetos da CCEx do PUB 2017-2021	Coordenador	Bolsistas
CientíficaMente Arte Bolsista: Helena de Madureira Marques	Maristela Martins de Camargo	1
Diagnóstico das Atividades de Cultura Extensão ICB-USP – 4ª Edição Bolsistas: Ohanna Jade do Amaral, Paulo Fornaziero da Silva	Fernanda Ortis	1
Diagramação de dados iconográficos e estatísticos da CCEx/ICB-USP, na plataforma virtual, para divulgação das atividades realizadas Bolsistas: Paola Emerique Ceide, Wemndel Luiz Domingues Santos	Elen Haruka Miyabara	1
Ilustração no laboratório de Neuroanatomia funcional: um passo para a divulgação científica Bolsista: Suemy Melim Yamada	Simone Cristina Motta	1
Interface com a sociedade do Museu de Anatomia Humana “Professor Alfonso Bovero” (MAH) Bolsistas: Elaine Domingos da Silva, Gabriel Nakanishi Fortes, Mirele Brito Silva, Suzana Ramos Barbosa, Talita de Sousa Almeida	Simone Cristina Motta	5
Microscópio digital e lâminas histológicas para escolas da rede pública de ensino Bolsista: Daniely Soares Lino de Almeida	Dania Emi Hamassaki	1
Monitoria de organização dos acervos anatômico, bibliográfico e de crânios do Museu de Anatomia “Professor Alfonso Bovero” (MAH)	Edson Aparecido Liberti	1
Os microrganismos estão em jogo. Parte do projeto Microbiologia para Todos, a microbiologia a serviço da cidadania	Maria Lígia Coutinho Carvalhal	1
Parasite Image DB: ampliação e internacionalização do banco e imagens digitais de parasitas Bolsistas: Marcos Antonio Nunes de Oliveira Junior, Camila Gasques de Bari Matsuno	Arthur Gruber	2
Produção de vídeos das Atividades de Cultura e Extensão ICB-USP, 2ª edição (2019) Bolsista: Thais Kelly da Silva Cunha	João Marcelo Pereira Alves	1
2020/2021		
Diagramação de dados iconográficos e estatísticos da CCEx-ICB-USP, na plataforma virtual, para divulgação das atividades realizadas Bolsista: Wemndel Luiz Domingues Santos	Elen Haruka Miyabara	1
Produção de vídeos das Atividades de Cultura e Extensão ICB-USP, 2ª edição (2019) Bolsista: Thais Kelly da Silva Cunha	João Marcelo Pereira Alves	1
Espaço Virtual de Ciências Biomédicas (EVCB): Ambiente virtual de divulgação científicocultural do ICB-USP – Atualização e manutenção Bolsista: Paula Fornaziero da Silva	Fernanda Ortis	1
Centro de Memória ICB-USP: Uma construção por imagem Bolsista: Catarina Damasceno Dias	Fernanda Ortis	1
Memória e divulgação científica do curso de Bacharelado em Ciências Biomédicas ICB-USP por meio de vídeos, 1ª Edição Bolsista: Daniel Reis	Luciana Venturini Rossoni	1
Aquisição de imagens digitais a partir do acervo de lâminas do Departamento de Parasitologia do ICB-USP Bolsistas: Mariana Veneziani de Souza Oliveira, Carolina Pereira Santos, Hugo Gidorini do Nascimento	Alda Maria Backx Noronha Madeira	3
Parasite Image DB: ampliação e internacionalização do banco de imagens digitais de parasitas Bolsistas: Leticia Karen Souza Raimundo, Giovanna Bernadete de Oliveira	Arthur Gruber	2

Tabela 5. Projetos de Extensão desenvolvidos pelo ICB-USP

Relação dos Projetos de Extensão do ICB-USP	Coordenação
1. Adote uma Bactéria	Rita de Cássia Café Ferreira
2. Memórias do ICB-USP	Maria Inês Nogueira
3. Microtodos	Maria Ligia Coutinho Carvalhal
4. Real Lab Day	Luiziana Ferreira da Silva e Rita de Cássia Café Ferreira
5. Biocientista Mirim	Ana Márcia de Sá Guimarães
6. Arquivo Digital de Parasitas	Arthur Gruber e Alda Maria Backx Noronha Madeira
7. CientificaMente	Maristela Martins Camargo
8. Microscopia <i>on-line</i>	Paulo Abrahamsohn
9. Microtodos	Maria Ligia Coutinho Carvalhal
10. Portal de Microbiologia	Mario H. Barros
11. Projeto Rondon	Ana Márcia de Sá Guimarães
12. Projeto Leptospirose	Lourdes Isaac

Tabela 6. Campanhas com apoio da CCEX-ICB-USP

Campanha	Divulgação
1. Campanha Estadual do Agasalho	Promovida pelo Conselho do Fundo Social de São Paulo (Fussp), com a arrecadação de agasalhos em caixas oferecidas pelo governo estadual. Divulgação audiovisual de material informativo nas TVs internas do ICB-USP.
2. Setembro Amarelo	Prevenção do suicídio em parceria com a Comissão de Apoio à Comunidade (CAC).
3. Outubro Rosa	Como se prevenir contra o câncer de mama: divulgação audiovisual de material informativo nas TVs internas do ICB-USP e distribuição de <i>pin</i> com logo internacional.
4. Novembro Azul	Como se prevenir contra o câncer de próstata. Divulgação audiovisual de material informativo nas TVs internas do ICB-USP e distribuição de <i>pin</i> com logo internacional.
5. Dezembro Laranja	Como se prevenir contra o câncer de pele. Divulgação audiovisual de material informativo nas TVs internas do ICB-USP.

Tabela 7. Atividades desenvolvidas no Programa 60+

Atividades para Universidade Aberta à 3ª Idade USP	Coordenação	Tipo	Participantes
2017			
Teatro e dança para a terceira idade	Maria Inês Nogueira Adenilson Matos	Didático Cultural	20
Teatro e dança para a terceira idade	Maria Inês Nogueira Adenilson Matos	Didático Cultural	15
2018			
Teatro e dança para a terceira idade	Maria Inês Nogueira Adenilson Matos	Didático Cultural	20
Oficina de teatro e dança para a terceira idade	Maria Inês Nogueira Adenilson Matos	Didático Cultural	18

(Tabela 7 – cont.)

(Tabela 7 – cont.)

Atividades para Universidade Aberta à 3ª Idade USP	Coordenação	Tipo	Participantes
Curso de teatro e dança II	Maria Inês Nogueira Adenilson Matos	Didático Cultural	15
Um olhar fotográfico da paisagem urbana	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	32
Reflexão sobre “Um olhar fotográfico da paisagem urbana”	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Exposição fotográfica	26
2019			
Aprendendo origami	Fernanda Ortis Mauricio Hideki Yague Leite	Didático Cultural	22
Um olhar fotográfico da paisagem urbana – Iniciantes	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	38
Um olhar fotográfico da paisagem urbana – Avançado	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	32
Livro de fotos – A paisagem urbana paulistana	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Exposição fotográfica	24
Um olhar fotográfico da paisagem urbana – Iniciantes	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	41
Um olhar fotográfico da paisagem urbana – Avançado	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	33
Español para viajantes	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	27
Negritude – Semana da Consciência Negra	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Exposição fotográfica digital	19
Exposição fotográfica “A beleza estética dos laboratórios do ICB-USP”	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Exposição fotográfica no ICB-USP IV	220
“ICB-USP mostra a tua cara” – Comemoração dos 50 anos do ICB-USP – 150 fotografias tamanho A3 retratando: docentes, discentes, funcionários, terceirizados, contratados e os que frequentam o ICB-USP	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Exposição fotográfica ICB-USP	426
2020			
BMA 0141-Anatomia Humana	Silvia Lacchini	Disciplina Regular Graduação	10
Um olhar fotográfico da paisagem urbana – Básico	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	42
Um olhar fotográfico da paisagem urbana – Avançado	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	36
Español para viajantes	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	48
Um novo olhar da paisagem urbana (EaD)	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	21
2021			
BMA 0141-Anatomia Humana	Silvia Lacchini	Disciplina Regular Graduação	5
Um novo olhar da paisagem urbana (EaD)	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	27
Fotografia e história: técnicas e dicas (EaD)	Fernanda Ortis Monica Chamorro	Didático Cultural	18

4.8. Museu de Anatomia Humana “Professor Alfonso Bovero” (MAH)

Situado no Edifício Biomédicas III da Cidade Universitária desde o ano de 1992, o MAH apresenta um acervo de peças anatômicas, especialmente preparadas, destinadas à visitação pública. Esse acervo iniciou-se no início do século XX, por iniciativa do Prof. Alfonso Bovero, então professor da Faculdade de Medicina de São Paulo (atual FMUSP). Durante todo o período em que trabalhou no Departamento de Anatomia (1914 a 1937), o Prof. Alfonso Bovero preocupou-se em criar um acervo de peças anatômicas: encéfalos, órgãos viscerais, línguas e laringes, esqueletos, todos protocolados de forma a possibilitar qualquer pesquisa sistemática. Além disso, com a ajuda de muitos de seus discípulos, como Renato Locchi, Odorico Machado de Sousa e outros, acrescentou à coleção diversos preparados anatômicos, utilizando-se de técnicas especializadas, como a diafanização e outras denominadas de: Spalteholz, Schultze, Lundwall, Giacomini, Gray, Semper, Frederic-Hochstetter, Kopsch, Schlesinger. Também foram usados o método espanhol de conservação (Bassas), peças obtidas por corrosão, peças com vasos do sistema linfático injetados segundo o método de Rouvière, moldes de parafina ou mesmo modelagens em massa. Juntou-se a esse acervo uma coleção de aproximadamente 500 crânios humanos de diferentes grupos étnicos (fetos e adultos) e mais 65 esqueletos.

A partir da reabertura do MAH, em 2017, tem-se procurado melhorar a disposição e manutenção da coleção de crânios, bem como da coleção de livros antigos e separatas (Figura 1). Esse material está sendo catalogado, de forma a facilitar o acesso por parte de pesquisadores interessados.

Para adequar a infraestrutura do MAH a um aspecto mais moderno de exposição, além de cumprir com a missão de compartilhar conhecimentos com o público em geral e com as escolas, o MAH passou por um grande processo de reestruturação e foi reaberto em 2017. O MAH possui um dos mais completos acervos em anatomia humana entre as universidades brasileiras. Contudo, percebeu-se ser mais importante conduzir os visitantes por uma viagem pelo corpo humano utilizando material selecionado e complementado por material didático relacionado. O material complementar, prepara-



Figura 1. As coleções de crânios, livros e separatas estão sendo catalogadas e reorganizadas.

do com o auxílio de monitores, estimula a curiosidade sobre o método de preservação, a função da estrutura observada ou sua relação com outras estruturas/sistemas do corpo humano.

A mudança na apresentação da exposição facilitou a mobilidade, bem como a relação entre o observador e a peça anatômica. A seleção de um número pequeno de peças anatômicas, mas com características suficientes para se compreender o sistema do corpo humano, identificado por infográficos, e complementada por material didático em *tablets* estimula a interação do visitante com a exposição. Além disso, o espaço para a observação de cada peça, aliado à presença de espelhos em todas as estantes, permite uma visualização das estruturas em três dimensões, mudando consideravelmente a experiências dos visitantes.

Desde a reabertura, em junho de 2017, o MAH retomou sua vocação na divulgação de conhecimento, ampliando suas atividades não apenas intramuros, mas também extramuros. Dessa forma, as visitas ao público externo espontâneo foram retomadas desde o primeiro dia. Além disso, as visitas agendadas realizadas por escolas ganharam um horário exclusivo, no turno da manhã. As visitas agendadas pelas escolas dependem de uma ação educativa que os professores realizam junto aos gestores e funcionários do MAH; a partir daí, eles podem reservar o dia de visita com sua turma de estudantes (essa atividade educativa melhora o entendimento das propostas de atividades e possibilidades que o museu oferece, aumentando o aproveitamento da visita). A Tabela 8 apresenta o número de visitantes do MAH em cada categoria: visita espontânea, visita agendada, professores na ação educativa, atividades de desenho e giro cultural. Entre 2017 e 2018, o MAH absorveu a grande demanda reprimida (especialmente de visitas espontâneas) pelo período em que esteve fechado para reestruturação. Observando que 2018 apresentou uma redução do número de visitas espontâneas e um aumento das solicitações de agendamento das escolas, decidiu-se, no ano de 2019, ampliar o período de visita das escolas para alguns dias também no turno da tarde.



Figura 2. Atividades da disciplina Desenho da Figura Humana, da ECA-USP.

Tabela 8. Apresentação do número de visitantes nas dependências do MAH, considerando o ano e as categorias de visitantes

Ano	Visitas espontâneas	Visitas agendadas	Professores – Ação educativa	Atividades de desenho	Giro cultural	Total geral
2017	8.879	1.924	130			10.933
2018	6.274	2.850	107			9.231
2019	4.852	5.417	203	55	2.525	13.052
2020	593	367	23			983
TOTAL	20.598	10.558	463	55	2.525	34.199

Cultura e extensão

Em 2019, o MAH iniciou um outro tipo de atividade, que foram as exposições temporárias, aproveitando os períodos de férias escolares de início e meio de ano. Assim, de fevereiro a abril de 2019, ocorreu a primeira exposição temporária, intitulada Canteiros e Matrizes: Uma Catedral Interior, que iniciou uma profícua relação com duas artistas plásticas que hoje compõem o Núcleo de Desenho e Anatomia: Paula Gabbai e Livia Gabbai. A segunda exposição temporária ocorreu entre junho e julho daquele ano, trazendo como temática as articulações envolvidas na prática do futebol. Seguindo a meta de exposições temporárias, em janeiro de 2020, iniciamos a exposição sobre Desenho em Anatomia, trazendo o material produzido por estudantes da disciplina Desenho da Figura Humana, coordenada pelo Prof. Claudio Mubarc da Escola de Comunicações e Arte (ECA) (Figura 2). A atividade desenvolvida pela disciplina ocorreu no segundo semestre de 2019, e representa a “Atividade de desenhos” da Tabela 8.

O ano de 2019 representou para o MAH um momento de grande avanço nas suas atividades intramuros, com o início das exposições temporárias, com a atividade associada à ECA-USP pela disciplina de graduação já mencionada e pela inclusão do museu no Giro Cultural da USP. Assim, ao final de 2019, o número total de visitantes recebidos havia aumentado consideravelmente.

Também em 2019, o MAH participou de diversas atividades extramuros, onde foi possível levar um pouco do que se faz no museu para dentro dos espaços onde a população está. Assim, naquele ano, o MAH participou da I Feira de Ciências na Avenida Paulista; da Exposição Com Ciência na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (Alesp – Figura 3); da 13ª Feira USP e as Profissões, realizada no Parque Cientec (contabilizamos aproximadamente 4.500 visitantes em três dias de feira); e Feira Beco dos Cientistas, organizada pelos estudantes do curso de Ciências Biológicas da USP no Parque do Carmo.

