



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
INSTITUTO DE BIOLOGIA**



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE UNIDADES (PDU)
INSTITUTO DE BIOLOGIA (IB)**

PERÍODO DE VIGÊNCIA: 2018-2020

PELOTAS, JUNHO DE 2018

SUMÁRIO

PARTE ANALÍTICA DO PDU	3
1. BREVE HISTÓRICO	4
1.1 Histórico do Instituto de Biologia	4
1.2 Histórico do Departamento de Botânica.....	4
1.3 Histórico Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética.....	5
1.4 Departamento de Fisiologia e Farmacologia.....	5
1.5 Departamento de Morfologia	6
1.6 Departamento de Microbiologia e Parasitologia	7
1.7 Histórico do Colegiado dos cursos de Ciências Biológicas Bacharelado e Ciências Biológicas Licenciatura	8
1.8 Histórico do Herbário PEL.....	10
1.9 Histórico Horto Botânico Irmão Teodoro Luis.....	11
1.10 Histórico do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter	11
1.11 Histórico do Núcleo de Reabilitação de Fauna Silvestres/ CETAS/UFPEL	11
2. ROTINAS E FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO PREEXISTENTES	12
3. CONTRIBUIÇÃO DA UNIDADE À MISSÃO E À VISÃO DA UFPEL	12
4. ORGANOGRAMA	13
5. PERFIL DA COMUNIDADE	14
6. LEVANTAMENTO DA ESTRUTURA FÍSICA	20
7. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS CURSOS OFERTADOS	33
8. RELAÇÃO DOS PROJETOS E PROGRAMAS	37



PARTE ANALÍTICA DO PDU

Análise da Situação

1. BREVE HISTÓRICO

1.1 Histórico do Instituto de Biologia

As raízes do Instituto de Biologia encontram-se na já centenária Escola de Agronomia Eliseu Maciel e nas Faculdades de Medicina, Veterinária e Odontologia. Em 1969, com a criação da Universidade Federal de Pelotas, contando com a participação de docentes egressos das referidas faculdades (em sua maioria agrônomos), o Instituto de Biologia assumiu sua atual estrutura organizativa contando, hoje, com cinco departamentos (Botânica, Zoologia, Ecologia e Genética, Morfologia, Microbiologia e Parasitologia, Fisiologia e Farmacologia) e quatro órgãos suplementares (Herbário PEL, Horto Botânico Irmão Teodoro Luis, Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter e Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre/Centro de Triagem de Animais Silvestres).

A administração é composta pela Direção da Unidade com sua secretaria, chefias de departamentos e dos órgãos suplementares e suas respectivas secretarias. Os órgãos colegiados deliberativos são constituídos a nível de departamentos e o Conselho Departamental (CD) em nível de Unidade.

As atividades acadêmicas do Instituto de Biologia se concentram no atendimento às disciplinas de núcleo básico para 22 cursos de graduação, a saber: Agronomia, Ciências Biológicas Licenciatura, Ciências Biológicas Bacharelado, Dança, Educação Física Licenciatura, Educação Física Bacharelado, Enfermagem, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental e Sanitária, Farmácia, Medicina, Medicina Veterinária, Meteorologia, Museologia, Nutrição, Odontologia, Pedagogia, Psicologia, Química Forense, Química Industrial, Terapia Ocupacional e Zootecnia.

Atualmente, o Instituto de Biologia conta com cinco Programas de Pós-Graduação: Especialização em Educação Ambiental, PPG em Fisiologia Vegetal, PPG em Biologia Vegetal, PPG em Entomologia e PPG em Parasitologia.

1.2 Histórico do Departamento de Botânica

A história das atividades relativas à área de Botânica remonta a *Imperial Escola de Medicina Veterinária e de Agricultura Practica* (criada em 1883), passando pela *Escola de Agronomia Eliseu Maciel* (1934), *Escola de Agronomia da Universidade Rural do Sul* (1960) e *Faculdade de Agronomia da Universidade Rural do Sul* (1967). Em 1969, com a criação da Universidade Federal de Pelotas, que na sua estrutura organizacional a implantação dos institutos básicos, dentre eles o Instituto de Biologia. Desta forma as atividades de ensino, pesquisa e extensão na área de Botânica foram transferidas para o recém-criado Departamento de Botânica.

As atividades acadêmicas do Departamento de Botânica se concentram no atendimento às disciplinas cursos de graduação em Agronomia, Ciências Biológicas Licenciatura, Ciências Biológicas Bacharelado, Engenharia Agrícola, Farmácia, Museologia e Zootecnia. No ano de 1996, o departamento passou a ofertar o curso Mestrado em Fisiologia Vegetal e de Doutorado em 2004.

Na sua organização estrutural, apresenta sob sua responsabilidade o Herbário PEL e Horto Botânico Irmão Teodoro Luis.

1.3 Histórico Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética

Com a criação da UFPel, decreto nº 65.881/69, foram criados os Institutos básicos Ciências Humanas, Biologia, Química e Geociências, Física e Matemática e o de Letras e Artes. O Instituto de Biologia foi constituído com cinco departamentos, dentre os quais o Departamento de Zoologia e Genética com os professores oriundos da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Dentre eles, Dirceu Pires Terres, chefe do Departamento, e Humberto Pedra Loureiro, que atuavam na disciplina de Zoologia agrícola do curso de Agronomia, e os professores Marcos Antônio Vetromila e Annemerie da Nova Cruz, responsáveis pela disciplina de genética. No período de 1969 a 1978, ocupou o atual prédio 23 do Instituto de Biologia. Os professores do departamento atuavam no curso de Agronomia, Medicina Veterinária, Odontologia e Medicina. Com a criação dos cursos de Engenharia Agrícola, Meteorologia, Enfermagem, Nutrição, Química dos Alimentos, Educação Física, Química e Pedagogia no fim dos anos 70 e, principalmente, com a criação do curso de Ciências Biológicas em 1994, o quadro docente aumentou. Outro momento de crescimento do quadro docente foi o REUNI (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), com início em 2007, e a participação dos professores do departamento nos cursos de Química Forense, Engenharia Ambiental e Sanitária, Zootecnia e Farmácia.

O DEZG tem uma ampla atuação nos cursos de graduação da UFPEL, sendo responsável por disciplinas ministradas em 16 cursos distintos: Agronomia, Ciências Biológicas Bacharelado, Ciências Biológicas Licenciatura, Enfermagem, Engenharia Ambiental e Sanitária, Farmácia, Medicina, Medicina Veterinária, Meteorologia, Museologia, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Química Forense, Terapia Ocupacional e Zootecnia.

O DEZG também conta com dois programas de Pós-Graduação (PPG) em nível de mestrado: Entomologia e Biologia Animal, bem como em outros cursos de Pós-Graduação da Instituição. O PPG em Entomologia foi criado em 2013, associado ao departamento de Microbiologia e Parasitologia também do Instituto de Biologia e ao Departamento de Fitossanidade da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Em 2017, este PPG passou a ser administrado pelo DEZG, o que reflete a relevante participação dos docentes deste departamento no programa. O PPG em Biologia Animal foi criado em 2015 e reúne docentes também dos departamentos de Morfologia e Fisiologia e Farmacologia, bem como de outras instituições.

1.4 Departamento de Fisiologia e Farmacologia

O Departamento de Fisiologia e Farmacologia (DFF) faz parte da estrutura organizacional do Instituto de Biologia (IB), juntamente com outros quatro departamentos e quatro órgãos suplementares.

Atualmente o DFF ocupa as dependências dos prédios 17 e 26 do IB, sendo conveniente salientar que nos referidos prédios, funcionam ainda a Biblioteca de Ciência e Tecnologia, a Direção do IB, o Laboratório de Informática e o Centro Acadêmico dos Cursos de Ciências Biológicas

O DFF teve seu regimento interno proposto em 1985, constituindo a menor fração da estrutura universitária para todos os efeitos de organização administrativa, didático-científica e da distribuição de pessoal.

O DFF dedica-se ao ensino da Fisiologia e Farmacologia, consideradas áreas básicas para formação de diversos profissionais, mais precisamente aqueles dedicados às áreas da saúde, agrárias e meio ambiente, desenvolvendo igualmente ações de pesquisa e extensão nas referidas áreas.

O Departamento de Fisiologia e Farmacologia atende inúmeros cursos de graduação como Ciências Biológicas Bacharelado, Ciências Biológicas Licenciatura, Dança, Educação Física Bacharelado, Educação Física Licenciatura, Enfermagem, Farmácia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Terapia Ocupacional e Zootecnia.

1.5 Departamento de Morfologia

O Departamento de Morfologia está lotado no Instituto de Biologia que foi criado através do Artigo 84, Inciso II do Regimento Geral da Universidade Federal de Pelotas publicado no Diário Oficial da União de 22.04.77 (pág. 4.648). No artigo 85, inciso IV estão previstos os departamentos como um dos componentes da estrutura do Instituto, assim como suas instalações (Inciso V), serviços próprios e outros comuns a seus departamentos.

Historicamente o departamento, remonta os primórdios do surgimento do Curso de Medicina, então anexada ao Instituto Pró Ensino Superior/IPESSE – instituição superior privada, localizada na Av. Duque de Caxias nº 250 Fragata, hoje Centro da Saúde da Universidade Federal de Pelotas. O Curso de Medicina do IPESSE, recebeu autorização de funcionamento em abril de 1963. Em outubro de 1966, foi reconhecido pelo MEC. Já em 1969 agregou-se a UFPel, porém ainda com subordinação administrativa e financeira ao IPESSE. O departamento de Morfologia, desde o seu início, mantinha-se como uma célula integrante do Curso de Medicina, constituída pelas disciplinas de Anatomia Humana, Histologia e Embriologia. Nesta época, o Professor Lauro de Castro Beltrão foi o primeiro convidado para a ministrar a disciplina de Anatomia, tendo o mérito de organizar a disciplina. Após curto período, os professores Alaor Teixeira, Luiz José Alimena e Isaías Naidich o substituíram. O Professor Fernando Osório, foi o pioneiro na área de Histologia. Em 1965, iniciou suas atividades o professor Léo Zilberknop na Anatomia Humana, que atuou até 1988. Paulo Maulaz, Edgard Braunner e Iria Guimarães Machado dão continuidade as atividades docentes na área de Histologia.