Por conta da pandemia de Sars-Cov-2, as atividades presenciais em 2020 foram interrompidas na metade de março, fato que permitiu apenas a realização da exposição temporária de início de ano e a presença de poucos visitantes (Tabela 8). Ao perceber que a duração da pandemia se estenderia por muito mais do que “alguns meses”, o MAH iniciou um trabalho com os monitores para a produção de material digital. Assim, em setembro de 2020, o MAH participou da 14ª Feira USP e as Profissões, totalmente *on-line*. No mesmo mês, o museu participou do lançamento da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD, disponível em: <www.rncd.org>), criada para atuar nas atividades de divulga-



Figura 3. Exposição Com Ciência na Alesp.

ção científica e para combater informações falsas.

Em paralelo, as atividades dos monitores permitiram criar uma forma digital de divulgação científica, com a criação de uma página do MAH no Instagram. Em homenagem ao Prof. Alfonso Bovero, as postagens com intuito de divulgação científica iniciaram no dia 26 de novembro (data

de seu aniversário). Essas postagens têm se mantido todas as semanas, e a receptividade do público mostra que há muito espaço a ser ocupado de forma digital. Por isso, o Conselho Gestor do MAH tem discutido viabilidade e custos de realizar a visita virtual do espaço, o que ampliará mais ainda o alcance do museu.

4.9. Centro Avançado de Pesquisa, Ensino e Extensão (ICB V)

O Centro Avançado de Pesquisa, Ensino e Extensão (ICB V) do Instituto de Ciências Biomédicas foi instalado em Monte Negro, Rondônia, em 1997. Sua infraestrutura atual, no entanto, foi estabelecida a partir de 2001. Em parceria com a Prefeitura de Monte Negro, a Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia (Sesau-RO), o Centro de Pesquisa em Medicina Tropical de Rondônia (Cepem), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB-USP), a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), o ICB V tem realizado atividades de assistência à saúde, pesquisa em doenças negligenciadas e envelhecimento, além de ações de extensão universitária com instituições de ensino locais e nacionais. Conta, atualmente, com 10 consultórios médicos, 1 auditório para 50 pessoas, 1 laboratório de análises clínicas e alojamento para 50 alunos e outro para 10 professores. O Centro foi coordenado desde sua criação, em 1997, pelo Prof. Dr. Luís Marcelo Aranha Camargo. O Centro também estabeleceu, neste período, convênios com a Prefeitura Municipal de Humaitá (Amazonas) e de Monte Negro (Rondônia) e com o Centro Universitário São Lucas (Rondônia).

4.9.1. Atividades de assistência à saúde humana

O ICB V realiza atendimento na área de saúde da mulher e planejamento familiar, saúde da criança, visitas domiciliares, pequenas cirurgias e ambulatório de doenças infectocontagiosas. Os atendimentos ocorrem de segunda a sexta-feira, em dois períodos. Nos anos de 2018 e 2019 foram realizados 6.837 atendimentos. Em 2020, em função da pandemia, 1.145 atendimentos. Em 2021, 2.887 atendimentos (até a edição deste relatório).

O Centro também realiza atendimentos específicos nos ambulatórios de Geriatria (único do Estado de Rondônia), de Hipertensão e Diabetes (Hiperdia) e o de Oftalmologia em Atenção Básica (em parceria com a Unifesp, e único serviço via Sistema Único de Saúde (SUS) em um raio de 250 km). Desde 2018, mantém uma parceria com o Instituto do Coração (Incor) para ações de telemedicina e interpretação de eletrocardiograma, com a realização diária média de 9 exames/dia de segunda a sexta-feira. O laboratório de análises clínicas realiza em média 40 exames laboratoriais por dia (hemograma, urina 1, EPF, bioquímica sanguínea, beta HCG, testes rápidos para HIV, hepatites e sífilis, exames bacteriológicos e micológicos). Os anatomopatológicos são realizados pela FM-USP, aos cuidados do Prof. Paulo Saldiva.

No período, foram realizadas expedições ao longo dos rios do Estado do Amazonas (Purus e Madeira), com o objetivo de prestar assistência à saúde da população ribeirinha, capacitar alunos das áreas de ciências da saúde no atendimento à população e execução de projetos de pesquisa.

Em parceria com a FOB-USP, foram realizados 2.234 atendimentos odontológicos e fonoaudiológicos em 2017-2018; em 2019, foram realizados 1.332 atendimentos. Em 2020 e 2021 não houve atendimentos em função da pandemia.

4.9.2. Ensino

O ICB V USP oferece anualmente a disciplina de pós-graduação BMP5781 e a disciplina de graduação BMP0300, e participa ativamente de cursos de pós-graduação das universidades federais de Rondônia, Acre e São João del Rei. No período de 2017 a 2021, também recebeu alunos de graduação dos cursos de Medicina, Ciências Biomédicas e Enfermagem de instituições locais e nacionais para estágio no ambulatório e laboratório. No período, a equipe do ICB V-USP orientou 4 alunos de iniciação científica, 1 de mestrado na Fiocruz-AM, 1 doutorado na Fiocruz-AM e 1 na Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ) (em andamento).

4.9.3. Pesquisa

Durante o período desenvolveram-se os seguintes projetos:

- Tabanídeos de Rondônia (2018-2020). Identificação da fauna tabanídea e seus patógenos na área central de Rondônia – aluna de mestrado Fiocruz-AM – Fomento Fapesp.
- Triatomíneos em Rondônia. Identificação de fauna e de patógenos (2017-2020). Aluna de doutorado UFSJ – Fomento Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia e Instituto Nacional de Epidemiologia da Amazônia Ocidental (INCT/EpiAmo) (2018-2020).
- Envelhecimento da população amazônica. Aluna de doutorado UFSJ – Fomento INCT/EpiAmo (2017-2020).
- Ixodídeos do Acre: fauna e patógenos de ixodídeos no Acre. Aluna de doutorado UFSJ – Fomento INCT/EpiAmo (2018-2022).
- Perfil epidemiológico dos casos de meningite internados no Centro de Medicina Tropical de Rondônia (Cemetron) entre 2015 e 2019. Projeto Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Centro Universitário São Lucas, Porto Velho (Pibic/UNISL) 2018-2019.
- Fatores de risco e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em escolares ribeirinhos de Humaitá. Projeto Pibic/UNISL 2019-2020. Fomento Programa de Apoio à Pesquisa (PAP)/UNISL.
- Rede nacional de vigilância epidemiológica de coronavírus Sars-Cov-2 e outros patógenos emergentes em morcegos, aves e outros reservatórios silvestres no contexto de *one health*. Fomento: Ministério da Saúde.

- Estudo sobre a fauna de *Argasidae* e seus patógenos em morcegos da região central de Rondônia. Projeto de doutoramento Fiocruz/Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane (ILMD)-AM com início em 2021.
- Soroprevalência de zika vírus em populações ribeirinhas do Acre e Amazonas. Aluna Pibic-USP – Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc).
- Soroprevalência de zika vírus, chikungunya e dengue em populações ribeirinhas do Acre e Amazonas. Aluna de mestrado Fiocruz/ILMD-AM (início em 2021).
- Co-orientação da dissertação de mestrado “DNCT e seus fatores de risco em escolares de Monte Negro-RO”. Aprovada em novembro de 2020. Fiocruz/ILMD-AM.
- Projeto sobre Reparo de DNA e mutagênese em seres vivos (Prof. Carlos Frederico Martins Menck – Projeto Temático-Fapesp).
- Projeto 3 Rios (Madeira, Juruá e Purus). Genética populacional e doenças infectoparasitárias. INCT/EpiAmo. Valor R\$ 250.000 – Prof. Henrique Krieger.
- Vigilância epidemiológica em coronavírus Sars-Cov-2 e outros patógenos emergentes em morcegos no contexto de *one health*, no cone sul de Rondônia (Iniciação Científica – 2 alunos).

Esses projetos geraram dezoito artigos científicos no período, publicados em revistas indexadas no Brasil e no exterior.



INTERNACIONALIZAÇÃO E COOPERAÇÃO NACIONAL

A Comissão de Cooperação Nacional e Internacional (CCNInt) é responsável pela coordenação das atividades de cooperação entre o ICB-USP e universidades e instituições nacionais e estrangeiras. Originalmente, a CCNInt foi criada no ICB-USP como Comissão de Relações Internacionais (CRIInt) em 2010. Com o passar do tempo, entendeu-se que havia a necessidade de essa Comissão também fazer a gestão administrativa dos convênios nacionais. Assim, a partir de 2018, a Comissão assumiu também essa função. Em 2020, teve seu nome alterado formalmente para CCNInt.

A CCNInt orienta professores e alunos interessados em realizar atividades acadêmicas no exterior, auxiliando no processo seletivo e oferecendo informações necessárias para o período de intercâmbio. Além disso, oferece assistência aos alunos, professores e pesquisadores estrangeiros recebidos pelo ICB-USP.

Durante o período tratado por este relatório, essa Comissão se encarregou administrativamente de todos os intercâmbios de graduação realizados por alunos do ICB-USP e por alunos estrangeiros no ICB-USP; acompanhou a tramitação de parcerias de cooperação nacional e internacional com instituições de ensino, institutos de pesquisa e empresas de áreas correlatas, oferecendo, em todas as etapas, assistência aos professores e pesquisadores interessados em firmar parcerias; assessorou a Diretoria em assuntos referentes à cooperação nacional e internacional e manteve articulação com a Agência USP de Cooperação

Representantes do ICB-USP e da Faculdade de Medicina da Universidade de Virgínia (EUA), quando da assinatura de convênio para intercâmbio de alunos de pós-graduação.

Nacional e Internacional (Aucani), auxiliando na realização dos editais para oferecer bolsas de estudo, vagas de intercâmbio e cursos de idiomas. É importante registrar que a pandemia impactou severamente o volume de intercâmbios e convênios firmados em 2020 e 2021.

A atual gestão da CCNInt tem desenvolvido ações institucionais para aprimorar seu papel em dois eixos fundamentais:

- Aumentar a ênfase na cooperação nacional.
- Intensificar a articulação e fluxo de informações com as comissões estatutárias, departamentos, Diretoria e público em geral.

Nesse sentido, foram elaborados materiais explicativos sobre convênios, contratos e intercâmbios, focados nas necessidades do público interessado, e formulários para organizar o fluxo dos diversos tipos de solicitações que a CCNInt pode atender. O conteúdo do *site* está sendo completamente reformulado e expandido, com o intuito de oferecer toda a informação necessária de maneira mais ágil e organizada.

No período de 2017 a 2018, a CCNInt foi presidida pela Profa. Alison Colquhoun, com o Prof. Carsten Wrenger como vice-presidente; no período de junho a 2019 a 2021, foi presidida pelo Prof. Giuseppe Palmisano, com a Profa. Silvia Beatriz Boscardin como vice-presidente.

Convênios e protocolos assinados pelo ICB-USP

2017	2018	2019	2020	Total (2017-2020)
17	18	21	14	70

Internacionalização e cooperação nacional

5.1. Cooperação internacional

Os pesquisadores do ICB-USP realizam atividades, principalmente em pesquisa, em parceria com instituições estrangeiras. Contudo, apenas a partir de 2010 houve uma sistematização dos dados e formalização dessas parcerias.

Em 2021, o ICB-USP conta com 28 convênios internacionais assinados, divididos nas categorias: convênios acadêmicos de intercâmbio (para graduação, pós-graduação, pesquisadores, docentes e técnicos), convênios para dupla titulação de pós-graduação, convênios para cooperação em pesquisa e protocolos de intenções.

Convênios internacionais do ICB-USP vigentes em 2021

Instituição	País	Tipo de convênio
Brunel University London	Inglaterra	Acordo de cooperação internacional
Carleton University	Canadá	Convênio de cooperação internacional
Centre National de la Recherche Scientifique	França	Acordo de cooperação internacional
Department of Physiology, Anatomy and Genetics of the University of Oxford	Inglaterra	Acordo de cooperação internacional
Iniciativa Medicamentos para Doenças Negligenciadas (DNDi) – América Latina	Brasil	Acordo de cooperação internacional
Iniciativa Medicamentos para Doenças Negligenciadas (DNDi) – Suíça	Suíça	Acordo de cooperação internacional
Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME; Latvian Institute of Organic Synthesis; Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario	Alemanha; Letônia; Argentina	Acordo de cooperação internacional
Institut Pasteur	França	Acordo de cooperação internacional
Institute of Tropical Medicine Antwerp	Bélgica	Acordo de cooperação internacional
Karolinska Institutet	Suécia	Convênio de cooperação internacional
Max Planck Institute of Neurobiology	Alemanha	Acordo de cooperação internacional
Texas Tech University	Estados Unidos	Acordo de cooperação internacional
University Court of the University of Glasgow	Escócia	Acordo de cooperação internacional
Universidad de La Republica, Instituto Pasteur de Montevideo; Université de Nantes	Uruguai; França	Acordo de cooperação internacional
Universidad del Rosario – Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	Colômbia	Dupla titulação
Universidad Francisco de Vitoria	Espanha	Convênio de cooperação internacional
Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Médicas	Portugal	Acordo de cooperação internacional
Universidade Nova de Lisboa – Instituto de Higiene e Medicina Tropical	Portugal	Acordo de cooperação internacional
Universität Münster	Alemanha	Dupla titulação
Université de Bordeaux	França	Dupla titulação (Específico)
University of Connecticut	Estados Unidos	Acordo de cooperação internacional

(Convênios – cont.)

(Convênios – cont.)

Instituição	País	Tipo de convênio
University of Durham; University of York; Universidade Federal do Rio de Janeiro; University of Karachi; Universidade Estadual de Campinas; Institut Pasteur de Montevideo; Council Sci & Ind India; Indian Institute of Microbial Technology; National Scientific and Technical Research Council International Cooperation; Universidad Nacional de Rosario; Universidade Federal de Minas Gerais	Brasil; Inglaterra; Paquistão; Uruguai; Índia; Argentina	Acordo de cooperação internacional
University of Glasgow; University of Edinburgh; University of Cambridge; University of Nottingham; Instituto Butantan	Escócia; Inglaterra; Brasil	Acordo de cooperação internacional
University of Groningen	Holanda	Dupla titulação (Departamento de Parasitologia)
University of Tsukuba	Japão	Acordo de cooperação internacional
University of Virginia	Estados Unidos	Convênio de cooperação internacional
University of Western Ontario	Canadá	Acordo de cooperação internacional
Wayne State University	Estados Unidos	Acordo de cooperação internacional

5.1.1. Alunos estrangeiros no ICB-USP

No período de 2017 a 2021, o ICB-USP recebeu 58 alunos de graduação de instituições de ensino estrangeiras de diversos países. O intercâmbio desses alunos está dividido em duas modalidades possíveis: intercâmbios por convênio, nos quais os alunos participam de disciplinas de graduação do ICB-USP e de atividades em laboratório e intercâmbios de curta duração, nos quais os alunos apenas realizam atividades em laboratório.

A pandemia, a partir de 2020, impactou fortemente no número de alunos de intercâmbio normalmente recebidos pelo ICB-USP.

Alunos de graduação estrangeiros em intercâmbio no ICB-USP

Início do intercâmbio	2017	2018	2019	2020	2021 (até abril)
Intercâmbio por convênio	15	11	9	3	0
Intercâmbio de curta duração	5	9	5	0	1
Países de origem	Alemanha, Chile, Colômbia, Espanha, Inglaterra, México, Peru, Portugal, Singapura, Suécia	Chile, Colômbia, Inglaterra, Peru, Portugal	Colômbia, Espanha, Peru	Espanha, México, Portugal	Inglaterra

Fonte: Sistema Mundus.

5.1.2. Alunos do ICB-USP no exterior

No período de 2017 a 2021, o ICB-USP teve dez alunos de graduação de seus cursos realizando intercâmbio no exterior. A pandemia a partir de 2021 também impactou negativamente no número de alunos no exterior.

Internacionalização e cooperação nacional

A maior parte desses intercâmbios dos alunos de graduação do ICB-USP foram realizados com auxílios financeiros, provenientes da própria USP ou de empresas apoiadoras, como o Banco Santander.

Intercâmbio de alunos de graduação do ICB-USP

Início do intercâmbio	2017	2018	2019	2020	2021 (até abril)
Número de alunos	2	2	2	3	1
Países de destino	Alemanha	Estados Unidos	Espanha, Suécia	Coreia do Sul, Estados Unidos, Portugal	Coreia do Sul

Fonte: Sistema Mundus.

5.2. Cooperação nacional

Em 2021, o ICB-USP conta com 25 convênios nacionais assinados, divididos nas categorias: convênios de graduação (para realização de estágios), convênios de cultura e extensão (para realização de cursos de extensão), convênios para cooperação em pesquisa, convênios de cooperação nacional e contratos de prestação de serviços.

Destacamos a assinatura de convênio entre o ICB-USP e o Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (IBCCF) na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Tradicionais parceiros em pesquisas na área biomédica, as duas instituições celebraram, pela primeira vez, convênio formal de cooperação científica e tecnológica com o intuito de apoiar iniciativas ligadas à pesquisa, ao ensino, à cultura e à inovação.

5.2.1. Convênios de graduação

Os convênios de graduação são os convênios que permitem ao ICB-USP receber alunos de graduação de outras instituições para realização de estágio curricular obrigatório e também permite aos alunos do ICB-USP realizar estágio em empresas ou outras instituições de pesquisa. Esse tipo de convênio começou a se tornar mais comum no ICB-USP a partir de 2012, com o início do curso de Ciências Biomédicas, para ampliar o leque de opções para os alunos desenvolverem suas atividades de estágio, seja como complementação acadêmica, seja como primeira experiência profissional.

5.2.2. Convênios nacionais de cooperação, de pesquisa e contratos de prestação de serviços

Os convênios de pesquisa com instituições nacionais são firmados para a realização de pesquisas em conjunto com outras instituições de ensino ou com empresas privadas. Já os convênios de cooperação nacional são assinados com previsão de intercâmbio de alunos, pesquisadores e eventuais pesquisas em colaboração. Por fim, os contratos de prestações de serviços são casos em que a USP é contratada para realizar uma atividade, em geral ligada à pesquisa científica.

Convênios nacionais de pesquisa e cooperação do ICB-USP (vigentes em 2021)

Academia de Saúde Armando Augusto Tricolby de Atibaia	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
Aché Laboratórios Farmacêuticos S. A.	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda.	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Bio Insumos e Diagnóstico Ltda.	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
Db Genética Serviços Laboratoriais Ltda. – Me	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
DNDi – América Latina	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
Faculdade Cásper Líbero	Convênio de estágio (USP Concedente)
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto	Convênio de estágio (USP Concedente)
Fundação Butantan	Contrato de prestação de serviços
Imunotera Soluções Terapeuticas Ltda.	Convênio de cooperação nacional
Inovatech Biotecnologia Ltda. – Me	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
Instituto Butantan	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Instituto Paulista de Estudos e Pesquisas em Oftalmologia (Ipepo)	Convênio de cooperação nacional
Instituto Serrapilheira e Fundação Arthur Bernardes (Funarbe)	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
IQVIA Rds Brasil Ltda.	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
IQVIA Solutions do Brasil Ltda.	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
LabFauna Diagnóstico Veterinário Laboratorial Ltda.	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
Merck S/A	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Monsanto do Brasil	Contrato de prestação de serviços
Prefeitura Municipal de Humaitá	Convênio de cooperação nacional
Prefeitura Municipal de Ilhabela	Convênio de cooperação nacional – Pesquisa
Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S/A	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Sanofi-Aventis Farmacêutica Ltda.	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Signature Healthcare Innovation Artigos Médicos para Diagnóstico Ltda.	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio Libanês	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) – Campus de Botucatu	Convênio de estágio (USP Concedente)
Universidade Federal da Bahia (UFBA)	Convênio de estágio (Parceiro Concedente)
Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	Convênio de estágio (USP Concedente)
Universidade Federal de Lavras (Ufla)	Convênio de estágio (USP Concedente)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Convênio de cooperação nacional



GESTÃO ACADÊMICA, ADMINISTRATIVA, FINANCEIRA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)

A gestão acadêmica, administrativa e financeira e a tecnologia da informação englobam todas as atividades rotineiras do Instituto que possibilitam a realização das atividades-fim da Universidade.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

6.1. Gestão acadêmica

A gestão da área acadêmica envolve as secretarias de Graduação e Pós-Graduação (do ICB-USP e do Programa Interunidades em Biotecnologia), pesquisa, extensão, relações internacionais, comissões de ética, comunicação institucional, convênios, estágios, apoio didático e secretaria de apoio aos concursos.

No período de 2017 a 2020, a gestão da área acadêmica foi chefiada pelo Sr. Fabio Amancio, assistente acadêmico. A partir de outubro de 2020, a gestão passou a ser realizada pela Sra. Edna Aparecida Prando.

6.1.1. Concursos docentes realizados/em andamento 2017-2021

I - Professor temporário

- Departamento de Microbiologia
Edital: ICB.ATAC.20/2019
Candidatos inscritos: 12
Candidata aprovada: Vanessa Bueris
- Departamento de Biologia Celular e do Desenvolvimento
Edital: ICB.ATAC.01/2021
Candidatos inscritos: 17
Candidata aprovada: Cilene Rebouças de Lima

II - Professor doutor

- Departamento de Farmacologia
Edital: ICB.ATAC.06/2017
Candidatos inscritos: 29
Candidato aprovado: Stephen Fernandes de Paula Rodrigues
- Departamento de Imunologia
Edital: ICB.ATAC. 27/2017
Candidatos inscritos: 13
Candidata aprovada: Denise Moraes da Fonseca
- Departamento de Farmacologia
Edital: ICB.ATAC.05/2017
Candidatos inscritos: 23
Candidata aprovada: Bárbara Falchetto
- Departamento de Fisiologia e Biofísica
Edital: ICB.ATAC.14/2017
Candidatos inscritos: 16
Candidata aprovada: Karina Thieme

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

- Departamento de Anatomia
Edital: ICB.ATAC.03/2018
Candidatos inscritos: 20
Candidata aprovada: Ana Paula Cremasco Takano
- Departamento de Fisiologia e Biofísica
Edital: ICB.ATAC.01/2019
Candidatos inscritos: 35
Candidato aprovado: Diego Luiz Rovaris
- Departamento de Microbiologia
Edital: ICB.ATAC.08/2019
Candidatos inscritos: 44
Concurso suspenso devido à Lei Complementar 173, de 27 de maio de 2020

III - Professor titular

- Departamento de Microbiologia
Edital: ICB.ATAC.12/2016
Candidatos inscritos: 4
Candidato aprovado: Carlos Pelleschi Taborda
- Departamento de Parasitologia
Edital: ICB.ATAC.13/2016
Candidatos inscritos: 6
Candidato aprovado: Ariel Mariano Silber
- Departamento de Farmacologia
Edital: ICB.ATAC.22/2017
Candidatos inscritos: 6
Candidata aprovada: Patrícia Gama
- Departamento de Anatomia
Edital: ICB.ATAC.07/2019
Candidatos inscritos: 7
Concurso suspenso devido à Lei Complementar 173, de 27 de maio de 2020
- Departamento de Imunologia
Edital: ICB.ATAC.06/2019
Candidatos inscritos: 5
Concurso suspenso devido à Lei Complementar 173, de 27 de maio de 2020

6.1.2. Concursos de títulos – Livre-docência 2017 a 2021

Departamento	Data	Candidato(a) aprovado(a)
BMB	20 e 21/2/2017	José Donato Junior
BMB	12 e 13/6/2017	Vagner Roberto Antunes
BMB	19 e 20/6/2017	Maria Oliveira de Souza
BMB	1º e 2/6/2017	Andréa da Silva Torrão
BMA	22 e 23/5/2017	Júlio Cesar Batista Ferreira
BMM	24 e 25/8/2017	Enrique Mario Boccoardo Pierulivo
BMI	30 e 31/10/2017	Ana Paula Lepique
BMI	14 e 15/6/2018	Jean Pierre Schatzmann Peron
BMM	1º e 2/3/2018	Nilton Erbet Lincopan Huenuman
BMB	6 e 7/3/2018	William Tadeu Lara Festuccia
BMM	13 e 14/3/2018	Patricia Cristina Baleeiro Beltrão Braga
BMF	22 e 23/8/2018	Ana Cristina Takakura Moreira
BMF	30 e 31/8/2018	Carolina Demarchi Munhoz
BMF	28 e 29/11/2018	Luciana Biagini Lopes
BMP	3 e 4/12/2018	Cláudio Romero Farias Marinho
BMA	4 e 5/2/2019	Camila Squarzoni Dale
BMB	6 e 7/6/2019	Denise Pires de Carvalho (Reitora UFRJ)
BMC	6 e 8/8/2019	Vanessa Morais Freitas
BMC	6 e 8/8/2019	Marilene Hohmuth Lopes
BMM	29 e 30/7/2019	Kelly Ishida
BMP	1º e 2/8/2019	Sílvia Beatriz Boscardin
BMB	18 e 19/2/2020	Martin Andreas Metzger
BMA	2 e 3/3/2020	Renata Frazão
BMP	18 e 19/8/2020	Giuseppe Palmisano
BMF	12 e 13/11/2020	Alice Cristina Rodrigues
BMI	9 e 10/2/2021	Alessandra Pontillo
BMM	10 e 11/6/2021	Lucio Holanda Gondim de Freitas Junior
BMM	23 e 24/6/2021	Marcio Vinicius Bertacine Dias

Candidatas inscritas no edital de março de 2021 – Aguardando passar na Congregação

Departamento	Candidata
BMC	Patricia Pereira Coltri
BMF	Elisa Mitiko Kawamoto Iwashe

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

6.2. Gestão administrativa

A área responsável pela gestão administrativa no ICB-USP é a Assistência Administrativa. No período de julho de 2017 a fevereiro de 2018, a assistente administrativa do ICB-USP foi a Sra. Marcella Zimbardi Panizza e a Sra. Maria Ahuiar Ogawa foi a assistente administrativa substituta. No período de março de 2018 a 2021, a assistente administrativa do ICB-USP foi a Sra. Ana Isabel Ferraz, e a Sra. Maria Ahuiar Ogawa foi a assistente administrativa substituta.

6.2.1. Recursos humanos

Os avanços, conquistas e expansão de qualquer instituição são conquistados pelo seu grupo de funcionários, docentes e técnicos. Sem as pessoas, nenhuma instituição pode existir.

6.2.1.1. Corpo docente

Os números totais de docentes lotados nos diferentes departamentos do ICB-USP estão indicados a seguir.

Departamento	2017	2018	2019	2020	2021
Anatomia	21	21	21	21	19
Biologia Celular	22	22	22	20	19
Farmacologia	21	21	23	22	22
Fisiologia e Biofísica	24	24	24	25	24
Imunologia	17	18	18	18	17
Microbiologia	31	31	31	30	30
Parasitologia	24	24	24	22	22
Edital PART (contratados)	0	0	0	4	4
Total	160	161	163	163	157

Em 2021, considerando a categoria, temos a seguinte distribuição:

Departamento	Professor contratado III	Professor doutor	Professor associado	Professor titular
Anatomia	0	8	8	3
Biologia Celular	1	7	5	6
Farmacologia	0	7	11	4
Fisiologia e Biofísica	0	6	12	6
Imunologia	0	2	11	4
Microbiologia	1	13	11	5
Parasitologia	0	7	9	6
Outros (Edital PART)	4	–	–	–
Total	6	50	67	34

(Categoria – cont.)

6.2.1.2. Docente do ICB-USP com vinculação subsidiária (2017-2021)

Nome	Início	Término	Unidade subsidiária
Marcia Pinto Alves Mayer	12/5/2015	11/5/2018	FO
Niels Olsen Saraiva Câmara	1º/7/2015	30/6/2018	FM
Maria Regina Lorenzetti Simionato	8/9/2015	7/9/2018	FO
Marília Cerqueira Leite Seelaender	1º/10/2015	1º/10/2018	FM
Camila Squarzoni Dale	24/6/2016	23/6/2019	FM
Antonio Condino Neto	2/1/2017	1º/1/2020	FM
Patrícia Cristina Baleeiro Beltrão Braga	3/3/2017	2/3/2020	EACH
José Alexandre Marzagão Barbuto	1º/8/2017	31/7/2020	FM
José Roberto Machado Cunha da Silva	23/10/2018	22/10/2021	Cebimar
Julio Cesar Batista Ferreira	21/11/2018	20/11/2021	FM
Marília Cerqueira Leite Seelaender	1º/11/2018	14/5/2020	FM
Marucia Chacur	1º/2/2019	30/1/2022	FM
Wellington Luiz de Araujo	2/5/2019	1º/5/2021	Esalq
Momtchilo Russo	1º/8/2019	31/7/2021	FM
Silvana Chiavegatto	1º/7/2019	30/6/2022	FM
Carlos Pelleschi Tabora	18/11/2019	17/11/2021	FM

6.2.1.3. Professores seniores (2017-mar. 2021)

Docente	Departamento	Início	Término
Ana Clara Guerrini Schenberg	Microbiologia	27/11/2013	27/11/2021
Bernardo Boris Jorge Vergaftig	Farmacologia	26/6/2013	24/20/2019
Edson Aparecido Liberti	Anatomia	27/8/2020	26/8/2022
Erney Felicio Plessman de Camargo	Parasitologia	8/7/2009	28/6/2022
Gerhard Malnic	Fisiologia e Biofísica	29/8/2012	9/3/2021
Gláucia Maria Machado Santelli	Biologia Celular e do Desenvolvimento	27/5/2015	26/6/2021
Henrique Krieger	Anatomia	13/8/2009	23/6/2022
Il Sei Watanabe	Anatomia	9/6/2009	27/3/2022
Jarbas Arruda Bauer	Biologia Celular e do Desenvolvimento	21/8/2013	25/2/2021
Jeffrey Jon Shaw	Parasitologia	13/8/2009	23/6/2022
José Cipolla Neto	Fisiologia e Biofísica	25/2/2021	24/2/2023
Margarida de Mello Aires	Fisiologia e Biofísica	29/8/2012	28/3/2019
Maria Helena Catelli de Carvalho	Farmacologia	22/10/2015	24/10/2019
Maria Lígia Coutinho Carvalhal	Microbiologia	23/3/2011	28/3/2021
Moacyr Luiz Aisenstein	Farmacologia	20/3/2014	19/3/2022
Momtchilo Russo	Imunologia	29/10/2020	28/10/2022

(Prof. seniores – cont.)