Em 1969, foi constituído o Instituto de Biologia, absorvendo o departamento de Morfologia, passando a integrar a estrutura administrativa deste Instituto. A chefia e secretaria departamental desta feita, foram transferidos ao pavimento térreo da Faculdade de Odontologia, situado à Rua Gonçalves Chaves nº 457, sala 54. Nesta ocasião a chefia departamental estava a cargo do Professor Tasso Faraco de Azevedo. Após vários anos, a secretaria do Departamento de Morfologia retorna ao Campus da Saúde, Fragata, resgatando a história da sua origem, mantendo-se neste local até presente.

O Departamento de Morfologia que, conforme já citado, já esteve localizado nas infraestruturas físicas da Faculdade de Odontologia, do Campus Universitário do Capão do Leão (inicialmente prédio ocupado pela Anatomia e Histologia que migraram para a Faculdade de Medicina sendo o espaço ocupado pela área de Anatomia dos Animais Domésticos, de Produção e Silvestres/Selvagens) e da Faculdade de Medicina (Anatomia Humana, Biologia Celular, Histologia

e Anatomia do Desenvolvimento), atualmente está localizado nos dois últimos Campi. Na Faculdade de Medicina esteve localizado no prédio histórico administrativo, na atual biblioteca, no andar inferior da antiga Faculdade de Enfermagem e, posteriormente, no andar superior desse prédio (Anatomia do Desenvolvimento, Biologia Celular e Histologia) após a saída da referida Faculdade para o Campus Porto.

Através da oferta dessas disciplinas básicas (em média 33 turmas por semestre) para o Ensino de Graduação são atendidos em média semestralmente cerca de 1450 alunos (2900 por ano) para os Cursos de Graduação em Medicina, Enfermagem, Terapia Ocupacional, Psicologia, Educação Física Bacharelado e Educação Física Licenciatura, Odontologia, Nutrição, Medicina Veterinária, Dança, Química Forense, Zootecnia, Farmácia e os próprios Cursos do Instituto que são a Licenciatura e o Bacharelado em Ciências Biológicas. Os docentes também participam do Ensino de Pós-Graduação em outras Unidades da UFPel, assim como realizam atividades de extensão e pesquisa apoiados pelos técnicos do Departamento, que possuem ensino médio, graduação e mesmo Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado.

1.6 Departamento de Microbiologia e Parasitologia

O Departamento de Microbiologia e Parasitologia foi inicialmente criado como Departamento de Microbiologia, Parasitologia e Patologia, com a criação do Instituto de Biologia, situado no prédio da Faculdade de Odontologia, atendendo aos cursos de Odontologia, Veterinária, Agronomia e Ciências Domésticas.

Em 1981, o Instituto de Biologia, com seus departamentos, assumiu a atual localização do Campus Capão do Leão, e o Departamento de Microbiologia e Parasitologia está localizado sediado nos prédios 18 e 25, além do Laboratório de Biologia de Insetos, parte integrante deste departamento, está sediado no prédio 20.

Durante a história do DMP de Biologia, foram realizadas várias reformas de antigas salas de aulas, no intuito de transformá-las e adequá-las como laboratórios de pesquisa, e secretaria do DMP, uma vez que, anterior à instalação do IB no Campus Capão do Leão, os atuais prédios eram ocupados pelo Instituto de Letras e Artes.

O Departamento de Microbiologia e Parasitologia atende inúmeros cursos de graduação como Ciências Biológicas Bacharelado, Ciências Biológicas Licenciatura, Enfermagem, Odontologia, Medicina, Medicina Veterinária, Farmácia, Engenharia Ambiental e Sanitária, Química Industrial, Nutrição, Zootecnia.

Em 2004, foi criado no DMP o Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, com o curso de mestrado. Em 2009, o curso de doutorado em Parasitologia da UFPel foi proposto para avaliação e foi aprovado pela CAPES no mesmo ano em virtude de considerar o grupo satisfatoriamente estruturado e apto para desenvolver teses na área de Parasitologia, além de ser o único Programa em Parasitologia na Região Sul do Brasil. Em março de 2010 teve início a primeira turma de Doutorado do PPG Parasitologia.

Em 2012, foi criado, com sua primeira turma, o Programa de Pós-Graduação em Entomologia, idealizado pelo Prof^o Paulo Bretanha Ribeiro. O PPG Entomologia está ligado a grande área das Ciências Agrárias da Capes e esteve vinculado ao DMP até 2017, quando passou a

ser coordenado pelo Departamento de Zoologia e Genética, atual DEZG - Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética.

A partir de 2014, o DMP passou a ofertar o curso de Pós-Graduação *lato sensu* Especialização em Educação Ambiental, sob a Coordenação da Profa. Dra. Anelise Vicentini Küss, atendendo a demanda da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI para a UFPel. A primeira turma, teve início em setembro de 2014, e atualmente está em curso a segunda turma.

1.7 Histórico do Colegiado dos cursos de Ciências Biológicas Bacharelado e Ciências Biológicas Licenciatura

O Curso de Ciências Biológicas, nas modalidades Bacharelado e Licenciatura foi criado em 26 de agosto de 1994 pela Portaria nº. 006 do Conselho Universitário, da Universidade Federal de Pelotas – UFPel. Ocorrendo o primeiro ingresso no primeiro semestre de 1995. O reconhecimento pelo Ministério da Educação veio em 27 de outubro de 2000, de acordo com a Portaria nº. 1739.

O então Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado e Licenciatura da UFPel surgiu com uma proposta diferenciada das demais instituições de ensino superior da região, uma vez que, até então, existiam somente Licenciaturas em Ciências com habilitação em Biologia.

Desta forma, o curso veio com a proposta de habilitar não somente professores para o Ensino Fundamental e Médio, mas, também, profissionais nas áreas técnicas e científicas no âmbito das Ciências Biológicas, e em consonância com a regulamentação profissional do Biólogo e as normas gerais e específicas dos Conselhos Federal e Regional de Biologia.

O Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado e Licenciatura obteve, a partir do ano de 2000, no Provão do INEP e na Avaliação das Condições de Oferta dos Cursos de Ciências Biológicas realizada pelo Ministério da Educação - Secretaria de Ensino Superior o conceito “B”.

Em 30/06/2003 (trinta de junho de dois mil e três) atendendo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996) sobre as novas Diretrizes Curriculares dos cursos superiores, e ainda as Resoluções CNE/CP 01 e 02/2002 com a orientação da Pró-Reitoria de Graduação da nossa Universidade e discussão na comunidade do Instituto de Biologia, o Colegiado do Curso (ATA nº. 01/2003) aprova a criação do Curso de Ciências Biológicas, modalidade Bacharelado e o Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, com ingressos independentes e projetos pedagógicos próprios. Decisão ratificada pelo Colegiado de Curso em 26/09/2003 (vinte e seis de setembro de dois mil e três) (ATA 02/2003) e homologada pelo Conselho Departamental do Instituto de Biologia na mesma data.

Já a reformulação proposta pela Pró-Reitoria de Graduação e legislação vigente, se organizou através da Comissão de Reestruturação e Reorganização do Projeto Pedagógico do Curso.

Havendo a necessidade de adequação curricular dos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado, se fez as devidas mudanças. O Licenciado em Biologia, para também estar habilitado a desenvolver satisfatoriamente sua carreira profissional no campo, deve possuir sólida formação nas diversas subáreas da Biologia, aliados a conhecimentos básicos das Ciências Exatas e da Terra, bem como fundamentos filosóficos e sociais, além dos conhecimentos teórico-

práticos do fazer docente que lhes possibilite, a um tempo, atuar no campo da biologia e em outro, exercer a prática pedagógica, porém em permanente consonância de consciências, entendimentos e ações, pois em ambas atuará a partir dos eixos profissionais conceituais quais sejam: preservação, consciência, cuidado, manutenção e estudo da vida, em todos os seus aspectos e relações.

O atual avanço tecnológico, o mercado de trabalho cada vez mais amplo, dinâmico e diversificado, o aumento da procura pelo curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, com conseqüente melhoria no nível do alunado e as significativas mudanças exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e demais legislação vigente, motivaram o presente trabalho, que culminou com o atual Projeto Pedagógico para o Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura, da UFPEL.

As Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, que orientam a formulação do projeto pedagógico desses cursos, foram instituídas pela Resolução CNE/CES 7, de 11 de março de 2002, integrantes do Parecer CNE/CES 1.301/2001.

De acordo com seu Artigo. 2º, o projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo Curso de Ciências Biológicas deverá explicitar:

- I - o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura;
- II - as competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- III - a estrutura do curso;
- IV - os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- V - os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- VI - o formato dos estágios;
- VII - as características das atividades complementares; e
- VIII - as formas de avaliação.

Já a Resolução nº. 213/CFBio, de 20 de março de 2010, estabelece em seu artigo 2º. que: os graduandos em Licenciatura e Bacharelado que colarem grau a partir de dezembro de 2013 deverão atender a carga horária mínima de 3200 horas, contemplando atividades obrigatórias de campo, laboratório e adequada instrumentação técnica conforme Parecer CNE/CP 1301/2001, Resoluções CNE/CP 07/2002 e CNE/CP 04/2009.

Esta Resolução recomenda que “o Projeto Pedagógico de Curso deverá expressar claramente os componentes curriculares abrangendo o perfil profissional, as competências e habilidades curriculares – teóricos e práticos – estágio curricular obrigatório supervisionado, atividades complementares e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), explicitando, ainda, outros componentes que se mostrarem necessários para uma perfeita consistência do Projeto Pedagógico”.