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

(Prof. seniores – cont.)

Docente	Departamento	Início	Término
Nancy Amaral Rebouças	Fisiologia e Biofísica	27/4/2017	26/4/2019
Paulo Alexandre Abrahamsohn	Biologia Celular e do Desenvolvimento	8/12/2011	23/3/2022
Telma Maria Tenório Zorn	Biologia Celular e do Desenvolvimento	27/11/2019	26/11/2021

6.2.1.4. Servidores técnico-administrativos

No período de 2017 a 2020, o quadro de servidores técnico-administrativos do ICB-USP apresentou retração decorrente de aposentadorias, desligamentos e não realização de novos concursos de ingresso.

	2017	2018	2019	2020-2021
Básico	82	80	82	79
Técnico	124	125	122	114
Superior	66	62	60	57
Total	272	267	264	250

Número de servidores técnico-administrativos (2021) do ICB-USP distribuídos por Assistências e Departamentos

Departamento/Setor	Básico	Técnico	Superior	Total
Assistência Administrativa	36	11	10	47
Assistência Acadêmica	1	12	4	17
Assistência Financeira	1	17	0	18
Anatomia	7	10	2	19
Fisiologia e Biofísica	7	12	10	29
Biologia Celular e do Desenvolvimento	4	10	4	18
Farmacologia	2	8	6	16
Imunologia	10	10	8	28
Microbiologia	6	12	7	25
Parasitologia	5	12	6	23
Total	79	114	57	250

6.2.2. Manutenção

Obras, e respectivos custos, de manutenção feitas no ICB-USP no período compreendido entre 2017 e 2021.

	Empresa/Obra	Data	Valor (R\$)
1	Edipal Eng. Retrofit de instalações elétricas do Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) – ICB II	24/6/2017	627.144,00
2	Itapema Reformas Reforma Copa – ICB III	out. 2017	15.000,00
3	Itapema Reformas Desobstrução de corredor do 2º andar – Dpto. Parasitologia	abr. 2018	17.000,00
4	Mekanix Elevadores Elevador de cargas – ICB II	maio 2018	213.555,00
5	Penturea Serviços Escada de acesso ao telhado – ICB II	out. 2018	16.680,00
6	Polig Reforma da portaria – ICB II	1º sem. 2019	200.000,00
7	Maxitech Reparos do piso – Anfiteatro Azul	2º sem. 2019	8.000,00
8	Penturea Serviços Instalação de sistema de gás nas salas de aulas práticas – ICB IV	2º sem. 2019	17.000,00
9	IFX Pintura externa – Edifício ICB IV	16/10/2017	84.000,00
10	Brasfort Eng. Reforma de sanitários – ICB I, II, IV	2/12/2019	442.171,53
11	Interarq Projeto executivo de impermeabilização de telhado – ICB I, e laje – ICB III	3/12/2019	45.000,00
12	Combate Instalação de controle e proteção de pombos	6/12/2019	99.500,00
13	WT Películas Cobertura de vidro – Acesso ao Anexo BMA; cobertura da recepção de cadáveres; cobertura de acesso a bloco Anexo BMA	13/7/2020	135.000,00
14	LGE Eng. Reforma elétrica/Retrofit do pav. térreo – ICB IV	28/7/2020	661.590,00
15	Itapema Reformas Reforma do espaço da “lanchonete” para coletas de testagem Covid-19	jul. 2020	10.000,00
16	WRP Eng. Reforma de biotério de Fisiologia	22/9/2020	470.292,24
17	Criart Eng. Depósito de criogenia	26/9/2020	Projeto a ser pago. Obra: 349.999,50



(Manutenção – cont.)

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

(Manutenção - cont.)



	Empresa/Obra	Data	Valor (R\$)
18	AMP Reformas Acessibilidade e saída de emergência – Anfiteatro Trabulsi	set. 2020	15.360,00
19	AMP Reformas) Reforma de lixeiras	out. 2020	13.000,00
20	Criart Eng. Reforma dos quadros de distribuição – Ed. ICB III	15/10/2020	33.000,00
21	Edifica Vale Montagem de cobertura de garagem	27/10/2020	54.896,46
22	AVCB Serife Eng.	27/10/2020	RT – 13.206,77 PE – 83.603,97
23	IFX Pintura externa – Edifício ICB III	28/10/2020	109.500,00
24	CEP Chiminzazzo Reforma e conservação de calçada – caminho de nitrogênio	29/10/2020	69.000,00
25	LGE-ENG Reforma elétrica – ICB IV, fase 2, 1º e 2º andares	maio 2021	1.730.000,00 (RTI*)
26	(Não definida) Contratação de projeto executivo para recuperação das fachadas – ICB I e II	maio 2021	16.980,00

* Reserva Técnica Institucional Fapesp (RTI)

6.2.3. Transportes

Foram 2.110 atendimentos realizados pelos motoristas do ICB-USP no período 2017 a 2021. 1.727 atendimentos foram considerados como rotina: entrega e retirada de malotes e documentos nos prédios do ICB-USP, na Reitoria, na Fapesp, no Instituto Butantã, na Fusp, nas unidades da Universidade, ida aos cartórios, ao correio, retirada de material biológico no HC, distribuição de ração e maravalha aos departamentos do ICB-USP, transporte de caixas para radiação no Ipen. Foram 383 atendimentos às 420 solicitações cadastradas na intranet: 43 atendimentos à área científica; 199 à área administrativa/financeira; 38 à área didática; 103 considerados como “outros”.

6.2.4. Expediente e protocolo

Abertura de processos

	2017	2018	2019	2020
Total	616	1.003	1.066	44

Abertura de protocolados

	2017	2018	2019	2020
Total	211	252	250	5

Entradas, saídas e arquivados

	Entradas	Saídas	Arquivados
jul.-dez. 2017	4.815	1.366	1.636
2018	6.607	2.192	2.180
2019	5.053	2.329	1.367
2020	108	388	182

6.2.5. Sindicâncias e processos disciplinares

No período de 2017-2021, houve um total de treze processos abertos por meio de portarias internas da diretoria:

- 5 processos de sindicância, sendo que 2 estão encerrados e 3 ainda estão em andamento.
- 8 processos disciplinares, sendo que 3 estão encerrados e 5 ainda estão em andamento.

Número do processo	Assunto	Posição atual
19.1.260.42.8	Processo Administrativo Disciplinar instaurado em face de docente, por eventual assédio moral contra funcionárias e alunos.	Em fase de elaboração do relatório final pela Comissão processante designada. O processo foi encaminhado e secretariado pela Secretaria do Departamento de Farmacologia.
18.1.309.42.6	Processo Administrativo Disciplinar instaurado em face de motorista por ter tido a sua CNH cassada por dois anos.	Processo concluído e arquivado, tendo sido advertido verbalmente o funcionário.
17.1.832.42.0	Processo Administrativo Disciplinar instaurado em face de funcionário por eventualmente ter fornecido animais e maravalha de biotério para pessoa não autorizada.	Processo concluído e arquivado, tendo sido suspenso por um dia o funcionário.
19.1.3257.1.0	Processo Administrativo Disciplinar instaurado em face de docente por eventualmente ter permitido que pessoa externa aos quadros da USP, e sem autorização especial, conduziu veículo oficial que estava sob sua responsabilidade.	Processo concluído, com aplicação de advertência verbal ao docente, sendo que ele aguarda a decisão do Detran-RO sobre o recurso interposto em face da autuação em questão. Caso o recurso seja indeferido, o docente irá ressarcir os cofres do ICB-USP em relação ao valor da multa. O processo encontra-se no Setor de Transportes, aguardando a resolução do Detran-RO sobre o recurso.
19.1.881.42.2	Processo Administrativo Disciplinar em face de docente, por ter eventualmente praticado assédio moral contra funcionária terceirizada.	A Comissão havia encaminhado o seu relatório final à Procuradoria Geral, para a análise jurídico-formal, mas esta retornou o processo com a orientação de que fossem feitas novas oitivas, que melhor embasassem um novo relatório final. Essa segunda fase ainda está sendo elaborada pela Comissão. O processo se encontra na Secretaria do Departamento de Parasitologia.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

Número do processo	Assunto	Posição atual
16.1.1255.42.5	Processo Administrativo Disciplinar em face de funcionário, por eventualmente ter se portado com desídia no trabalho e cometido abandono de emprego, após muitas faltas recorrentes e injustificadas.	O processo ficou paralisado muitos meses devido à pandemia, e quando da sua retomada, a Comissão foi informada de que o funcionário já estaria aposentado pelo INSS e desligado dos quadros da USP. Assim, foi proposto o arquivamento do processo. Está no Departamento de Microbiologia.
19.1.555.42.8	Processo Administrativo Disciplinar em face de funcionário, por eventualmente ter cometido atos de improbidade, mau procedimento e indisciplina e insubordinação, constantes da CLT.	A Comissão encaminhou o relatório final para análise jurídico-formal da Procuradoria Geral, mas os feitos ainda aguardam o parecer daquela instância.
19.1.1024.42.6	Processo Administrativo Disciplinar em face de funcionária, por eventualmente ter cometido abandono de emprego.	O processo segue em andamento, sob os cuidados da Secretaria do Departamento de Anatomia do ICB-USP.
19.1.1062.42.5	Sindicância para apuração de eventual assédio sofrido por alunas de Pós-Graduação do ICB-USP.	O processo segue em andamento, sob os cuidados da Secretaria do Departamento de Imunologia do ICB-USP.
18.1.965.42.0	Sindicância para apuração de furto ocorrido em laboratório de docente, no andar térreo do Edifício Biomédicas II.	O processo foi devidamente concluído, com a emissão do relatório final, e atualmente se encontra, conforme o sistema Proteos, sob os cuidados do Departamento de Parasitologia, para ciência e eventuais providências.
18.1.1137.42.4	Sindicância para apuração de furto de vale-alimentação de funcionário ocorrido, antes da entrega oficial ao mesmo, nas dependências do Serviço de Pessoal do ICB-USP.	O processo foi devidamente concluído pela Comissão, com a emissão do relatório final, e atualmente se encontra na Assistência Administrativa do ICB-USP, segundo o sistema Proteos.
19.1.946.42.7	Sindicância para apuração de eventual assédio moral em face de aluna de Pós-Graduação por docentes que a orientavam.	O processo foi instaurado e houve uma questão de declaração de suspeição por parte de uma das designadas para compor a Comissão, além da interrupção devido à pandemia e a uma solicitação da Procuradoria Geral de remessa dos autos, mesmo inconclusos, para auxiliar em outras questões jurídicas. Atualmente, pelo sistema Proteos, os autos se encontram, ainda inconclusos, na Secretaria da Diretoria do ICB-USP, sendo que uma nova Comissão foi designada por meio da Portaria Interna n. 068/2020, que substituiu a Portaria Interna n. 057/2019.
20.1.454.42.9	Sindicância para apuração de eventuais irregularidades na Seção de Graduação do ICB-USP.	A Comissão emitiu o seu relatório final e os autos seguiram para a análise jurídicoformal da Procuradoria Geral, onde se encontram atualmente.

6.2.6. Apoio estatístico

- Levantamentos dos processos e valores dos recursos captados pelo ICB-USP e departamentos na Fapesp em Auxílios Pesquisa e Bolsas, no período de 2016-2021, tabelas e gráficos para os Anuários Estatísticos do ICB-USP, apresentações e relatórios.
- Levantamentos dos recursos captados pelo ICB-USP em outras fontes de financiamento nacionais e internacionais, no período de 2018-2021, tabelas e gráficos para os Anuários Estatísticos do ICB-USP, apresentações e relatórios.
- Relatório mensal dos recursos em Auxílios Pesquisa e Bolsas contratados pelo ICB-USP com a Fapesp no período de 2018 a 2021, tabelas e gráficos.
- Relatório: Atividades ICB-USP/Fapesp 2017.
- Relatório: Atividades ICB-USP/Fapesp 2019.
- Representação gráfica da evolução dos gastos da Administração e dos departamentos do ICB-USP, por item de despesas, no período de 2014 a 2019.
- Relatório anual dos Recursos Fapesp concedidos às unidades de ensino e pesquisa da USP, Unicamp e Unesp, instituições estaduais e federais de pesquisa, instituições particulares de ensino e pesquisa, sociedades e associações científicas profissionais, empresas particulares, ao governo de outros estados, instituições municipais e outras instituições no Brasil, no período de 2017-2019.
- Produção do Anuário Estatístico do ICB-USP – Base 2019.
- Produção do Anuário Estatístico do ICB-USP – Base 2020 (em andamento).
- Atendimentos realizados em consultoria estatística.

Ano	Número de usuários atendidos	Número de atendimentos
jul.-dez. 2017	27	126
2018	33	126
2019	27	99
2020	9	43
jan.-mar. 2021	3	15

6.3. Gestão financeira

A Assistência Financeira do ICB-USP conta com dezesseis servidores, os quais atuam no gerenciamento das verbas orçamentárias, extraorçamentárias e de fomento. Atualmente estão distribuídos nos setores de Almoxarifado, Apoio Financeiro, Compras e Licitações, Contabilidade, Contratos, Escritório de

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

Apoio à Fapesp-Setor de Auxílio à Solicitação e Administração de Recursos (Sasar), Importação, Materiais, Patrimônio e Tesouraria.

6.3.1. Orçamento

O orçamento do Instituto é constituído por verbas provenientes do erário público (Tesouro), distribuídas pela Reitoria; receita própria, composta pela arrecadação de patente, prestação de serviços, taxas, reembolsos* e venda e alojamento de animais; e recursos extraorçamentários oriundos de remanejamentos das pró-reitorias, superintendências, outras unidades e convênios nacionais e internacionais.

Quadro geral do orçamento					
	2017	2018	2019	2020	2021
Orçamento do ICB-USP	R\$ 5.135.436,00	R\$ 5.319.412,00	R\$ 5.627.905,00	R\$ 5.921.219,00	R\$ 6.171.991,00
Devolução de receita própria exercícios anteriores	R\$ 2.719.265,13	R\$ 3.007.317,73	R\$ 3.393.535,45	R\$ 3.352.090,11	R\$ 2.870.204,86
Devolução de recursos Tesouro – Exercício anterior	R\$ 189.141,00	R\$ 434.132,56	R\$ 823.508,57	R\$ 789.487,57	R\$ 907.000,04
Crédito extraorçamentário – Recursos Tesouro	R\$ 152.834,01	R\$ 690.727,40	R\$ 1.965.370,46	R\$ 1.910.911,00	R\$ 1.994.937,00
Crédito extraorçamentário – Receita própria	R\$ 174.154,00	R\$ 161.104,83	R\$ 111.530,50	R\$ 139.173,47	R\$ 79.778,17
Total	R\$ 8.370.830,14	R\$ 9.612.694,52	R\$ 11.921.849,98	R\$ 12.112.881,15	R\$ 12.023.911,07

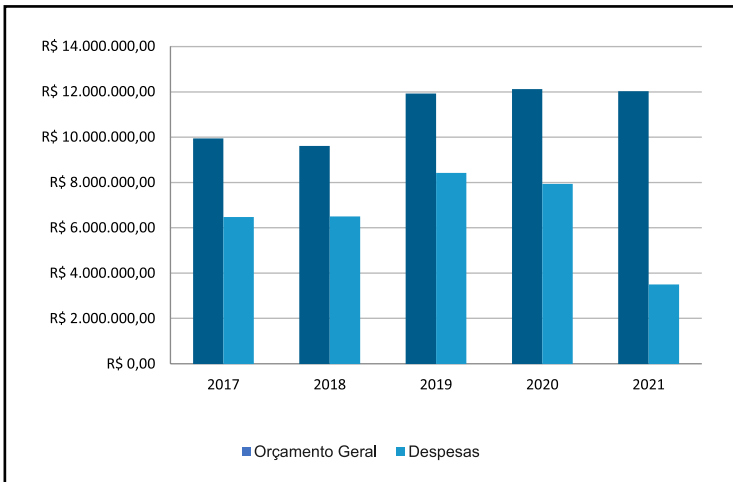
Detalhamento do orçamento anual					
	2017	2018	2019	2020	2021
Dotação básica	R\$ 1.741.545,00	R\$ 1.741.545,00	R\$ 1.819.915,00	R\$ 1.910.911,00	R\$ 1.994.937,00
Manut. predial	R\$ 551.345,00	R\$ 551.345,00	R\$ 568.293,00	R\$ 625.122,00	R\$ 653.153,00
Equip. segurança	R\$ 82.702,00	R\$ 82.702,00	R\$ 85.244,00	R\$ 93.768,00	R\$ 97.988,00
Manut. informática	R\$ 142.433,00	R\$ 142.433,00	R\$ 148.842,00	R\$ 163.726,00	R\$ 171.913,00
Trein. de servidores	R\$ 32.091,00	R\$ 33.042,00	R\$ 33.042,00	R\$ 34.694,00	R\$ 36.429,00
Terceirizados	R\$ 2.432.286,00	R\$ 2.640.927,00	R\$ 2.790.728,00	R\$ 2.902.357,00	R\$ 3.018.415,00
ICB V – Rondônia	R\$ 98.282,00	R\$ 98.282,00	R\$ 152.705,00	R\$ 160.340,00	R\$ 167.391,00
Transporte	R\$ 54.752,00	R\$ 29.136,00	R\$ 29.136,00	R\$ 30.301,00	R\$ 31.665,00
Total	R\$ 5.135.436,00	R\$ 5.319.412,00	R\$ 5.627.905,00	R\$ 5.921.219,00	R\$ 6.171.891,00

* Compras realizadas com verbas orçamentárias e reembolsadas com verbas de fomento.

Resumo demonstrativo das despesas empenhadas					
	2017	2018	2019	2020	2021*
Despesas de Capital Empenhadas	R\$ 332.806,54	R\$ 324.777,41	R\$ 571.865,97	R\$ 443.822,81	R\$ 10.059,90
Despesas Correntes Empenhadas	R\$ 1.545.202,28	R\$ 1.734.217,26	R\$ 1.466.388,63	R\$ 1.348.965,97	R\$ 69.536,66
Despesas Correntes Estimativa	R\$ 4.601.455,94	R\$ 4.445.380,68	R\$ 6.380.516,89	R\$ 6.142.893,84	R\$ 3.423.422,43
Total	R\$ 6.479.464,76	R\$ 6.504.375,35	R\$ 8.418.771,49	R\$ 7.935.682,62	R\$ 3.503.018,99

* Os valores referentes a 2021 são despesas realizadas até 25 de março de 2020.

Gráfico 1. Orçamento × Despesas



* As despesas executadas em 2021 correspondem aos meses de janeiro a abril.

De diferentes maneiras, todas as gestões são desafiadoras. Nesta, podemos destacar o ano de 2020 e o início de 2021, período que compreende a escalada da pandemia da Covid-19 sobre o Brasil e o mundo.

O ICB-USP, cumprindo sua vocação, foi um dos pioneiros no avanço da pesquisa do novo coronavírus, o que demandou agilidade de diversos setores para garantir a aquisição de equipamentos, materiais e insumos voltados ao tema. Além disso, esteve empenhado na prevenção e combate da disseminação do vírus dentro de seus espaços, adquirindo kits de testagem, máscaras, álcool em gel etc.

Em tempos em que o teletrabalho se tornou obrigatório, a Assistência Financeira precisou se reinventar para realizar desde os procedimentos mais rotineiros até processos licitatórios complexos, garantindo a execução do orçamento planejado.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

6.3.2. Compras, licitações e contratos

Em conformidade com a Lei Federal n. 8.666/93, foram elaborados processos licitatórios, de dispensa de licitação (compra direta) e de inexigibilidade de licitação, a fim de atender às necessidades de todo o Instituto.

Empenhos realizados				
Exercício 2017	Exercício 2018	Exercício 2019	Exercício 2020	Exercício 2021 (até abril)
230 processos	326 processos	369 processos	230 processos	88 processos
R\$ 2.813.031,33	R\$ 2.491.326,51	R\$ 3.232.319,30	R\$ 2.149.121,72	R\$ 1.436.751,97

Pagamentos por adiantamento				
Exercício 2017	Exercício 2018	Exercício 2019	Exercício 2020	Exercício 2021 (até abril)
41 processos	90 processos	90 processos	55 processos	9 processos
R\$ 156.134,22	R\$ 265.379,88	R\$ 364.919,00	R\$ 211.550,08	R\$ 32.355,00

Licitações ICB-USP – 2017					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
001/2017	Pregão eletrônico	Gelo seco	10/2/17	R\$ 82.432,50	Encerrado
002/2017	Pregão eletrônico	Maravalha	16/2/17	R\$ 139.974,00	Encerrado
003/2017	Pregão presencial	Prestação de serviço de serralheria	18/4/17	R\$ 34.927,36	Encerrado
004/2017	Pregão eletrônico/SRP	Copos descartáveis	5/4/17	R\$ 23.400,00	Encerrado
005/2017	Pregão eletrônico	Filtros para sistema de ar-condicionado central	30/5/17	R\$ 44.250,00	Encerrado
006/2017	Pregão eletrônico/SRP	Microcomputadores	12/9/17	R\$ 1.406.780,00	Encerrado
007/2017	Pregão presencial	Manutenção em equipamentos condicionadores de ar	3/8/17	R\$ 30.100,00	Encerrado
008/2017	Pregão eletrônico/SRP	Papel higiênico para dispenser	3/10/17	R\$ 28.211,50	Encerrado
009/2017	Pregão eletrônico/SRP	Álcool etílico absoluto, formol e glicerina	31/10/17	R\$ 10.970,00	Encerrado
010/2017	Pregão eletrônico	Serviço de manutenção e recarga em extintores	10/11/17	R\$ 10.600,00	Encerrado
011/2017	Pregão eletrônico/SRP	Açúcar e café em pó	19/12/17	R\$ 50.187,00	Encerrado
Licitações ICB-USP – 2018					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
001/2018	Pregão eletrônico	Baterias para <i>nobreak</i>	13/3/18	R\$ 14.400,00	Encerrado
002/2018	Pregão eletrônico/SRP	Papel higiênico folha dupla	8/5/18	R\$ 59.920,00	Encerrado
003/2018	Pregão eletrônico/SRP	Álcool etílico comercial e absoluto	13/7/18	R\$ 33.683,80	Encerrado
004/2018	Pregão eletrônico/SRP	Avental descartável, luva para procedimento, máscara descartável, propé e touca descartável	14/8/18	R\$ 145.960,00	Encerrado
005/2018	Pregão eletrônico	Filtros para sistema de ar-condicionado central	21/8/18	R\$ 46.904,80	Encerrado
006/2018	Pregão eletrônico	Limpeza dos biotérios	11/9/18	R\$ 181.829,52	Encerrado
007/2018	Pregão eletrônico	Aquisição, instalação, remoção, remanejamento e limpeza de equipamento condicionador de ar	1/11/18	-	Fracassado

(Licitações – cont.)

(Licitações – cont.)

Licitações ICB-USP – 2018					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
008/2018	Pregão eletrônico	Serviço de manutenção e recarga em extintores	13/11/18	R\$ 9.930,00	Encerrado
009/2018	Pregão eletrônico/SRP	Saco de lixo de coleta seletiva e saco de lixo para uso doméstico	9/11/18	R\$ 50.184,00	Encerrado
Licitações ICB-USP – 2019					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
001/2019	Tomada de preços	Reforma dos sanitários dos edifícios do ICB-USP	17/9/19	R\$ 442.171,53	Encerrado
001/2019	Pregão eletrônico/SRP	Álcool absoluto, formol e glicerina	28/2/19	R\$ 8.445,86	Encerrado
002/2019	Pregão eletrônico	Manutenção preventiva e corretiva de sistema de condicionamento de ambiente	11/4/19	R\$ 31.800,00	Encerrado
003/2019	Pregão eletrônico/SRP	Açúcar e café em pó especial	7/5/19	R\$ 15.436,00	Encerrado
004/2019	Pregão eletrônico	Maravalha	14/5/19	R\$ 32.832,00	Encerrado
005/2019	Pregão eletrônico/SRP	Sabonete líquido, lenço de papel e toalha de papel simples interfolhada	31/5/19	R\$ 235.469,40	Encerrado
006/2019	Pregão eletrônico/SRP	Papel higiênico folha dupla, papel higiênico para dispenser e papel toalha em rolo	29/5/19	R\$ 170.190,00	Encerrado
007/2019	Pregão eletrônico/SRP	Microcomputadores e monitores de vídeo	26/8/19	R\$ 1.149.035,00	Encerrado
009/2019	Pregão eletrônico	Aquisição, instalação, remoção, remanejamento e limpeza de equipamento condicionador de ar	16/7/19	–	Anulado
010/2019	Pregão eletrônico/SRP	Álcool etílico comercial e absoluto	12/9/19	R\$ 16.692,60	Encerrado
011/2019	Pregão eletrônico/SRP	Baterias alcalinas 9v	11/9/19	R\$ 8.203,80	Encerrado
012/2019	Pregão eletrônico	Serviço de pintura	30/9/19	R\$ 84.000,00	Encerrado
013/2019	Pregão eletrônico/SRP	Material hidráulico	18/9/19	R\$ 23.100,00	Encerrado
014/2019	Pregão eletrônico/SRP	Água sanitária	23/9/19	R\$ 4.350,00	Encerrado
015/2019	Pregão eletrônico/SRP	Avental descartável, luva para procedimento, máscara descartável, propé e touca descartável	25/9/19	R\$ 65.901,50	Encerrado
016/2019	Pregão eletrônico	Serviço de controle populacional de pombos	3/10/19	R\$ 99.500,00	Encerrado
017/2019	Pregão eletrônico/SRP	Pilhas AA e AAA não recarregáveis	17/10/19	R\$ 14.194,50	Encerrado
018/2019	Pregão eletrônico/SRP	Lâmpadas tubulares de led	16/10/19	R\$ 39.380,00	Encerrado
019/2019	Pregão eletrônico	Serviço de remoção e instalação de piso vinílico dos biotérios	18/10/19	R\$ 174.000,00	Encerrado
020/2019	Pregão eletrônico	Serviço de manutenção ou conservação impermeabilização e forração	21/10/19	R\$ 50.500,00	Encerrado
021/2019	Pregão eletrônico	Aquisição e instalação de equipamentos condicionadores de ar	23/10/19	R\$ 198.828,00	Encerrado
Licitações ICB-USP – 2020					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
001/2020	Tomada de preços	Obra de reforma do biotério do Departamento de Fisiologia e Biofísica	15/7/20	R\$ 470.257,04	Encerrado
001/2020	Pregão eletrônico	Aquisição de condicionadores de ar tipo splitão para biotério de Farmacologia	16/3/20	–	Anulado
002/2020	Pregão eletrônico	Maravalha	18/3/20	R\$ 93.000,00	Encerrado

(Licitações – cont.)

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

(Licitações – cont.)

Licitações ICB-USP – 2020					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
003/2020	Pregão eletrônico	Manutenção preventiva e corretiva de três autoclaves do biotério	16/4/20	R\$ 17.499,96	Encerrado
004/2020	Pregão eletrônico	Serviço de instalação/montagem de cobertura para áreas do Instituto	12/5/20	–	Fracassado
005/2020	Pregão eletrônico/SRP	Aquisição de materiais de limpeza	17/6/20	R\$ 73.324,88	Encerrado
006/2020	Pregão eletrônico	Serviço de instalação/montagem de cobertura para áreas do Instituto	24/6/20	R\$ 135.000,00	Encerrado
007/2020	Pregão eletrônico/SRP	Papel alumínio, papel kraft, saco de lixo de coleta seletiva e saco de lixo para uso doméstico	13/7/20	R\$ 12.998,20	Encerrado
008/2020	Pregão eletrônico	Aquisição de condicionadores de ar tipo splitão para biotério de Farmacologia	2/7/20	R\$ 24.490,00	Encerrado
009/2020	Pregão eletrônico/SRP	Materiais de escritório	23/7/20	–	Fracassado
010/2020	Pregão eletrônico	Serviço de dedetização nos prédios do Instituto	27/7/20	R\$ 8.499,96	Encerrado
011/2020	Pregão eletrônico/SRP	Álcool absoluto, formol e glicerina	18/8/20	R\$ 12.415,00	Encerrado
012/2020	Pregão eletrônico/SRP	Luvas para procedimentos e máscaras descartáveis	9/9/20	R\$ 456.250,00	Encerrado
013/2020	Pregão eletrônico	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de 23 condicionadores de ar da Informática	15/9/20	R\$ 35.979,36	Encerrado
014/2020	Pregão eletrônico	Serviço de adequação da calçada existente entre os edifícios ICB I e II com condições de acessibilidade	1º/10/20	R\$ 69.000,00	Encerrado
015/2020	Pregão eletrônico	Serviço de retirada de cobertura existente e instalação de nova cobertura metálica na garagem do prédio ICB IV	7/10/20	R\$ 54.896,46	Encerrado
016/2020	Pregão eletrônico	Serviço de pintura externa/fachada dos prédios ICB III, didático do Departamento de Anatomia e biotério de produção de ratos	13/10/20	R\$ 109.500,00	Encerrado
Licitações ICB-USP – 2021 (Até Abril)					
Número	Modalidade	Objeto	Certame	Valor total	Situação
001/2021	Pregão eletrônico/SRP	Papel higiênico em rolo de 30m em pacote com 4 e de 300m para dispenser e papel toalha interfolhado	23/2/21	R\$ 412.774,00	Encerrado
002/2021	Pregão eletrônico/Srp	Detergente líquido, detergente em pó e água sanitária	11/3/21	R\$ 16.164,00	Encerrado
003/2021	Pregão eletrônico/SRP	Álcool etílico comercial e álcool etílico absoluto	12/4/21	R\$ 19.680,00	Encerrado
004/2021	Pregão eletrônico/SRP	Avental descartável, luva para procedimento, propé e touca descartável	Processo em andamento		
005/2021	Pregão eletrônico	Aquisição de veículos para transporte de animais dos biotérios	Processo em andamento		
006/2021	Pregão eletrônico/SRP	Aquisição de pilhas AA e AAA e baterias 9v	Processo em andamento		

Ao longo desta gestão, o Instituto firmou mais de cem contratos, dos quais destacam-se os ajustes para prestação de serviços contínuos que visam à racionalização e economia no custeio da manutenção de seus diversos edifícios e espaços comuns, e a contratação unificada para fornecimento de ração, realizada

em parceria com a Pró-Reitoria de Pesquisa, com objetivo de adquirir o insumo de forma padronizada para os principais biotérios da Universidade.