Analisa o Conselho Federal de Biologia que as disparidades existentes entre os cursos de bacharelado e licenciatura precisam ser minimizadas, em função de ambos ocuparem o mesmo nicho do mercado profissional.

Salienta, ainda que, “considerando a necessidade de minimizar esta disparidade de oferta entre conhecimentos tecnológicos e biológicos entre os cursos de Licenciatura e Bacharelado, buscando uma equivalência entre os mesmos, como ocorria quando da promulgação da Lei nº. 6684/79, o que implica numa formação oferecida nos cursos de licenciatura equilibrada e plena

para o exercício profissional do biólogo e, ainda, com os requisitos e peculiaridades próprias da formação pedagógica, como o apontado no Parecer CNE/CES 1301/2001, “A modalidade licenciatura deverá contemplar, além dos conteúdos próprios das Ciências Biológicas, conteúdos de Química, Física e da Saúde, para atender ao ensino fundamental e médio”.

Já o Bacharel em Ciências Biológicas, para estar habilitado a desenvolver satisfatoriamente sua carreira profissional, deve possuir sólida formação nas diversas subáreas da Biologia, aliados a conhecimentos básicos das Ciências Exatas e da Terra, bem como fundamentos filosóficos e sociais.

O atual avanço tecnológico, o mercado de trabalho cada vez mais amplo, dinâmico e diversificado, o aumento da procura pelo curso de Ciências Biológicas Bacharelado, com consequente melhoria no nível do alunado e as significativas mudanças exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e demais legislação vigente, motivaram o presente trabalho, que culminou com o atual Projeto Pedagógico para o Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado, da UFPel.

Neste ano 2018, o Núcleo Docente Estruturante está em fase final de escrita, para a reorganização, do novo Projeto Pedagógico da Licenciatura, tendo em vista as exigências das diretrizes para Formação de Professores, as normatizações da Pró-Reitoria de Ensino e a avaliação de curso realizada pelo MEC em agosto de 2017. E ainda no ano de 2018 começará a discussão e mudança no curso de Bacharelado.

1.8 Histórico do Herbário PEL

O Ir. Teodoro Luis iniciou uma coleção de plantas junto à Seção de Botânica do Instituto Agrônomo do Sul (IAS) que, em 1946, deu origem ao Herbário PEL. As primeiras exsicatas incorporadas foram de coletas realizadas no Horto Botânico e arredores. Como diretor do Instituto Geobiológico La Salle, o Ir. Teodoro Luis contribuiu com numerosas duplicatas de *Baccharis* (Asteraceae) e de plantas de muitas outras famílias. São dessa época também, numerosas coletas realizadas durante a 2ª Concentração de Botânicos do Rio Grande do Sul, em 1951. A partir de 1954, a atuação do Eng. Agr. Dr. José da Costa Sacco à frente do Herbário UFPel, com numerosas coletas na região e com início de um intenso programa de permutas, proporcionou um grande incremento na coleção, ficando essa sempre vinculada a órgãos de pesquisa ligados ao Ministério da Agricultura (IAS, IPEAS e EMBRAPA).

Em 1975, o Herbário UFPel através de um convênio, passou da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA) para a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), permanecendo desde então, sob a responsabilidade do Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, onde ocupa uma área física de 60 m², dividida em sala do acervo (30 m²), sala de preparação e sala para estudos.

O Herbário UFPEL encontra-se cadastrado no *Index Herbariorum*, faz parte da Rede de Brasileira de Herbários e da Rede de Herbários do Rio Grande do Sul e conta, atualmente, com um acervo de aproximadamente 27.000 exsicatas.

1.9 Histórico Horto Botânico Irmão Teodoro Luis

A história da criação do Horto se funde à história da constituição do campus em Capão do Leão e da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. No ano de 1943 é criado o Instituto Agrônômico do Sul, localizado na Fazenda Gomes da Costa, atual campus Capão do Leão. Em 1945, a Escola de Agronomia Eliseu Maciel e o Instituto de Agrônômico do Sul são integrados. É neste ano também a criação do Horto sobre a tutela do Irmão Teodoro Luis. Composta pela Escola de Agronomia Eliseu Maciel, uma escola de Veterinária, uma escola de Pós-Graduação, um centro de treinamento e informação do sul, um curso de Sociologia Rural e um curso de Ciências Domésticas, em 1960 é criada a Universidade Rural do Sul que posteriormente, em 1969, passou a se chamar Universidade Federal de Pelotas com diversas unidades acadêmicas e a Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel.

Atualmente o Horto Botânico Irmão Teodoro Luis continua sendo, no Ensino, um laboratório natural usado em aulas das disciplinas do Departamento de Botânica; em pesquisa por parte de nossos professores; na extensão existe uma lacuna em decorrência da inexistência de limpeza e controle de plantas domesticadas que ocuparam as trilhas de acesso a área que deverá ser sanada o mais rápido possível, a partir do momento em que os mandatários da atual gestão da UFPEL, assumiram o compromisso de deixar a área de trânsito de pessoas.

1.10 Histórico do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter

O Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter é um órgão suplementar do Instituto de Biologia conforme decisão do Conselho Universitário em Reunião de 26 de novembro de 1991. Tem suas origens em coleções particulares de Carlos Ritter, doadas à Escola de Agronomia pela sua esposa em 1926. Com a incorporação da Escola à UFPEL, o museu foi aberto ao público em 21 de maio de 1970, com sede no então prédio da reitoria, localizado em frente ao Mercado Central. Após oito anos em funcionamento, o museu é fechado, sendo reinaugurado apenas em 1988. Nesse período de fechamento (1978-1988), o acervo foi se deteriorando com o tempo, devido às condições inadequadas do local no qual foi armazenado. Tendo em vista essa situação, em 1982 o acervo passou por um processo de restauro, ocupando a sala que havia servido de biblioteca para a FAEM. O museu reabriu em 15 de setembro de 1988, na Rua Felix da Cunha, 464, contudo, o prédio não oferecia as condições de segurança necessárias, e dois anos depois, o Museu instalou-se em uma casa na Rua Mal. Deodoro, 823, onde permaneceu até 2010. Após esse ano foi transferido para a Rua Barão de Santa Tecla, 576, atual endereço.

Seu acervo de vertebrados taxidermizados se encontra em contínua exposição, bem como, exposições temáticas ao longo de todo ano dentre outros eventos sociais de natureza extensionista como a Semana Nacional dos Museus, Primavera dos Museus, Junho Ecológico etc.

1.11 Histórico do Núcleo de Reabilitação de Fauna Silvestres/ CETAS/UFPEL

O Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre (NURFS) e o Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) foram criados por iniciativa do

Instituto de Biologia em associação com a Faculdade de Veterinária para atender a uma demanda regional específica de atenção a Fauna Silvestre Brasileira.

Devido a crescente preocupação pública em relação à situação crítica de algumas espécies ameaçadas de extinção, o interesse pelo bem-estar da vida silvestre tem aumentado nas últimas décadas. Como reflexo, Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) decorrentes de convênios do Ministério do Meio Ambiente via Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) com Universidades e Prefeituras, seguem sendo planejados e instalados em vários Estados brasileiros. O objetivo básico destes Centros consiste na recepção de animais oriundos do tráfico ilegal (normalmente provenientes de apreensões), no tratamento e reabilitação de animais silvestres feridos ou órfãos, seguido preferencialmente pelo seu retorno imediato ao seu ambiente natural, sempre que possível. Alternativamente, animais que não podem mais ser devolvidos a seu habitat são adaptados a esquemas de reprodução em cativeiro, exibição para fins de educação ambiental ou pesquisa, em especial aqueles que venham a óbito.

Desde 1998, a Universidade Federal de Pelotas, por meio do Instituto de Biologia e da Faculdade de Medicina Veterinária, recebe e trata animais silvestres que são encontrados feridos, órfãos ou apreendidos pelos órgãos de fiscalização ambiental na Região Sul. As atividades são fruto de um Termo de Cooperação firmado pelo IBAMA e UFPel, onde a universidade, por meio do Núcleo de Reabilitação de Fauna Silvestre (NURFS) se encarrega da recepção e tratamento dos animais.

O NURFS é formado por um grupo multidisciplinar, envolvendo entre outros, profissionais das áreas de Medicina Veterinária e Ciências Biológicas, técnicos e docentes do Instituto de Biologia e da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, dentre outras Unidades da UFPEL.

O NURFS – CETAS/UFPel atualmente é a principal referência de apoio ao trabalho de fiscalização e apreensão de animais silvestres capturados de forma ilegal pelas Polícias Ambiental, Civil e Militar Estadual e Federal na região sul do Rio Grande do Sul.

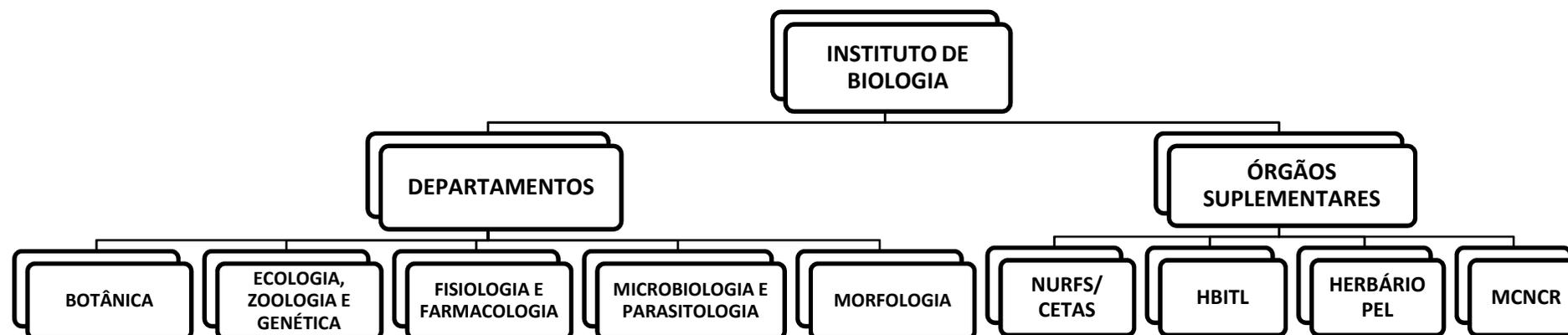
2. ROTINAS E FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO PREEXISTENTES

O Instituto de Biologia não dispõe de rotinas e ferramentas de planejamento.

3. CONTRIBUIÇÃO DA UNIDADE À MISSÃO E À VISÃO DA UFPel

O Diretor Althen está redigindo um texto para ser anexado neste item.

4. ORGANOGRAMA



LEGENDA:

NURFS/CETAS: Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre e Centro de Triagem de Animais Silvestres

HBITL: Horto Botânico Irmão Teodoro Luis

MCNCR: Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter

5. PERFIL DA COMUNIDADE

Os dados apresentados neste item foram cedidos pelo CDIT (Coordenação para o Desenvolvimento Institucional e a Inserção Territorial), NINFI (Núcleo de Informações Institucionais), PRAE (Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos) conforme indicação no Guia para elaboração de Planos de Desenvolvimento de Unidades.

1. DOCENTES: o Instituto de Biologia conta atualmente com 85 docentes, conforme tabela abaixo:

	Especialização	Aperfeiçoamento	Mestrado	Doutorado	Total
Docentes	1	1	7	74	83
Temporários				2	2
Cedidos					

- **89,4%** dos docentes lotados no Instituto de Biologia possuem título de Doutor.

- o corpo docente é formado por **sete** professores titulares e **um** titular livre.

2. TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO: Na tabela abaixo estão relacionados os 36 técnico-administrativos em educação lotados no Instituto de Biologia bem como sua titulação.

	Ens. Fund.	Ens. Méd.	Técnico	Grad.	Especial.	Mestr.	Doutor.	Não consta	Total
TAE's	2	4	1	5	7	7	6	4	36

3. DISCENTES: atualmente o Instituto de Biologia conta com **458alunos** matriculados, conforme discriminação abaixo:

	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total
Matriculados	343	15	51	49	458

3.1. DISCENTES GRADUAÇÃO:

Ciências Biológicas Licenciatura

	Matriculados	Formados	Desligados	Cancelamentos
2016/1	136	0	8	6
2016/2	125	5	9	0
2017/1	150	0	8	10
2017/2	141	11	8	0
TOTAL	552	16	33	16

Ciências Biológicas Bacharelado

	Matriculados	Formados	Desligados	Cancelamentos
2016/1	158	3	21	8
2016/2	144	13	7	0
2017/1	165	1	11	16
2017/2	146	13	17	0
TOTAL	613	30	56	24

No ano de 2015 iniciou o projeto de pesquisa intitulado "Biologia sob a lente", coordenado pelo Professor Robledo Lima Gil e com a colaboração de outros docentes e discentes do Instituto de Biologia. O projeto em questão constitui-se em uma ação isolada de um grupo de professores que objetivaram avaliar o currículo em ação, as relações professor-aluno, o ensino e aprendizagem no contexto do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPel, visando a promoção de debates, reflexões e ações para a melhoria do curso em questão, com intuito de envolver a comunidade acadêmica. Dentre as ações do projeto Biologia sob a Lente, foram aplicados questionários entre os discentes a fim de detectar alguns motivos que levam os acadêmicos a desistir do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Dentre os motivos levantados estão: a quantidade de disciplinas presentes na grade curricular do curso; a natureza destas disciplinas que pouco se inserem na área das ciências biológicas; a dificuldade no acesso e de permanência na universidade; a distância da família, entre outros.

Excetuando-se este projeto, não existe outra ação dentro dos cursos de Ciências Biológicas que busque responder os discrepantes números apresentados nas tabelas acima.

O Colegiado dos Cursos de Ciências Biológicas não possui uma política específica para controle de egressos, porém em 2017 foi realizado um levantamento isolado acerca da situação dos egressos a fim de contemplar uma das exigências do INEP quando da visita *in loco* para a renovação de reconhecimento do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura.

3.2. DISCENTES PÓS-GRADUAÇÃO: são cinco os Programas de Pós-Graduação vinculados ao Instituto de Biologia: Especialização em Educação Ambiental, PPG em Fisiologia Vegetal, PPG em Biologia Vegetal, PPG em Entomologia e PPG em Parasitologia. Na tabela abaixo podem ser visualizados os números de alunos matriculados e os egressos nos referidos programas (Biênio 2016-2017).

Programas de Pós-Graduação ofertados pelo IB	Total de discentes matriculados (2016-2017)	Total de discentes egressos (2016-2017)
PPG Parasitologia Mestrados (<i>stricto sensu</i>)	16	17
PPG Parasitologia Doutorandos (<i>stricto sensu</i>)	14	17
PPG Entomologia Mestrados (<i>stricto sensu</i>)	10	09
PPG Biologia Animal Mestrados (<i>stricto sensu</i>)	8	12
PPG Fisiologia Vegetal Mestrados (<i>stricto sensu</i>)	12	3

PPG Fisiologia Vegetal Doutorandos (<i>stricto sensu</i>)	20	7
Especialização em Educação Ambiental (<i>lato sensu</i>)	45	25
Total	125	90

4. PROFESSORES TEMPORÁRIOS E BOLSISTAS DE PÓS-DOCTORADO

	Curso ou Departamento	Quantidade	TOTAL
Professores temporários	Dpto. Ecologia, Zoologia e Genética	2	2
Bolsistas Pós-Doutorado	PPG Fisiologia Vegetal	4	7
	PPG Entomologia	1	
	PPG Parasitologia	2	

5. TRABALHADORES TERCEIRIZADOS:

O Instituto de Biologia conta atualmente com **21 trabalhadores terceirizados**, destes, oito são responsáveis pela limpeza geral dos prédios, três banheiristas, nove tratadores de animais e um pela portaria do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter.

Categorias por Departamento

	DB	DEZG	DFE	DMP	DM	Órgãos suplementares	TOTAL
Docentes	15	18	14	17	21	-	85
TAES*	6	3	3	7	9	8	36
Terceirizados**	1	1	1	1	2	12	18

* Além dos 28 TAE's distribuídos nos departamentos, estão lotados na Direção do Instituto de Biologia **três** técnico-administrativos em educação, um atuando na secretaria geral do IB (coordenadora administrativa), um técnico em óptica que atende os departamentos e um servente de limpeza.

Os órgãos suplementares do Instituto de Biologia, NURFS/CETAS, MCNCR e o Colegiado dos cursos de Ciências Biológicas contam, respectivamente, com **três** (um Médico Veterinário e dois Biólogos), **um**(secretaria do Museu) e **um**(secretaria do Colegiado) servidores técnico-administrativos em educação.

** Além de um ou dois funcionários terceirizados fixos que atendem cada departamento, existem outras três servidoras terceirizadas que são responsáveis pela limpeza dos banheiros (banheiristas) que atendem todos os prédios do IB. No MCNCR e NURFS/CETAS estão lotados dois trabalhadores terceirizados responsáveis pela limpeza, uma pela portaria e nove tratadores de animais, totalizando 12 que atendem aos órgãos suplementares do Instituto de Biologia.

DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA

- **Docentes:** 15, todos com título de Doutor, sendo que três são professores titulares e um professor titular livre.

- **Técnico-administrativos em Educação:** seis, destes, um apresenta ensino médio; três com superior completo, um com mestrado e um com doutorado.

Os TAE's estão vinculados aos seguintes setores dentro do Departamento: Secretaria do Departamento e Pós-Graduação (um); Herbário PEL (um), Laboratórios de Ensino e Pesquisa (quatro).

- **Trabalhadores terceirizados:** nas dependências do departamento trabalham três funcionárias terceirizadas, uma atendendo os prédios 21 e 22 e outra atendendo o prédio 14. Além da terceirizada volante que atende à limpeza de banheiros de vários prédios.

Necessidades: existe uma carência de funcionários para o Departamento de Botânica afim de atenderem as necessidades do Horto Botânico Irmão Teodoro Luis, Herbário PEL (com formação na área), técnico de laboratório (com formação adequada para atuar nos Laboratórios).

DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA, ZOOLOGIA E GENÉTICA

- **Docentes:** 18 docentes, sendo 16 doutores e 2 mestres. Todos docentes são dedicação exclusiva. Dois docentes estão aptos a se aposentar, sendo ambos da área de Ecologia.

- **Técnico-administrativos em Educação:** um técnico de laboratório e um técnico-administrativo atuando na secretaria. Uma servidora técnico-administrativa está cedida para o Centro Agropecuário da Palma.

- **Trabalhadores terceirizados:** nas dependências do departamento trabalham duas funcionárias terceirizadas, sendo uma responsável pela limpeza geral e uma profissional responsável apenas pela limpeza dos banheiros.

Necessidades: são necessários para o desenvolvimento das atividades deste departamento, outros dois técnicos de laboratório para o gerenciamento dos laboratórios, auxílio no preparo de aulas práticas, administração de compras e armazenamento e descarte de reagentes. Ademais, apontamos a necessidade de uma pessoa com treinamento para o uso dos dois estereomicroscópios Zeiss Discovery V20 o qual é disponibilizado a toda comunidade da UFPel; de outro técnico para auxiliar nas atividades de curadoria das diferentes coleções biológicas mantidas no departamento; e um técnico de laboratório para manter as criações de insetos vivos mantidos para pesquisa e aulas prática. Por fim, porém prioritário, é necessário mais um técnico-administrativos para atendimento das atividades administrativas do departamento e das duas pós-graduações nele lotadas.

DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA

- **Docentes:** 14, todos com título de Doutor, sendo destes, dois professores titulares.
- **Técnico-administrativos em Educação:** três, um com especialização e dois com doutorado.