Objeto do contrato	Valor/ano*
Manutenção preventiva e corretiva de ar-condicionado	R\$ 68.658,60
Manutenção preventiva e corretiva de autoclaves	R\$ 17.499,96
Manutenção preventiva e corretiva de elevadores	R\$ 68.131,85
Manutenção preventiva e corretiva de geradores	R\$ 23.451,28
Manutenção preventiva e corretiva em microscópio	R\$ 46.859,43
Serviço de dedetização	R\$ 8.499,96
Serviço de limpeza (biotério de ratos)	R\$ 187.729,90
Serviço de manutenção e conservação de áreas verdes	R\$ 70.204,40
VALOR TOTAL	R\$ 491.035,38

*Valores dos contratos vigentes em mar. 2021.

Além das contratações licitadas pelo ICB-USP, acompanhamos a gestão e coordenamos o pagamento dos contratos subscritos de forma centralizada pela Reitoria e outras unidades, tais como: agenciamento de táxi, correios, limpeza predial, despachante aduaneiro, fornecimento de nitrogênio, entre outros.

6.3.3. Gestão dos bens permanentes

Na última etapa do processo de compra, o setor de Patrimônio vinculou aos responsáveis os bens adquiridos ou recebidos como doação. Também acompanhou todas as transferências e destinações dos itens inservíveis.

Bens permanentes incorporados ao ICB-USP no período de jun. 2017 a mar. 2021						
Fapesp	Compra direta	CNPq	Transferidos	Avaliação	Receita Federal	Total
1.701	551	25	59	23	59	2.418

6.3.4. Reserva Técnica Institucional (RTI)

Anualmente, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) repassa ao Instituto um valor de Reserva Técnica Institucional, calculado com base nos projetos do ICB-USP financiados por ela.

Repasse da Reserva Técnica Institucional				
Exercício 2017 (ano base 2016)	Exercício 2018 (ano base 2017)	Exercício 2019 (ano base 2018)	Exercício 2020 (ano base 2019)	Exercício 2021 (ano base 2020)
R\$ 2.612.187,00	R\$ 4.232.664,00	R\$ 4.232.664,00	R\$ 2.970.824,00	R\$ 4.030.330,18

Os recursos provenientes da RTI foram extremamente importantes, porque possibilitaram, entre outras coisas, a implementação de um Laboratório de Biossegurança NB3 no Departamento de Parasitologia, um grande diferencial na área, já que viabiliza o trabalho simultâneo com o vetor, o agente infeccioso e o hospedeiro mamífero de uma determinada doença infecciosa.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

Além disso, a verba vem sendo utilizada na manutenção anual de fluxos laminares e capelas e na contratação de empresa especializada em comunicação e divulgação científica.

6.3.5. Diferenciais da Unidade

Serviço de Importação

Sendo reconhecido como um dos principais da Universidade, o Serviço de Importação do ICB-USP atua junto aos pesquisadores realizando a aquisição e exportação de equipamentos e materiais de consumo, envio e recebimento de amostras científicas, publicação de artigos e pagamento de serviço de terceiros no exterior. Tem como principal diferencial a capacidade de importar e exportar animais vivos para diversas instituições de ensino e pesquisa, tendo tido sucesso em todos os processos.

O setor também presta assistência e faz aquisições e envios para outras unidades, como Instituto de Biociências, Faculdade de Odontologia, Escola de Educação Física e Esporte, Centro de Biologia Marinha da USP (Cebimar), entre outras.

Número de processos/ano				
2017 (jun.-dez.)	2018	2019	2020	2021 (até abril)
44	60	66	65	24

Escritório de Apoio à Fapesp – Serviço de Apoio à Solicitação e Administração de Recursos (Sasar)

O Instituto é uma das unidades da USP que possui Escritório de Apoio a pesquisadores, nomeado no ICB-USP como Serviço de Apoio à Solicitação e Administração de Recursos (Sasar). Tem por finalidade auxiliar os pesquisadores na gestão de seus projetos, desde a assinatura do termo de outorga com as agências de fomento, até as compras, pagamentos e prestações de conta.

O Sasar iniciou os trabalhos em julho de 2010, com 5 projetos. Atualmente, são geridos cerca de 95 projetos/ano, entre Fapesp, CNPq e Capes, auxiliando cerca de 80 docentes.

Recursos geridos no Sasar				
Agência de fomento	2018	2019	2020	2021
Fapesp	R\$ 27.437.893,73	R\$ 32.270.383,30	R\$ 28.089.062,64	R\$ 28.731.253,19
Fapesp*	US\$ 12.230.130,24	US\$ 13.387.865,72	US\$ 10.469.957,31	US\$ 9.506.035,62
CNPq	R\$ 2.724.784,70	R\$ 2.121.374,86	R\$ 3.469.253,91	R\$ 3.564.673,91

* Valores destinados às importações.

Bens recebidos da Receita Federal

O Setor de Patrimônio do ICB-USP foi responsável pelo contato e negociação com a Receita Federal, a fim de viabilizar a doação de lotes de mercadorias apreendidas em fiscalização. Dessa forma, foi possível beneficiar não apenas o Instituto, mas também outros órgãos, dentro e fora da Universidade.

Lote recebido em 2019*	
Tipo	Órgão beneficiado
Materiais de segurança	Pusp-C; Reitoria
Cabelo humano	FCF-USP
Material hospitalar	HU-USP
Material odontológico	FO-USP; Fundecto
Material de informática	FMRP-USP; Etec Jaraguá
Materiais diversos	Dae; ONG Alivi; ONG Esou; Prefeitura de Vargem Grande Paulista; Prefeitura de Jandira

* O valor do lote foi estimado pela Receita Federal em R\$ 1.600.543,18 à época da apreensão.

6.4. Tecnologia da Informação – Centro de Apoio à Informática e Competências em Software (STI-ICB-USP)

Destacaremos aqui as principais realizações da STI-ICB-USP durante a gestão atual, a partir de junho de 2017 até março de 2021.

6.4.1. Histórico – Início de atividades

Com atuação desde 1992, iniciando com a interligação da rede do ICB-USP à rede mundial de computadores (Internet), a STI-ICB-USP vem contribuindo para as atividades de apoio ao ensino, pesquisa e extensão dos departamentos e dos demais setores do ICB-USP, produzindo soluções para uso na pesquisa e na atividade de gerenciamento administrativo, bem como mantendo um serviço de apoio técnico em informática aos usuários internos do ICB-USP, provendo serviços essenciais de informática e conectividade com a Internet.

6.4.2. Recursos computacionais – pessoal e infraestrutura

A STI-ICB-USP é responsável pela infraestrutura de rede e cabeamento dos 4 prédios e 2 anexos e biotérios do ICB-USP, totalizando mais de 20.000 m² de área construída:

- Equipe: 3 analistas de sistemas, 4 técnicos de informática.
- Parque computacional: aproximadamente 2.000 computadores, identificados em nosso roteador.
- 30 servidores no datacenter do ICB-USP e mais 30 na nuvem USP.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

- Quase 600 solicitações de suporte atendidas.
- 2 salas de equipamentos (ER), 11 salas de telecomunicações (TR).
- 1 depósito para materiais e equipamentos.
- 30 VLANS (redes virtuais), totalizando 1.768 endereços lógicos (IPv4).
- 7 switches Cisco Catalyst 6513 instalados, totalizando 2.300 portas Gigabit Ethernet.
- 7 switches de acesso (Cisco e 3com) de menor porte nos biotérios e prédios anexos.
- 2 módulos de *firewall* Cisco ASA Service Module.
- Rede sem fio com servidor local dedicado e 120 *Access Points* (AP) distribuídos em todos os edifícios do ICB-USP.

6.4.3. Atividades

No período dessa gestão, houve disponibilidade média de 99,9% no datacenter do ICB-USP.

Sistemas: desenvolvimento das atividades de análise, documentação, desenvolvimento e manutenção de Sistemas e Base de Dados, agendamentos, cadastros e formulários, replicação de dados, implantação dos sistemas desenvolvidos internamente e de terceiros quando solicitado, treinamento para os sistemas desenvolvidos e elaboração de manuais técnicos dos sistemas.

Servidores: além das salas de telecomunicações, o Instituto possui duas salas de equipamentos, uma no ICB I, com 13 m², e outra no ICB III, com 22 m², onde mantém atualmente servidores para tarefas dedicadas como controlador de acesso, réplica de base de dados e monitoramento da rede. Na estrutura principal estão três *hosts* para o sistema de virtualização VMware. Possui ainda trinta servidores virtuais na nuvem USP, tanto serviços web como para uso de *software* de ensino utilizando o sistema de alta disponibilidade provido pela STI-USP. As atividades desta área incluem: configuração e manutenção de servidores web, DNS, banco de dados, aplicativos especialmente desenvolvidos para necessidades locais, intranet, antivírus, monitoramento de recursos, entre outros.

Rede: desenvolve atividades de controle de suas salas de telecomunicações (rede elétrica, climatização, sistemas UPS), de equipamentos de rede, projetos para estruturação da rede (dados e telefonia) para edifícios já cabeados, VoIP e rede sem fio, projetos de rede lógica completa (dados, voz, acesso, monitoração etc.), aplicação e desenvolvimento de políticas de segurança, tratamento de incidentes.

Outras atividades: Suporte técnico e atividades administrativas, controle de acesso físico por meio de catracas, painéis eletrônicos, rede WiFi, telefonia, publicação e manutenção do conteúdo da página principal do ICB-USP na Internet e do conteúdo disponível na Intranet.

Suporte técnico: Foram realizados quase seiscentos atendimentos pela equipe de suporte entre junho de 2017 e dezembro de 2020.

6.4.4. Principais realizações, em ordem cronológica

I - 2017 (junho-dezembro)

Rede e equipamentos

A renovação do parque de equipamentos de rede sem fio (WiFi) e a nova composição do Anel Óptico indicam o investimento visando à qualidade das comunicações móveis e uma nova abordagem nos meios de transmissão de dados de alta velocidade entre os edifícios do Instituto, sendo prevista para o início de 2018 a conexão dos demais TR's no Anel Óptico.

- Migração do sistema de *e-mails* Zimbra (nuvem USP) para o USP-G Suite (Google Gmail), com o acréscimo de melhorias como Google Drive, Agenda, Hangouts e Scholar, sob a coordenação da STI USP.
- Decisão da STI USP sobre a utilização e cota do ICB-USP para a nuvem USP: foi concedida a maior cota das disponíveis para o ICB-USP, dobrando a previsão inicial, atendendo a demanda da nuvem de assuntos administrativos, sendo dado um novo prazo para adequação dos grupos de trabalho para redução do uso das VM's de forma sustentável e racional.
- Início do projeto para compra de discos e instalação de dois discos de 1.2 TB no host3 do ICB I, TR3 para réplicas visando à redundância geográfica para situações de *disaster recovery* pela implantação de sistema de replicação do Veeam.
- Início da implantação de sensores de temperatura nas salas de equipamentos, permitindo que o sistema de monitoramento dispare alerta no caso de a temperatura do ambiente ficar fora das especificações, além do registro gráfico das variações da temperatura de funcionamento.
- Novo servidor Nagios para o monitoramento dos equipamentos ativos da rede cabeada, WiFi, servidores, aplicações e os recém-adquiridos sensores de temperatura.
- Painéis eletrônicos em fase de implantação com a entrega de dispositivos Intel Stick.

Sistemas

Um sistema modular começou a ser desenvolvido, juntamente com a Comissão de Resíduos, a Plataforma Mendeleev. Tem por objetivo gerenciar por completo os reagentes químicos usados nos laboratórios de pesquisa, setores didáticos e multiusuários do ICB-USP, atendendo assim às exigências dos órgãos controladores (Polícia Civil e Federal).

Essa plataforma é composta por cinco sistemas. Em 2017 foram concluídos dois sistemas. O principal sistema é o controlador dos reagentes químicos controlados e o de troca interna de reagentes. Em 2018 terá continuidade seu desenvolvimento, juntamente com a Comissão de Resíduos, com a elaboração de outros três sistemas referentes à plataforma.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

Um total de 7 novos sistemas foram desenvolvidos, auxiliando diversos grupos e serviços do ICB-USP, a saber: Sistema de Solicitações do Biotério de Matrizes de Camundongos, criação do sistema para catalogar e organizar os dados e documentos referentes ao Programa de Doação de Corpos para Estudos para o Departamento de Anatomia, sistema de banco de dados das imagens de acervo e divulgação do ICB-USP.

Investimentos

Grande parte do investimento neste ano ficou para a infraestrutura de rede cabeada e sem fio, além de melhorias nas salas de equipamentos com a finalidade de possibilitar uma boa condição de operação, preservando os ativos de rede de alto custo e de excelente desempenho.

II - 2018

Rede e equipamentos

A conclusão do Anel Óptico juntamente com a STI-USP (CeTI), aliada ao investimento de um novo *firewall* Cisco ASA, melhoraram a disponibilidade e qualidade das comunicações e uma nova abordagem nos meios de transmissão de dados de alta velocidade entres os edifícios do Instituto.

- Término da execução do Anel Óptico do ICB-USP, com a expansão do mesmo até os TR's 2 e 3 do ICB I, que também passaram a se conectar por F.O. monomodo, obtido com a colaboração da CeTI-SP (antigo CCE).
- Aquisição e instalação de um novo *firewall* (Cisco ASA) instalado no ICB III, já funcionando em modo de redundância automática com o já existente no ICB I, placa de conexão de 16 portas para conexões de 10GB, instalada também no ICB III para uma nova conexão do ICB à USP por dupla abordagem, a ser finalizada no início de 2019. Esse projeto foi fomentado com verba da RTI.
- Aquisição de 2 novos módulos de 48 portas Gigabit, cada um, para ampliar a escassa disponibilidade de pontos de rede no ICB II. A aquisição dessas placas também foi fomentada com verba da RTI.
- Término da instalação dos sensores térmicos nas TR's, e aquisição de sensores suplementares para uma melhor detecção de falhas nos aparelhos de ar condicionado instalados nas salas.
- Início da preparação do espaço do TR-10 (ICB III Anexo) para regularização da sala.
- Instalação de nova fibra óptica entre o ICB III, IPEN e ICB I, fazendo dessa forma uma dupla abordagem física e lógica do ICB-USP com roteadores do CeTI e IPEN (dupla abordagem)
- Aquisição de 19 AP's Aruba, com verba da informática (STI-ICB-USP), para completar a troca dos AP's antigos.

- Substituição de todas as baterias dos *nobreaks* Engetron de 6KVA instalados nos TR's, com verba da informática (STI-ICB-USP), que alimentam os chassis CISCO e dos Nobreaks de 10KVA no CPD da sala da informática, instalados no ICB III.

Servidores

- Configuração SNMP para monitoramento dos *nobreaks* Eaton 10KVA, simultaneamente os programas Nagios e Zabbix e em *real time* pelo *software* WebView da Eaton.
- Habilitada a rede WiFi "icbnet" para o uso de eventos institucionais para convidados, com a criação de formulário para solicitação e política de uso.
- Em maio, chegaram as novas impressoras de rede Samsung em substituição às da Canon. Além da instalação e configuração pela equipe de suporte, em junho, foi criado um novo servidor para atender a requisição de *software* de controle das impressoras, o NDD Print Host, fornecido pela empresa Simpress.
- Participação no projeto de parceria com a incubadora de *sites* da USP, a USP Mídias *On-line*, sobre a aplicação em nosso ambiente operacional de uma proposta para nova identidade visual no *site* principal do ICB-USP.
- Preparação para ativação do novo TR6N, no andar intermediário do ICB III.
- Ativado o monitoramento ativo para todos os *switches* Cisco Catalyst do *core* da rede, com a ativação de *triggers* para os valores de aviso e alerta, via SNMP com o Zabbix. Habilitados os gráficos para as interfaces de *uplink* e uso de *cpu*.
- Renovação de licença da solução de ambiente virtualizado VMware/Vcenter para mais três anos.
- Ativado novo servidor para intranet, já colocado em produção e acrescentado ao sistema *backup* Veeam Backup & Replication.

Sistemas

Destaque para o sistema de transporte que teve muitas modificações devido às mudanças no setor e seis novos sistemas foram desenvolvidos, auxiliando grandemente os mais diversos grupos e serviços do ICB-USP, a saber:

- Consultas para o RH utilizando a base de Replicação da USP.
- Sistema de sorteio de ingressos da Osusp (Sistema para CCEX).
- Seleção de monitores (Sistema para CCEX).
- Readequação do Sistema para Controle de Biotério para o biotério da BMP.
- Agenda para Microbiologia – Pós-Graduação, solicitado pela Secretaria da BMM.
- Agenda para Farmacologia, solicitado pela Secretaria da BMF.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

Investimentos

Grande parte do investimento no ano de 2018 foi aplicado na infraestrutura lógica do *backbone* da rede, priorizando o uso da verba para a compra de ativos de rede (*firewall* e placas para conexões de fibra óptica, além de 2 novos módulos de 48 portas Gigabit Ethernet, com verba RTI), troca de baterias de *nobreaks*, bem com a melhoria da infraestrutura de rede cabeada através da conclusão do Anel Óptico e a aquisição e instalação de mais 19 equipamentos para rede sem fio (*Access Points*), compra e instalação de sensores de temperatura nas salas de telecomunicações (TR). Também foram realizados investimentos de menor porte com o pagamento de licenças para antivírus corporativo do ICB-USP e atualização do suporte do sistema de virtualização (VMware).

III - 2019

Destaques estratégicos

A conclusão da compra dos aparelhos de ar condicionado da Elgin, do tipo inverter, junto com a instalação programada para os meses seguintes, a reforma e melhoria do TR10, além dos novos sistemas desenvolvidos e também a nova página do ICB-USP, em comemoração aos 50 anos do Instituto.

Destaques das atividades

O destaque aqui é para o novo regimento do CAICS-ICB, aprovado em 29 de maio.

Sistemas

Foram desenvolvidos dois sistemas novos:

- **Manutenção** (o sistema foi recriado com melhorias para a equipe de informática e também considerando necessidades que a manutenção pediu).
- **Galeria ICB-USP** (sistema para o armazenamento e apresentação de fotos do ICB-USP).

Foram realizadas melhorias ou correções em dezoito sistemas:

Dentre as principais melhorias constam os sistemas de controle de reagentes químicos (solicitado pela CSQ), de divulgação (solicitado pelo Acadêmico e empresa de divulgação), melhorias nas agendas (Facs e de equipamentos da Farmacologia).

Outros três sistemas em andamento, iniciados em 2019:

- Novo Gecon (Financeiro).
- Etiquetas (em validação com a CSQ).
- Inventário (Cebiot)

Investimentos

Grande parte do investimento neste ano ficou para a infraestrutura física das salas de equipamento e rede (TR), com a finalidade de possibilitar uma boa condição de operação, preservando os ativos de rede, que são de alto custo e de excelente performance.

Também se realizou com sucesso o pregão de microcomputadores, cuja conclusão foi bastante importante.

O recurso orçamentário foi priorizado para a compra de 22 equipamentos de ar condicionado para as 11 salas de equipamentos (TRs), reforma do TR-10, infraestrutura e instalação de 3 equipamentos para rede sem fio de uso externo. Foram instalados no final de 2019.

Também foram realizados investimentos de menor porte, basicamente em manutenção e reposição de peças de *hardware*, como compra e troca de baterias de *nobreaks* no TR-3 e um disco para servidor no TR-6.

Outros pedidos de compra acabaram por não serem realizados, como a compra por pregão internacional de 8 GBICS de 10Gbps necessários para a dupla abordagem do Anel Óptico do ICB-USP, a reforma dos TRs 1, 2 e 3, além da reforma do novo depósito de materiais da Informática no ICB III, piso inferior.

Para o ano de 2020, ficou programada a elaboração de uma licitação para manutenção desses novos aparelhos de ar condicionado adquiridos em 2019.

IV - 2020/março 2021

Esse ano atípico, devido à pandemia mundial e quarentena iniciada em 17 de março de 2020, contou com esforços conjuntos dos funcionários do setor, sendo que o serviço essencial de monitoramento e cuidados de sistemas e equipamentos pode ser feito a distância, por teletrabalho.

Também foi realizada a preparação dos sistemas e serviços para a operação em *home office* pelos usuários do ICB-USP, utilizando VPN-USP, conexões remotas e estratégias de *disaster recovery* que vêm sendo planejadas há vários anos pelo setor e estão se mostrando muito importantes no momento atual.

Rede, equipamentos e servidores

Janeiro

- Uspnet sem fio desligada.
- Elaboração de edital para a “licitação de manutenção preventiva e corretiva de ar condicionado”

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

Março

- 17 mar. 2020. Comunicado sobre o trabalho remoto pela STI-ICB-USP devido à pandemia Covid-19.
- Com a implantação de uma nova política de recebimento de *e-mails* pelo Google Gmail foi necessário reconfigurar as impressoras Samsung do contrato com a empresa Simpress para usar um *e-mail* institucional criado para esse fim e também utilizando o servidor interno de envio de *e-mail* (barracuda).
- Configuração do DNS para uso de serviço de *e-mail* marketing contratado pelo setor acadêmico com a empresa NitroNews. O serviço iniciou com o bloqueio das mensagens da comunicação institucional, que foram parar na caixa de spam. Após interações com a empresa contratada para que a funcionalidade esperada fosse restaurada, o problema foi resolvido em agosto pela contratação da nuvem Amazon pela NitroNews.
- Uso do Google Remote Desktop como meio de teletrabalho e acesso direto às máquinas no ICB-USP durante toda a pandemia e restrição de acesso ao campus. Criado tutorial de uso para a divulgação no Instituto.
- Uso da VPN USP para inicialmente dar acesso aos serviços internos, servidores hospedados na nuvem USP e, a partir de maio, aplicações e diversos sistemas configurados no *firewall* da rede.
- Pedido de compra de novos *nobreaks* e baterias. Infelizmente não foi possível a compra em 2020, mas já está sendo encaminhado novo edital e orçamentos para andamento da solicitação em 2021.

Abril

- Devido às reformas no setor acadêmico, foi solicitada a troca de pontos de rede e telefonia.

Junho

- Reunião sobre aplicativo de gestão e controle dos testes sorológicos realizados no ICB-USP, a ser mantido pela empresa Maxxidata.
- Instalação de nova infraestrutura de rede (adição a partir de remanejamento de ponto) no restaurante do ICB I, juntamente com a instalação de um novo *Access Point* (WiFi) para uso durante o cadastramento e coleta dos exames para testagem da Covid-19.
- Criação emergencial de um servidor na nuvem USP para teste e verificação de uso do *software* LabKey, a pedido do projeto Covid. Ficou ativo até março de 2021, quando foi autorizada sua desativação.
- Mitigação de ataques à infraestrutura de servidores web do ICB-USP. Os ataques não tiveram sucesso e foram melhorados os procedimentos de segurança no *software* Wordpress e também acrescentados mais recursos de memória e CPU no servidor web da página principal do Instituto.

Julho

- Vulnerabilidade identificada nos certificados SSL da Globalsign, alertado pela STI-USP. Foram feitas as substituições de todos os certificados que estavam em uso em todos os servidores web e também no serviço EduROAM de acesso à rede sem fio.
- Elaboração de sistema para a reserva de acesso WiFi nos eventos dos auditórios do ICB-USP.
- Correções e atualizações no site Institucional.

Agosto

- Edital para licitação de manutenção preventiva e corretiva de ar-condicionado retornou do setor financeiro para prosseguimento do pregão (um ano de serviço prorrogável por até mais cinco anos).
- Resolvido o problema do envio de *e-mail* pela empresa Nitronews que estavam indo para spam. Foi sanado o problema com a utilização do sistema de envio da Amazon, diferente do que a empresa estava utilizando sem sucesso.
- Infraestrutura e remanejamento de cabos no setor acadêmico concluído, com a reconfiguração dos equipamentos de conectividade pela equipe de redes da STI-ICB-USP.
- Solicitação pelo setor financeiro de orçamentos e configurações visando à compra do MS Office, devido ao contrato da USP estar em período de negociação e assinatura de um novo. Após várias argumentações (preço, *compliance* institucional, exclusão de atendimento pela USP) foi resolvido esperar a finalização das negociações da empresa fornecedora com a STI-USP.

Setembro

- Contratação para prestação de serviço de manutenção em equipamentos de ar condicionado, licitado através de edital de pregão eletrônico realizado em 15/9/2020 (n. 013/2020), com apoio da STI-ICB-USP, de forma remota, juntamente com a equipe do setor financeiro.
- Readequação do *site* principal do ICB-USP para a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Lei n. 13.709/18. Uma parte importante dos funcionários do STI-ICB-USP realizaram curso *on-line* com certificado fornecido pela Escola Virtual. Gov – EV.G, Portal Único de Governo para a oferta de capacitação a distância.
- Comitê Gestor de informática – reuniões para verificação do andamento dos trabalhos no STI-ICB-USP e início de elaboração de novas políticas de uso de recursos computacionais no Instituto.
- Desenvolvimento do site institucional na versão em inglês e espanhol.

Gestão acadêmica, administrativa, financeira e tecnologia da informação (TI)

2021 – atual

Fevereiro

- Vazamento de água devido a problemas de infraestrutura no prédio do ICB I, na sala de equipamentos do primeiro andar desse edifício. Foi realizado um reparo emergencial e a Diretoria está empenhada na definitiva resolução do problema.
- Trabalho em conjunto com a STI-USP para a troca da telefonia analógica de todos os edifícios do ICB-USP para a tecnologia de Voz sobre IP (VoIP). Está sendo elaborada uma estratégia de implementação desse novo recurso, pois a USP não tem mais contrato com a antiga empresa de telecomunicações que cuidava da central telefônica analógica.
- Readequação e atualização da intranet do ICB-USP. Liberação à comunidade USP através da VPN USP.

Março

- A equipe de Informática mostrou a sua resiliência e preparo ao trabalhar remotamente e também contou com o deslocamento de um profissional do setor no restabelecimento dos servidores e serviços nas duas quedas de energia ocorridas no prédio do ICB III, sem assistência de gerador devido a defeito deste, que ficou desenergizado justamente onde está o datacenter da Informática, afetado pelo tempo muito longo sem energia e os *nobreaks* acabaram ficando sem carga. A Assistência Administrativa conseguiu contatar a empresa terceirizada que cuida da manutenção do gerador do prédio e assegurou que o problema foi resolvido.
- Finalização do edital para a compra dos *nobreaks* e baterias, não realizado em 2020, reenvio de pedido de compra dos GBICS para o Anel Óptico, por licitação internacional.

Sistemas

Em desenvolvimento

- “Agenda geral” e mais completa com rails 5.
- Inventário Cebiot (desenvolvido, mas não implantado devido à pandemia, por exigir testes que seriam mais bem executados presencialmente e também por necessitar de dados atuais).
- Mendeleev: outros sistemas para completar o projeto.
- Gecon (desenvolvido, mas não implantado devido à pandemia, por exigir alimentar tabelas pesadas em atividade presencial).
- Novo “Sistema de Chamados” com módulo extra para solicitar pedido de uso de rede WiFi (concluído durante o período da pandemia, mas ainda necessita de testes adicionais, que serão realizados quando do retorno dos eventos presenciais).

Correções e atualizações

- Controlados: novos relatórios, melhorias no processo de pedido de compras e correções gerais.
- DocChange: alteração no envio de *e-mails*.
- Divulgação: ajustes gerais.
- Agenda Farmacoequip: ajustes gerais.
- Manutenção: ajustes gerais.
- Correção geral em todos os sistemas no processo de envio de *e-mails*.
- Correção geral em todas as agendas.
- Ajuste Gecon legado.
- Desativado sistema CPQ-ICB-USP.

Novos

- Agenda para Lab. de Bases Celulares e Moleculares da Fisiologia Renal.
- Agenda para Lab. de Controle Neural da Circulação.

Demandas

- Banco de oportunidades para mobilidade de servidores no ICB-USP (desenvolvido, mas ainda não implantado).