Os TAE's estão vinculados aos seguintes setores dentro do Departamento: Secretaria do Departamento (um), Laboratórios de Ensino e Pesquisa (dois).

- **Trabalhadores terceirizados:** nas dependências do departamento trabalham dois servidores terceirizados, um responsável pela limpeza dos prédios e outro volante responsável pela limpeza dos banheiros.

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA

- **Docentes:** 17, destes 15 com título de Doutor e dois com título de Mestre. O departamento conta com dois professores titulares.

- **Técnico-administrativos em Educação:** sete, destes, três com título de Mestre, dois tecnólogos, um com ensino médio, dois com graduação.

Os TAE's estão vinculados aos seguintes setores dentro do Departamento: Secretaria do Departamento e Pós-Graduação (um); Laboratórios de Ensino e Pesquisa (cinco), Servente de Limpeza (um).

- **Trabalhadores terceirizados:** um servidor terceirizado responsável pela limpeza dos prédios.

Necessidades: o DMP solicita que seja considerada a conquista de vaga para professor adjunto na área de Imunologia em regime de 40 h DE para o Departamento de Microbiologia e Parasitologia, conforme solicitação encaminhada ao IB, através de processo SEI no. 23110.019091/2018-42, em 27.04.2018.

DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA

- **Docentes:** 21, destes 16 com título de Doutor, 4 com título de Mestre e um com especialização.

- **Técnico-administrativos em Educação:** nove, destes, um com doutorado, um com mestrado, dois com especialização, três com ensino médio, um com ensino técnico e um sem formação definida (não consta).

Os TAE's estão vinculados aos seguintes setores dentro do Departamento: Secretaria do Departamento (um); cedido para o NURFS/CETAS (um), Laboratórios de Ensino e Pesquisa (sete).

- **Trabalhadores terceirizados:** nas dependências do departamento trabalham dois servidores terceirizados (um no Capão do Leão e outro na Medicina) responsáveis pela limpeza dos prédios e outro volante responsável pela limpeza dos banheiros.

MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS CARLOS RITTER

- **Técnico-administrativos em Educação:** um, com graduação desempenhando a função de secretaria. O servidor que atua como Porteiro não é lotado no Instituto de Biologia.

- **Trabalhadores terceirizados:** o Museu conta com uma servidora terceirizada responsável pela limpeza e um segurança.

Necessidades: um técnico-administrativo com formação em Conservação e Restauro, um Museólogo, um Biólogo e um Taxidermista.

NÚCLEO DE REABILITAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE

- **Técnico-administrativos em Educação:** cinco, dois Biólogos, um Médico Veterinário, um técnico em necropsia, um farmacêutico (que é cedido também para o Departamento de Morfologia).

- **Trabalhadores terceirizados:** 10, sendo nove tratadores de animais e um servidor itinerante responsável pela limpeza geral.

Necessidades: um técnico-administrativo para atuar na secretaria.

COLEGIADO DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

- **Técnico-administrativos em Educação:** um assistente administrativo atuando na secretaria de ambos os cursos.

- **Trabalhadores terceirizados:** a mesma que atua no Departamento de Microbiologia e Parasitologia.

HORTO BOTÂNICO IRMÃO TEODORO LUIS

- **Técnico-administrativos em Educação:** nenhum.

- **Trabalhadores terceirizados:** nenhum.

Necessidades: um técnico para efetuar a limpeza da área e outras demandas próprias da área.

HERBÁRIO PEL

- **Técnico-administrativos em Educação:** um com ensino médio atuando exclusivamente na montagem de exsicatas.

- **Trabalhadores terceirizados:** as mesmas que atuam no Departamento de Botânica.

Necessidades: um técnico-administrativo com formação na área para atender as outras prioridades do Herbário.

6. LEVANTAMENTO DA ESTRUTURA FÍSICA

1. Instituto de Biologia (IB)

O Instituto de Biologia é constituído de um conjunto de nove prédios junto ao Campus Capão do Leão, áreas do NURFS/CETAS e áreas junto à Faculdade de Medicina, além do prédio ocupado pelo Museu de História Natural Carlos Ritter.

Fragilidades:

De forma geral, todos os prédios do IB no Campus Capão do Leão carecem de manutenção nas janelas (ventilação insuficiente), no telhado (goteiras), na rede elétrica e na parte hidráulica (descargas com pouca vazão e problemas no escoamento de esgoto). Temos problemas de potabilidade da água, resultando em danos frequentes de bebedouros, filtros e destiladores.

Não existe um local adequado para o armazenamento do lixo dos laboratórios (resíduos químicos e hospitalares) para posterior coleta pela empresa especializada.

Todos os banheiros do IB necessitam de reforma e acessibilidade, exceto os banheiros do prédio 23 do DEZG.

Não existem impressoras e toners suficientes para atender as demandas de provas do instituto. Falta manutenção adequada das impressoras.

Não existe climatização adequada em todos os laboratórios e salas de aula.

Não existem projetores multimídias suficientes para atender a demandas de aula.

Não existe um almoxarifado central com técnico especializado para armazenamento dos produtos químicos.

Não existem equipamentos de proteção individual (EPI) nos laboratórios, nem lava olhos e chuveiro.

Ausência de uma portaria com um porteiro responsável por guardar todas as chaves dos departamentos. Evitando o extravio de chaves e permitindo maior segurança.

1.1 Museu de História Natural Carlos Ritter (MCNRC)

O MCNRC está atualmente alocado em um prédio alugado na Rua Barão de Santa Tecla, 576. O prédio tem 14 metros de frente e 40 metros de fundos, totalizando cerca de 550 m² de área.

Fragilidades:

A infraestrutura do prédio não comporta as demandas de conservação do acervo e traz uma série de riscos para a manutenção do patrimônio cultural do Museu. Algumas coleções não são expostas permanentemente por falta de espaço adequado e condições de conservação. Sobretudo a coleção paleontológica tem um grande potencial para a atração de visitantes e necessita de maior visibilidade dentro do Museu. São realizadas cerca de oito exposições temporárias a cada ano, mas não há um espaço adequado para receber estas exposições. Faltam ainda áreas de depósito, área para a reserva técnica com condições adequadas e laboratórios.

A fachada do museu é recuada da calçada e não favorece a visibilidade para quem passa pela rua. A pintura da fachada é inadequada e não há uma identidade visual que indique claramente a localização do Museu e que atraia os visitantes. O prédio apresenta um grande salão,

onde todas as coleções estão expostas, sem possibilidade de separar os itens de acordo com as tipologias em salas menores. Existem divisórias que separam parcialmente uma área para armazenamento da reserva técnica e uma sala de aula para atividades educativas. O prédio abrange ainda uma pequena copa e dois sanitários, na parte posterior, sem acesso direto para os visitantes. Os principais problemas estruturais do prédio são relativos às condições de temperatura, de umidade e de iluminação.

O prédio possui grandes janelas na fachada e carece de aberturas nas demais áreas. Estas janelas estão voltadas para a face Oeste e recebem luz solar direta durante a tarde. A iluminação excessiva compromete a conservação do acervo de animais taxidermizados que estão localizados na entrada do Museu. A luz e o calor penetram tanto pelas grandes portas, quanto pelas janelas superiores. Para minimizar este problema, duas das três grades metálicas frontais necessitam ficar permanentemente fechadas, deixando a impressão de que o Museu está sempre fechado, para os pedestres que passam pelo local. As janelas superiores possuem um bloqueio de TNT, que não é suficiente para evitar que a luz excessiva penetre e atinja o acervo. Além disto, as janelas superiores não possuem vedação e permitem que a água da chuva entre excessivamente, escorrendo pela parte interna do prédio. Da mesma forma, nos fundos do prédio há uma árvore que traz problemas devidos aos galhos que batem e quebram as telhas e às folhas que caem constantemente e entopem as calhas, causando infiltração de água para dentro do prédio. Existem vários pontos de infiltrações e rachaduras.

Ainda em consequência da falta de aberturas laterais e inadequação das aberturas frontais do prédio, estão os problemas relacionados à temperatura. O prédio necessita de climatização total. Existe apenas um ar condicionado que atende a sala administrativa e que por consequência de instalações inadequadas, expulsa o ar quente e úmido para dentro do salão que abriga o acervo, tornando o ambiente extremamente quente. A umidade concentrada por este ar condicionado condensa e é direcionada para um balde, localizado muito próximo do acervo de aves taxidermizadas, colocando a coleção em risco. Não há qualquer climatização do ambiente que abriga o acervo. Existe um segundo ar condicionado instalado junto à divisória que abriga a reserva técnica. Entretanto, este espaço é parcialmente dividido e não possui cobertura. Assim, o ar condicionado não pode ser utilizado e toda a reserva técnica encontra-se desprovida de temperatura controlada. Não há controle de umidade na reserva técnica e não há desumidificador para este ambiente. A reserva técnica está localizada próximo da cozinha. Todo o salão que abriga a coleção possui apenas um desumidificador, antigo e em mal estado de funcionamento, não sendo suficiente para retirar toda a umidade do ambiente. Da mesma forma, a sala de aula também é separada dos demais ambientes apenas por uma divisória parcial e, sem climatização, é extremamente quente impossibilitando a realização de muitas das atividades didáticas a que o Museu se propõe. Considerando que esta sala de aula é apenas parcialmente isolada, não é possível realizar atividades de ensino concomitantes às visitas do Museu, já que não há também isolamento sonoro.

Não há a existência de um laboratório capaz de realizar a manutenção adequada dos exemplares do acervo, de preparar novos exemplares e muito menos de receber acervos de

outros museus, como recentemente ocorrido quando a UCPel firmou intenções de transferir seu acervo para o MCNCR.

Todo o prédio necessita de iluminação adequada. As lâmpadas utilizadas emitem muito calor, queimam constantemente e precisam permanecer desligadas durante a maior parte do tempo. Além disto, a iluminação não é adequada para destacar as coleções. De forma geral, a rede elétrica não está adequada e necessita de reparo. O forro do prédio é composto de placas de isopor e está caindo, além de ser atacado por roedores.

O prédio não possui acessibilidade para portador de necessidades especiais (PNE), incluindo rampa de acesso para cadeirantes, sanitários adequados e pisos táteis. Necessita de pintura de sinalização na calçada e placa proibindo o estacionamento.

O prédio não possui condições adequadas de segurança, incluindo câmeras e alarme monitorado, além de estar localizado em uma área pouco frequentada durante a noite. Em decorrência, não são realizadas atividades noturnas por riscos de assaltos.

O MCNCR já atingiu um público de quase 20 mil pessoas por ano e hoje recebe cerca de cinco mil pessoas anualmente. Este número ainda é expressivo e contempla principalmente estudantes de escolas de Pelotas e região. A localização do Museu e as condições de conservação e expografia do acervo afetam diretamente o número de visitantes e a visibilidade do Museu diante da comunidade pelotense. O MCNCR, assim como outros museus de Ciências Naturais em grandes cidades, tem um potencial inestimável de atração de público, valorização cultural, divulgação científica e consolidação do centro histórico da cidade de Pelotas como um produto turístico. Este potencial é atualmente subestimado pelas condições de localização e de conservação do seu acervo.

1.2 Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre e Centro de Triagem de Animais Silvestres – NURFS/CETAS

O NURFS-CETAS está localizado no Campus Capão do Leão, e constitui os prédios: 39, 40, 74, antiga guarita e viveiros.

Prédio 39 (Sede Administrativa):

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Sala do Biólogo de Manejo de Fauna	01 Secretaria 01 Sala de apoio técnico da área de educação ambiental 01 Sala de coordenação geral 01 Sala da coordenação medicina veterinária 01 Alojamento dos residentes medicina veterinária 01 Cozinha 01 Banheiro Masculino 01 Banheiro Feminino

	02 Depósitos
--	--------------

Prédio 40:

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório 05 Salas	01 Cozinha 01 Depósito 01 Sala de tratadores 01 Ambulatório 01 Sala para manutenção de animais 01 Depósito de medicamentos 01 Depósito de materiais hospitalares

Prédio 74:

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Minhocário 05 Salas	03 Salas para atendimento de filhotes 01 Banheiro 01 Depósito de gaiolas

Antiga guarita: apresenta dois recintos para animais em recuperação.

Viveiros: compreende cinco áreas menores com presença de nove viveiros, um galpão para armazenar alimentos destinados aos animais e ferramentas, além de um alojamento para os tratadores.

Automóvel: dispomos de um automóvel Ford Ranger, ano 2012, para realização das atividades de rotina.

Fragilidades:

No prédio 40 existe uma colônia de morcegos protegida por legislação e há necessidade de uma solução de limpeza ou mais definitiva, pois, os detritos estão pondo em risco a estrutura da lage e a saúde das pessoas e fauna mantidas no local.

Reposição da caminhonete Ford Ranger que está apresentando problemas pelo envelhecimento e necessita constantemente de reparos, sendo essencial, para as atividades do NURFS.

Conclusão da sala de aulas teóricas dentro do prédio 39 para atendimento da residência médico veterinária e aulas ministradas no local.

Fornecimento de água potável aos residentes e equipes de trabalho no NURFS.

Reposição e restauro dos viveiros das áreas externas do NURFS, bem como, sua ampliação.

1.3 Colegiado dos Cursos de Ciências Biológicas

O Colegiado está sediado em duas salas do prédio 25. O colegiado necessita de dois armários de aço, uma fragmentadora de papel com cesta e um desumidificador para papel para atender de forma mais eficaz suas demandas.

Fragilidades na infraestrutura apontadas pelos representantes discentes:

- Ausência de um auditório para realização de eventos e palestras.
- Horário de funcionamento da Biblioteca não atende a necessidade dos alunos para realizar suas pesquisas e seus estudos. Atualmente a Biblioteca funciona das 08:00h as 14:00h.
- Ausência de uma sala de estudos para que possam fazer seus trabalhos, estudar e realizar monitoria.
- No Laboratório de Informática da Biologia (LIB) faltam mesas e cadeiras, bem como a adaptação elétrica para acomodar 10 computadores novos provenientes do PROEQUIP. Além disso, faltam informações a respeito de sua utilização e do seu horário de funcionamento.
- Identificação inadequada ou insuficiente dos prédios, departamentos, salas e laboratórios tornando difícil para os alunos a localização dos locais de aulas.
- Faltam áreas de convivência e bancos nos corredores dos departamentos ou entre os departamentos para os alunos.
- Disponibilidade de salas insuficiente para os alunos de Biologia, outros cursos que tem aulas no IB são favorecidos.
- Falta materiais para projetos dos alunos como: projetor, caixa de som, material didático, microscópio, lupa, etc.
- Ausência de um posto de saúde, uma farmácia e uma brigada de incêndio que atenda adequadamente as demandas dos docentes, técnicos e discentes.
- Falta de bom senso na divulgação de festas no campus. O som alto e o consumo de bebidas alcoólicas dentro do campus prejudica as atividades didáticas e as refeições no RU.
- Falta um toldo para proteção dos usuários do IB da chuva em todo o corredor central ligando os prédios.

1.4 Departamento de Botânica (DB)

O DB ocupa três prédios: parte do prédio 14, 21 e 22.

Prédio 14

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas 02 Salas de Docentes	01 Sala de Aula 01 Sala dos Alunos de Pós-Graduação 01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino 01 Cozinha

Prédio 21

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório de Fisiologia Vegetal 01 Laboratório de Metabolismo Vegetal	01 Secretaria 01 Sala de Aula

01 Laboratório de Fisiologia de Sementes 01 Laboratório de Nutrição de Plantas 04 Salas de Docentes	01 Sala de Aula Multimídia 01 Sala de Aula Pós-Graduação – Sala Prof ^o Nei Lopes 01 Sala dos Alunos da Pós-Graduação 01 Sala dos Alunos do Pós-Doutorado 01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino 01 Cozinha
---	---

Prédio 22

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório de Anatomia Vegetal 01 Laboratório de Ecologia Vegetal Campestre 01 Laboratório de Sistemática de Fanerógamas 01 Laboratório de Sistemática e Evolução de Plantas * 06 Salas de Docentes	01 Sala de Aula 01 Laboratório de Microscopia 01 Laboratório de Estereomicroscopia 01 Herbário PEL 01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino
*Sala de Permanência do professor junto com o Laboratório.	

Fragilidades:

Cabe ressaltar que três salas de aula do Departamento são de uso multiunidades o que acarreta em um aumento na necessidade de conservação, manutenção e segurança.

O Laboratório de Microscopia é utilizado por outros departamentos do Instituto de Biologia aumentando a necessidade de troca de peças, manutenção e reposição de microscópios danificados.

Outros aspectos específicos serão abordados abaixo.

Laboratório de Cultura de Células e Tecidos de Plantas e de Fisiologia Molecular de Plantas: Esses laboratórios atendem em média 195 alunos de graduação em dois semestres, bem como, alunos de pós-graduação e iniciação científica. Eles apresentam infiltrações da água da chuva pelo telhado, ausência de extintores de incêndio e de portas com saída de segurança. Faltam bancadas para atender a demanda de alunos para realizar aulas práticas, bem como, bancos para acomodação dos mesmos.

Salas de Estudos dos Alunos de Pós-Graduação: Todas as salas necessitam de reformas gerais e climatização.

Sala de Docentes: Todas as salas necessitam de reforma geral, incluindo da rede elétrica. A maioria das salas também necessitam de climatização.

Laboratório de Metabolismo Vegetal: Consta, atualmente, com rede elétrica, hidráulica e de esgoto parcialmente adequada.

Laboratório de Fisiologia Vegetal: Este laboratório opera acima da sua capacidade e está em péssimas condições, sem piso, sem climatização, bancadas e mobiliário inadequados ou

inexistentes e sucateados, ausência de capela de exaustão e chuveiro no corredor, com fiação exposta, colocando em risco a vida dos usuários. Este é o laboratório em piores condições de todo o departamento.

Laboratório de Nutrição Vegetal: esse laboratório apresenta bancadas e bancos inadequados/sucateados, instalação elétrica antiga e inadequada para os equipamentos presentes. Janelas não abrem por serem muito antigas. O chão não tem piso adequado, apenas concreto bruto. Ausência de capela de exaustão para manipulação de reagentes perigosos.

Laboratório de Fisiologia de Sementes: apresenta instalações totalmente sucateadas com bancadas inadequadas, bancos e cadeiras sem condições de uso com segurança. A climatização não funciona e sua capacidade (10 alunos) não atende todas as instalações do laboratório. Encanamentos enferrujados, instalações elétricas antigas e espaço físico limitado para atender todos os alunos de graduação. Necessita, além desses ajustes, equipamentos novos e capela adequada (a que possui está em péssimo estado).

Cozinha: necessita de reforma geral, ampliação e adequação as necessidades dos servidores do departamento.

Laboratório de Microscopia (sala 04): Esse laboratório atende em média 300 alunos por semestre em suas aulas práticas. Está operando acima da sua capacidade física com mobiliário (bancadas e bancos) e equipamentos insuficientes, com piso, rede elétrica e climatização inadequados. Bem como equipamentos sucateados.

Laboratório de Estereomicroscopia (sala 05): Esse laboratório atende em média 400 alunos por semestre em suas aulas práticas. Está operando acima da sua capacidade física com mobiliário (bancadas e bancos) e equipamentos insuficientes e sucateados, com piso, rede elétrica e climatização inadequados.

Sala de aula 06: essa sala tem capacidade para 60 alunos, apresentando mobiliário defasado, piso, rede elétrica e janelas inadequados.