DEPARTAMENTO DE ANATOMIA

Docentes

Ana Paula Cremasco Takano
Anselmo Sigari Moriscot
Camila Squarzoni Dale
Cecilia Helena de Azevedo Gouveia Ferreira
Cesar Alexandre Fabrega Carvalho
Claudimara Ferini Pacicco Lotfi
Edson Aparecido Liberti
Elen Haruka Miyabara
Gabriela Placoná Diniz
Jackson Cioni Bittencourt
Julio Cesar Batista Ferreira
Katiucia Batista da Silva Paiva
Luciane Valéria Sita
Maria Ines Nogueira
Maria Luiza Morais Barreto de Chaves
Marucia Chacur
Newton Sabino Canteras
Patricia Castelucci
Renata Frazão
Silvia Lachini
Simone Cristina Motta

Servidores

Alessandro Rodrigo Martins
Amanda Ribeiro de Oliveira
Ana Paula Rodrigues Silva
Claudio Roberto Celestino Junior
Cristiane Vitor Pinheiro Maciel
Everton Luis Pavan Torres
Fabio França Lucas
Kelly Patricia Nery Borges
Luciana Monteiro Silva Santos
Marina Reingruber Fevereiro
Marta Maria da Silva Righetti
Milton Pereira da Silva
Nilson Silva Souza
Patricia Rodrigues de Campos Rocha
Reginaldo de Souza
Renivaldo de Souza
Ricardo Bandeira
Sebastiao Aparecido Boleta
Sonia Regina Yokomizo de Almeida

DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E BIOFÍSICA

Docentes

Andréa da Silva Torrão
Angelo Rafael Carpinelli
Antonio Carlos Cassola
Carla Roberta de Oliveira Carvalho
Diego Luiz Rovaris
Fabio Bessa Lima
Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader
Francemilson Goulart da Silva
Jose Cipolla Neto
José Donato Júnior
Karina Thieme
Lisete Compagno Michelini
Luciana Venturini Rossoni
Luiz Roberto Giorgetti de Britto
Marcus Vinicius Chrysostomo Baldo
Maria Oliveira de Souza
Maria Tereza Nunes
Martin Andreas Metzger
Raif Musa Aziz
Roberto de Pasquale
Silvana Auxiliadora Bordin da Silva
Thiago dos Santos Moreira
Ubiratan Fabres Machado
Vagner Roberto Antunes
William Tadeu Lara Festuccia

Servidores

Adilson da Silva Alves
Alexandre Ceroni
Ana Maria Peracoli Campos
Andressa Godoy Amaral
Andressa Pereira Costa
Camila Nogueira Alves Bezerra
Claudia Ribeiro
Claudio Lucio de Castro
Cleonice dos Santos
Edison Tadeu Julio de Miranda
Gisele Kruger Couto
Helayne Soares de Freitas
Jose Luiz dos Santos
Jose Maria Rodrigues Junior
Jose Miguel do Nascimento
Jose Roberto de Mendonca
Juliana Martins da Costa Pessoa

Leila Gomes de Moraes Affini
Luciene Maria Ribeiro
Marilu Mazzaro
Maristela Mitiko Okamoto
Nair Oliveira da Silva
Paloma Thais Nunes Canipa
Patricia Ramalho Santos Matos
Renata de Siqueira Mendes
Roberto Rodrigues Valentim
Sandra Andreotti Sertie
Vilson Rosa Batista
Itamar Klemps Filho

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR E DO DESENVOLVIMENTO

Docentes

Alison Colquhoun
Carolina Beltrame Del Debbio
Chao Yun Irene Yan
Dania Emi Hamassaki
Edna Teruko Kimura
Estela Maris Andrade Forell Bevilacqua
Eugenia Costanzi Strauss
Fábio Siviero
Fernanda Ortis
José Cesar Rosa Neto
Jose Roberto Machado Cunha da Silva
Maria Ines Borella
Marilene Hohmuth Lopes
Marilia Cerqueira Leite Seelaender
Marinilce Fagundes dos Santos
Nathalie Cella
Patricia Gama
Patricia Pereira Coltri
Ruy Gastaldoni Jaeger
Vanessa Morais Freitas

Servidores

Adriane Pereira Fernandes Araujo
Ana Lucia Teixeira de Lima Mota
Celiana Sandrelainy Marchiori
Claudio Cabado Modia
Edilberto Pires de Oliveira
Eloise Piva Cicero de Sa
Gabriella Malheiros Moraes
Gisela Ramos Tercarioli

Ivanir Santana de Oliveira Pires
Jose Braz Ferreira de Melo
Kelliton José Mendonça Francisco
Kelly Cristina Saito
Marco Aurélio Amadeu
Marlene de Souza Bernardes
Marley Januario da Silva
Paulo Vinicius Galvao Ambrozio
Roberto Cabado Modia Junior
Tania Cacheiro
Cruz Alberto Mendoza Rigonati

DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA

Docentes

Alice Cristina Rodrigues
Ana Carolina Takakura Moreira
Antonio Carlos Oliveira
Barbara Falquetto
Carolina Demarchi Munhoz
Clarice Gorenstein
Cristoforo Scavone
Eliana Hiromi Akamine
Elisa Mitiko Kawamoto Iwashe
Emer Suavinho Ferro
Gilberto de Nucci
João Agostinho Machado Neto
Leticia Veras Costa Lotufo
Lucia Rossetti Lopes
Luciana Biagini Lopes
Marcelo Nicolas Muscara
Ricardo Martins de Oliveira Filho
Rosana Camarini
Silvana Chiavegatto
Soraia Kátia Pereira Costa
Stephen Fernandes de Paula Rodrigues
Wothan Tavares de Lima

Servidores

Antonio Garcia Soares Júnior
Camila Trindade Bovolini
Carmen Silvia Moreno Serra
Diana Zukas Andreotti Viana
Guiomar Wiesel
Helori Vanni Forastieri
Larissa de Sá Lima
Manoel Messias Pereira da Silva

Docentes e servidores técnico-administrativos do ICB (2021)

Maria Aparecida de Oliveira
Moacir Francisco de Brito
Mônica Nunes da Silva
Rosângela Aparecida dos Santos Eichler
Sandra Regina da Silva
Sidney Verissimo Filho
Simone Aparecida Teixeira
Sonia Maria Rodrigues Leite

DEPARTAMENTO DE IMUNOLOGIA

Docentes

Alessandra Pontillo
Alexandre Alarcon Steiner
Ana Paula Lepique
Anderson de Sá Nunes
Antonio Condino Neto
Bruna Cunha de Alencar Bargieri
Denise Moraes da Fonseca
Jean Pierre Schatzmann Peron
Jose Alexandre Marzagao Barbutto
Jose Maria Alvarez Mosig
Lourdes Isaac
Magnus Ake Gidlund
Maria Regina D'Imperio Lima
Maristela Martins de Camargo
Momtchilo Russo
Niels Olsen Saraiva Câmara
Sonia Jancar Negro
Vera Lucia Garcia Calich

Servidores

Amanda de Souza
Bernardo Paulo Albe
Célia Regina Pinto
Christina Arslanian Kubo
Claudia da Silva Cunha
Dourival Ferreira Mascarenhas
Eliane Aparecida Gomes de Mello Nascimento
Fernando Delgado Pretel
Iara da Rocha Matos
João de Paula Pinheiro
Joelma dos Santos
Jose Israel Lima
Jotelma Leite Ribeiro
Luciano Francisco Bevilacqua
Maria Aurea de Alvarenga

Maria Dircy Ferreira dos Santos Soares
Maria Eni do Sacramento Santos
Marlise Bonetti Agostinho Montes
Meire Ioshie Hiyane
Raquel de Oliveira Mota
Rogerio Silva do Nascimento
Sandra Alexandre Alves
Sandra Regina Alexandre Ribeiro
Silvana Aparecida da Silva
Tânia Alves da Costa
Valdo Monteiro Barbosa
Wagner Aparecido Alves

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA

Docentes

Ana Marcia de Sá Guimarães
Andrea Balan Fernandes
Armando Moraes Ventura
Benedito Correa
Beny Spira
Carlos Frederico Martins Menck
Carlos Pelleschi Taborda
Cristiane Rodrigues Guzzo Carvalho
Edison Luiz Durigon
Elisabete Jose Vicente
Enrique Mario Boccoardo Pierulivo
Gabriel Padilla Maldonado
Jorge Timenetsky
José Gregorio Cabrera Gomez
Kelly Ishida
Luis Carlos de Souza Ferreira
Luiziana Ferreira da Silva
Marcia Pinto Alves Mayer
Marcio Vinícius Bertacine Dias
Maria Regina Lorenzetti Simionato
Marilis do Valle Marques
Mário Henrique de Barros
Nilton Erbet Lincopan Huenuman
Paolo Marinho de Andrade Zanotto
Rita de Cassia Cafe Ferreira
Robson Francisco de Souza
Rodrigo da Silva Galhardo
Wellington Luiz de Araujo

Servidores

Adolfo Tadeu Barbosa

Alexandre Aparecido Alves
Aline Carolina da Costa Lemos
Bruna Eduarda de Oliveira
Carolina Bertelli de Souza Ferreira
Caroline Pedreti Silva
Eduardo Gimenes Martins
Elaine Cristina Alves Costa
Gisele da Graça Santana
Jose Maria Lopes
Leandro Maza Garrido
Luciano Matsumiya Thomazelli
Marcela Siqueira Gonçalves
Marcia Harumi Fukugaiti
Marco Andre Alves
Mario Costa Cruz
Naide Rodrigues Farripas
Renata da Silveira Paulo
Renato Augusto Aguiar de Oliveira
Susan lenne da Silva Vançan
Tatiana Alves dos Reis
Telma Alves Monezi
Valdino Mendes de Souza
Veridiana Munford
Zita Maria de Oliveira Gregorio

DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA

Docentes

Alda Maria Backx Noronha Madeira
Alejandro Miguel Katzin
Andréa Cristina Fogaça
Ariel Mariano Silber
Arthur Gruber
Beatriz Simonsen Stolf Carboni
Carlos Eduardo Winter
Carsten Wrenger
Claudio Romero Farias Marinho
Daniel Youssef Bargieri
Gerhard Wunderlich
Giuseppe Palmisano
Joao Gustavo Pessini Amarante Mendes
João Marcelo Pereira Alves
Luís Marcelo Aranha Camargo
Marcelo Urbano Ferreira
Margareth de Lara Capurro Guimaraes
Marta Maria Geraldtes Teixeira
Mauro Javier Cortez Véliz

Silvia Beatriz Boscardin
Silvia Reni Bortolin Uliana
Sirlei Daffre

Servidores

Alexandre Santos de Moura
Carmen Silvia de Almeida Takata
Claudia Blanes Angeli Pascale
Claudio Roberto Magro
Dalva Maria Stanischesk Molnar
Danielle Cristina Gomes Chagas
Ediane Saraiva Fernandes
Emilia Akemi Shiraishi Kimura Ichikawa
Erika Paula Machado Peixoto
Eunice Ribeiro da Silva
Jenicer Kazumi Umada Yokoyama Yasunaka
Juliana da Rocha Avilla
Juliane Pereira Afonso
Luiz Pereira da Silva
Manoel Aparecido Peres
Marcio Massao Yamamoto
Maria de Lourdes Ferreira dos Santos
Marinete Pedro da Silva
Marta Campaner
Sabrina Morais de Freitas
Silvana Sirley Eugênio
Silvia Ferreira Camargo
Wolfgang Fischer

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Servidores

Adenilson Matos do Nascimento
Ailton de Oliveira
Airton Santos
Altamir Rodrigues de Souza
Amanda Nogueira Campos
Ana Isabel Ferraz
Andrea de Oliveira Queiroz Souza Santos
Antonio Lisboa Jacinto
Antonio Paulo Gomes da Silva
Aparecido Borges da Silva
Bruno de Castro Bertoldo
Carlos Fernando Pedroso
Celso Dias Pereira
Celso dos Santos

Docentes e servidores técnico-administrativos do ICB (2021)

Cesar de Paula Souza
Charles Uri dos Santos Costa
Cleide Rosana Duarte Prisco
David Giannini Ramos
Delmam do Carmo Reis
Dirce Maria Freitas Pranzetti
Edilene Aparecida Fatorelli
Edilson de Oliveira Bernardino
Edna Aparecida Prando
Edson Goncalves de Araujo
Edson Paulo Pereira Campos
Eduardo Aparecido Ribeiro
Eliana de Oliveira Xavier Ribeiro
Eliane de Araujo Campos Gouveia
Everson Breno Onesko Xavier
Fabiana Barboza de Moraes
Fabiana de Melo Munhoz Rodrigues
Fabio Amancio
Flávia Nunes Bom Sucesso
Francisco de Assis Teixeira de Lima
Francisco Marcos Iran Aquino Rolim
Francivaldo Gomes Martins
Gerardo Nantes Casalderrey
Getulio Aparecido Lopes
Gilberto Carlos dos Santos
Gilberto Nilton Pinheiro da Silva
Gilmar Rodrigues de Oliveira
Heitor Vieira Freire
Henio Medeiros de Brito
Iracema Nazareth Anthero Caldas Pedro
Jacinta de Oliveira Carvalho Santos
Janicleide de Lira Monteiro
Joao de Franco
Joelcimar Martins da Silva
Jose Carlos da Matta
Jose Carlos Goncalves de Jesus
Jucelino Luciano
Katia Valtrudes Sendeski Melo
Kleber Augusto Schiezarro
Leonardo Rodrigues dos Santos
Lilian Yumi Tsujiguchi
Luciana dos Santos Goncalves
Lucianna Vicente da Silva

Luciano Maciel
Maise Coelho
Marcella Zimbardi Panizza
Marcelo Iadocicco
Marcia Pereira de Miranda
Marcio Villar Martins
Marcos Matsukuma
Mari de Aguiar Ogawa
Maria Aparecida dos Santos
Maria Cristina Ribeiro Freire
Maria do Socorro Bezerra Rocha Cirino
Maria Lucia de Campos Motta
Maria Salete de Oliveira Martins
Marilene Guimaraes
Marília Pereira de Oliveira
Mauricio Lopes dos Santos Filho
Milton Virgulino dos Santos
Moises Alves de Brito
Monica Raquel Penayo Chamorro
Nely Sanches dos Santos
Nilson Soares de Oliveira
Nilton Barbosa de Asis
Otacilio Pedro dos Santos
Patrick Rocha Pereira
Paulo Cesar Dantas Catena
Rafael Rosa Filho
Raquel Vedovato Veras e Silva
Renaide Rodrigues Ferreira Gacek
Renata Maria dos Santos
Roberto Matias da Costa
Rogério Pires Arraes Junior
Rony Borges dos Santos
Rosa Mitsue Miamoto Imura
Ruy Cavalheiro Junior
Sergio Ricardo Alves de Oliveira
Sidnei Evangelista Vieira
Tarcisio Aparecido Dantas Dias
Tereza Cristina Soutto Mayor
Ubiran Santos de Miranda
Valdeir Florencio de Souza
Valéria Maria Loro Pedullo
Vania Araujo da Silva
Vera Helena Monezi



Instituto de Ciências Biomédicas

Avenida Prof. Lineu Prestes, 2415

São Paulo - SP - Brasil

www.icb.usp.br

 [icb.usp](https://www.facebook.com/icb.usp)