Laboratório de Anatomia Vegetal: Esse laboratório apresenta rede elétrica e bancadas ergonomicamente inadequadas, mobiliário defasado, ventilação insuficiente (janelas não abrem), umidade excessiva em alguns pontos e ausência de capela para manipulação de reagentes perigosos. Além disso, os equipamentos são insuficientes ou sucateados para confecção de laminário didático.

Laboratório de Sistemática de Fanerógamas: esse laboratório de pesquisa apresenta problemas com as janelas, ausência de pia.

Laboratório de Sistemática e Evolução de Plantas: este é um espaço compartilhado entre gabinete do professor responsável, espaço para elaboração de aulas teóricas e práticas, laboratório de pesquisa e sala de alunos. O laboratório está localizado fisicamente em uma sala de cerca de 40 m² onde não há espaço suficiente e nem computadores suficientes para atender a todos os alunos.

Laboratório de Ecologia Vegetal Campestre: Esse laboratório apresenta abastecimento de água inadequado, junta de dilatação do teto e paredes exigindo limpeza e manutenção, de onde caem fezes de morcegos que provavelmente vivem sobre o teto, além de revisão da rede elétrica.

Órgãos Suplementares Compartilhados:

Dois órgãos suplementares do Instituto de Biologia encontram-se sob coordenação do Departamento de Botânica: o Horto Botânico Irmão Teodoro Luis e o Herbário PEL.

Horto Botânico Irmão Teodoro Luis (HBITL)

O HBITL carece de limpeza e conservação da área bem como de material para que isto seja possível.

Herbário PEL

Este órgão complementar atende alunos de diferentes níveis (ensino fundamental, médio, graduação, pós-graduação), além disso, pesquisadores, professores e público em geral. O espaço do Herbário PEL encontra-se com instalações inadequadas para o desenvolvimento de suas ações e metas, ou até mesmo, para manter seu principal propósito que é a conservação de amostras vegetais.

1.5 Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética (DEZG)

O DEZG ocupa dois prédios: 20 e 23.

Prédio 20

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório de Engenharia Genética Animal (sala 12) 01 Laboratório de Biologia de Insetos (pertence ao DMP)	01 Laboratório de Aulas Práticas (sala 11)

Prédio 23

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Sala de Docente e Técnico (sala 01B) 09 salas de docentes (salas: 05A, 05B, 05D, 07A, 08A, 08B, 10C, 14A e 14B) 01 Laboratório de Zoologia de Vertebrados (sala 04) 01 Laboratório de Zoologia de Invertebrados (sala 07) 01 Laboratório de Genética (sala 09) 01 Laboratório de Diversidade Genética e Evolução (sala 10) 01 Laboratório de Genética e Evolução de Insetos (sala 10B) 01 Laboratório de Ecologia de Lepidoptera (sala 11A) 01 Laboratório de Cultivo Vegetal (sala 11B) 01 Laboratório de Ecologia de Insetos (sala 12) 01 Laboratório de Ecologia de Mamíferos e Aves (sala 13) 01 Sala de PCR (sala 10A)	01 Secretaria (sala 01A) 01 Cozinha e Refeitório (sala 01E) 01 Sala de Aula (sala 06) 01 Banheiro Feminino (sala 02) 01 Banheiro Masculino (sala 03)

Fragilidades:

Algumas destas áreas precisam ser readequadas para o uso, enquanto outras precisam ser criadas: há a necessidade de uma sala para permanência de pós-graduandos e professores visitantes; criação de um local adequado, com armários e climatização, para as coleções científicas que estão alocadas em diferentes laboratórios e gabinetes; bem como a criação de mais um laboratório de Ecologia. Dentre as adequações estão: uma área para procedimentos de biologia molecular; adequação da cozinha para que comporte o número de usuários, e a criação de um laboratório para as aulas práticas de genética e biologia molecular para atender a demanda de diferentes cursos da UFPel e de pós-graduações. O departamento aponta, de uma forma geral, a necessidade de um auditório e de salas de aulas maiores, que comportem adequadamente turmas em torno de 65 alunos.

Sobre os equipamentos e estrutura física, observamos que, para armazenagem adequada de material biológico, os quais compõe a coleção biológica e que podem ser disponibilizados aos estudos genéticos, houve um aumento da necessidade de congeladores, que junto a outros equipamentos, demanda melhorias na rede elétrica do prédio. Observa-se também o aumento da demanda por estereomicroscópios com a inclusão de duas novas linhas de pesquisa com ecologia e sistemática de invertebrados, sendo estes equipamentos usados nas triagens dos espécimes. Equipamentos destinados aos procedimentos moleculares têm sido necessários em maior número para atender aos projetos vinculados às pós-graduações e graduação (TCC e iniciação científica) para que os prazos sejam cumpridos, bem como a aquisição de equipamentos para o desenvolvimento de novas técnicas, acrescendo inovações nos estudos moleculares. Quanto aos equipamentos, a aquisição dos mesmos tem sido feita por financiamento de projetos ou por editais PROEQUIP, vinculado à Pós-graduação. Como contrapartida da universidade, espera-se assistência na instalação adequada dos equipamentos, bem como manutenção em casos de pouca complexidade. A assistência aos equipamentos evitaria que produtos com pouco uso ou de fácil conserto fossem enviados aos inservíveis.

Todas as salas têm acesso a rede wireless, porém nem todos os gabinetes de professores possuem cabos para acesso à rede.

1.6 Departamento de Farmacologia e Fisiologia (DFF)

O DFF ocupa o prédio 17 e 26.

Prédio 17

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
02 Salas de Docentes	01 Sala de Aula 01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino

Prédio 26

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
02 Salas de Docentes (abriga vários docentes) 01 Sala dos Técnicos	01 Sala de Materiais 01 Secretaria

	02 Salas de Aula 02 Laboratórios de Ensino 01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino 01 Cozinha
--	--

Fragilidades:

Os laboratórios de ensino são utilizados para aulas práticas dos cursos de graduação: Medicina Veterinária, Medicina Veterinária Especial, Nutrição, Medicina, Odontologia, Ciências Biológicas. Cada laboratório tem capacidade para 30 alunos.

As cadeiras estão dispostas na forma de auditório prejudicando a logística das aulas ministradas atualmente. Ambos os laboratórios apresentam problemas em relação às janelas externas (não é possível abrir/fechar, ausência de vidros), não possuem sistema de bloqueio de luz solar e climatização.

1.7 Departamento de Microbiologia e Parasitologia (DMP)

O DMP ocupa os prédios 18 e 25.

Prédio 18

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório de Bacteriologia 01 Laboratório de Biologia Molecular de Micro-Organismos 01 Laboratório de Genética de Microrganismos 01 Laboratório de Micologia 01 Laboratório de Micologia e Bioprospecção 01 Laboratório de Microbiologia 01 Laboratório de Microbiologia Ambiental 01 Laboratório de Microbiologia Aplicada 01 Laboratório de Parasitologia de Animais Silvestres 01 Laboratório de Preparo de Aulas Práticas de Microbiologia 01 Laboratório de Preparo de Aulas Práticas de Parasitologia	01 Secretaria 03 Salas de Aula Teóricas (sala 05,09 e 10) 01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino 01 Copa – Cozinha

Prédio 25:

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Laboratório de Ecologia de Parasitos e Vetores 01 Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia 01 Laboratório de Helmintos 01 Laboratório de Parasitologia	01 Banheiro Feminino 01 Banheiro Masculino

01 Laboratório de Parasitologia Humana	
01 Laboratório de Técnicas Imunomoleculares	

Fragilidades:

As salas dos professores estão conjugadas aos laboratórios.

Desde 1998 a Comissão de adequação de salas (laboratórios) prevê que o Laboratório de Aulas Práticas de Microbiologia apresenta problemas estruturais, didáticos e de segurança, necessitando de urgentes reformas de adequação, como por exemplo a divisão em dois espaços, conforme solicitações enviadas deste departamento à instâncias superiores.

Os banheiros não atendem às necessidades de acessibilidade, conforme laudo de Unidade de Apoio à Gestão de Infraestrutura, conforme processo 23110.011230/2018-90, diante desta necessidade, o colegiado do DMP conjecturou a possibilidade de se transformar ambos banheiros de cada prédio em banheiros masculino ou feminino, aumentando seus espaços, e desta forma podendo contemplar a acessibilidade para cadeirante, bem como adequação às normas de segurança laboratorial, de instalação de chuveiro de emergência.

1.8 Departamento de Morfologia (DM)

O DM está localizado em duas áreas: **(A)** Prédios 20 e 24 no Campus Universitário do Capão do Leão e **(B)** Prédio da Morfologia no Campus da Faculdade de Medicina.

Prédio 20

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
01 Sala de Docente 01 Laboratório de Manutenção de Peças e Maceração 01 Laboratório de Dissecção de Grandes Animais 01 Câmara Fria	

Prédio 24

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
02 Salas de Docentes 01 Ossário 01 Laboratório de Osteotécnicas 01 Laboratório de Dissecção de Pequenos Animais 01 Laboratório de Pós-Graduação e Pesquisa em Morfologia Funcional e Parasitologia de Animais Aquáticos 01 Laboratório Pesquisa em Anatomia Animal 01 Sala de Cubas de Pequenos Animais; 01 Sala de Permanência dos TAE's	01 Sala de Aula 01 Laboratório de Aulas Práticas das Disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção I (Lab 12) 01 Laboratório de Aulas Práticas das Disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II (Lab 11) 01 Depósito do IB 01 Secretaria 01 Cozinha

Prédio da Faculdade de Medicina

ESPAÇO EXCLUSIVO	ESPAÇO COMPARTILHADO
<u>Piso térreo:</u> 01 Sala de Docentes 01 Laboratório Anatômico 01 Sala de Cubas 01 Sala de Escultura Dentária e Laboratório de Preparo de Laminários 01 Sala de Apoio e Permanência dos TAE's	<u>Piso térreo:</u> 02 Salas de Aulas Teóricas 01 Secretaria com Cozinha 01 Banheiro com Acessibilidade 01 Banheiro Masculino 01 Banheiro Feminino
<u>Piso superior:</u> 03 Salas de Docentes 01 Laboratório de Preparo de Laminários 01 Laboratório de Captura de Imagens 01 Laboratório de Neurocell 01 Laboratório de Biologia Celular, Histologia e Anatomia do Desenvolvimento	<u>Piso superior:</u> 01 Sala de Monitoria 01 Laboratório de Aulas Práticas em Microscopia Óptica 01 Banheiro Unissex,

Fragilidades:

O prédio da Faculdade de Medicina não apresenta acessibilidade dificultando a locomoção dos deficientes físicos ao piso superior.

Outros aspectos específicos serão abordados abaixo.

Laboratório de Neuromodulação Celular (NEUROCELL) (Sala 06): A rede elétrica do departamento é inadequada impossibilitando a instalação do fluxo laminar(adquirido pelo edital UNIVERSAL/CNPq/2014). O piso é inadequado, sendo necessário a colocação de piso frio.

Necessitamos de uma incubadora de CO2 e microscópio invertido, uma pia para lavagem de material, bem como, uma bancada para que os alunos possam trabalhar e ainda uma divisória para separar a cultura de células de outras tarefas no laboratório.

Laboratório Anatômico: Necessita de manutenção elétrica básica (como troca de lâmpada e conserto de exaustor) e falta de alguns materiais de limpeza.

Laboratório de Escultura Dentária: Necessita de manutenção elétrica básica (como troca de lâmpada e conserto de exaustor) e falta de alguns materiais de limpeza.

Laboratório de Preparação de Biologia Celular, Histologia e Anatomia do Desenvolvimento (Sala 02): A rede elétrica não está adequada em termos de pontos de tomadas e não comporta todos equipamentos ligados simultaneamente, temos riscos de sobrecarga. Não temos chuveiro de proteção; o piso é inadequado, temos gás GLP no interior eo exaustor necessita de conserto. Os insumos para as aulas práticas são insuficientes, sendo complementados pelos trabalhos de pesquisa dos docentes.

Laboratório de Captura de Imagens (Sala 04): Requer a readequação da rede elétrica (projeto em viabilização) e acessibilidade dos computadores a rede de informática, instalação de programas de antivírus

Laboratório de Biologia Celular (Sala 04): Requer adequação do espaço para o número de alunos atendidos, adequação da rede elétrica, inserção de mais lâmpadas e pontos de tomadas, reparo das cortinas, colocação de bancadas e bancos adequados, conserto no sistema de escoamento da pia e colocação de lousa digital ou sistema semelhante, para facilitar a interação com o número elevado de alunos que realizam as atividades práticas.

Sala de aulas práticas: Requer um quadro com disjuntores da rede elétrica, os condicionadores de ar estão com problemas permanentes e necessitando de reposição. A lage apresenta infiltrações e possibilidade de encher e vazar água pela fiação durante as chuvas do inverno (já ocorreu no passado); substituição dos suportes plásticos das cortinas por de metal, evitando sua deterioração (isso é necessário para a maioria das salas do Departamento), aquisição de peças específicas para reparo e manutenção dos equipamentos.

Sala de monitoria: Necessita de adequação da rede elétrica para funcionamento do ar condicionado e reparo das cortinas.

Ossário e Laboratório de Osteotécnicas (Lab 08): Ausência de climatização e de um exaustor. O número de tomadas é insuficiente(tem somente uma). Necessitamos de uma bancada central com tomadas. Falta um torno/morça para fixação de peças no momento do preparo. Janelas são tipo basculante e não abrem nem fecham, falta ventilação. Conserto de cortinas.

Laboratório de Dissecação de Pequenos Animais: A iluminação, climatização e ventilação do ambiente é inadequada. Ausência de exaustão. Revisão de drenagem das pias. Instalação de luz sobre as bancadas laterais. Armários com portas de correr necessitando reparos. Reposição de azulejos e bancos.

Laboratório de Pós-Graduação e Pesquisa em Morfologia Funcional e Parasitologia de Animais:Falta um sistema de exaustão, reposição de azulejos, renovação da superfície das bancadas e pisos. Falta capela para manipulação de produtos para fixar e clarificar as lâminas.

Laboratório para aula-práticas das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção I – Estruturas Musculoesqueléticas de Pequenos e Grandes Animais: Faltam exaustores. Sistema de iluminação precário. Faltam lâmpadas e as que têm são antigas não iluminam adequadamente. Falta de fixação de suporte para Datashow no teto. Falta fixação da tela de projeção no teto. Faltam bancadas adicionais para guardar o material usado. Faltam bancos. Janelas precárias emperradas. Revisão de drenagem das bancadas. Necessitamos de revestimento na base das bancadas com cerâmica ou pintura epóxi. Renovação de pias para higienização de mãos instrumentos.

Laboratório Pesquisa em Anatomia Animal (Lab 07): Apresenta ventilação inadequada, motivada por aberturas basculantes antigas e de ferro, cujo processo de oxidação impedem a correta abertura. Também existe a necessidade de desumidificador para proteção do equipamento óptico.

Sala cubas de pequenos animais (Lab 09): Apresenta ventilação inadequada, motivada por aberturas basculantes antigas e de ferro, cujo processo de oxidação impedem a correta abertura. No mesmo sentido, devem ser instalados novos ventiladores/exaustores.

As cubas apresentam vazamentos e precisam ser recuperadas. Também importante é a necessidade de um chuveiro de emergência para casos de acidentes dos usuários com formol.

Laboratório Aula-prática das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II (Lab 11): Apresenta ventilação inadequada, motivada por aberturas basculantes antigas e de ferro, cujo processo de oxidação impedem a correta abertura. No mesmo sentido, devem ser instalados ventiladores/exaustores, essenciais para a permanência dos estudantes, professores e técnicos no recinto durante as aulas práticas. Também importante é a necessidade de um chuveiro de emergência para casos de acidentes dos usuários com formol. A iluminação deste laboratório deve ser totalmente recuperada.

Laboratório de Dissecção de Grandes Animais e Câmara-Fria: Falta de exaustor, o que tem não funciona. Falta equipamentos para auxiliar na dissecção como por exemplo, carinho de mão, cerra elétrica e cerrote. Conserto urgente da câmara-fria, com frequência ela não refrigera de forma adequada resultando no apodrecimento das peças e, conseqüentemente o mau cheiro se espalha por todo o IB. Revisão do ralo central de escoamento e destinação dos resíduos líquidos.

Laboratório de Manutenção de Peças e Maceração: Falta tampa com vedação para a câmara de maceração, tela para as janelas. Pia para lavagem de mãos. Melhorar distribuição de tomadas.

7. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS CURSOS OFERTADOS

As informações referentes aos cursos de Pós-Graduação do Instituto de Biologia foram fornecidas pela Pró-Reitoria de Gestão da Informação e Comunicação, sítio dos Programas e Plataforma Sucupira. Os dados referentes aos cursos de Graduação foram obtidos junto ao Colegiado.

O Instituto de Biologia conta com **DOIS** cursos de Graduação e **CINCO** programas de Pós-Graduação, sendo um de especialização (*lato sensu*) e três de mestrado/doutorado (*stricto sensu*).

7.1. CURSOS DE GRADUAÇÃO

O Instituto de Biologia conta com dois cursos de graduação: **Ciências Biológicas Bacharelado** e **Ciências Biológicas Licenciatura**, cujo histórico já foi anteriormente mencionado neste documento.

Por ano, ingressam 44 alunos no curso de Ciências Biológicas Bacharelado e 39 no curso de Ciências Biológicas Licenciatura, além dos ingressantes pelo Edital de transferência, reopção, portador de diploma e reingresso.

Atualmente, estão matriculados 182 alunos no Bacharelado e 159 na Licenciatura, perfazendo um total de **341 alunos**.

7.2 CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO

BIOLOGIA ANIMAL (MESTRADO)

Histórico e Objetivos: Criado em 2015, o PPG Biologia Animal, com seu curso de mestrado acadêmico, objetiva: (a) Capacitar pessoal em temas fundamentais de Ciências Biológicas, com ênfase em biologia, morfologia, sistemática, ecologia e genética de táxons recentes de animais; (b) Aumentar a especialização dentro de um conjunto coerente de conhecimentos relacionados à Biologia Animal; (c) Aprofundar temas relacionados à Biodiversidade animal no bioma Pampa, obtido através de uma combinação de trabalhos de curso e pesquisas científicas; (d) Estimular a construção do conhecimento vocacional e aprimoramento das habilidades no campo da Biologia Animal; (e) Formar recursos humanos especializados em Biologia Animal com habilidade de desenvolvimento de trabalho científico e análise em qualquer tipo de ambiente, com capacitação em diferentes abordagens metodológicas e conceituais.

Linha de Pesquisa: Biologia Animal – que visa desenvolver estudos da Biologia Animal relacionando a forma e a função de um organismo, no contexto adaptativo e evolutivo; caracterização da Biodiversidade animal, suas relações ecológicas e patrimônio genético; desenvolvimento de técnicas de manejo e conservação da fauna silvestre, bem como o monitoramento dos efeitos de ações naturais e antrópicas.

ENTOMOLOGIA (MESTRADO)

Histórico e Objetivos: O Programa de Pós-Graduação em Entomologia (PPGEnt) está em total acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPel e possui o objetivo de promover a formação de mestres profissionalmente comprometidos e inseridos no contexto social, econômico e tecnológico do país. A Entomologia é uma área do conhecimento das Ciências Biológicas e Agrárias e de suma importância ao desenvolvimento de profissionais com espírito crítico na solução de problemas ligados a estas áreas. Egressos dos cursos de Agronomia, Bacharelado e Licenciatura em Biologia, Bacharelado em Ecologia e Engenharia Florestal capazes de desenvolver pesquisas básicas e aplicadas nas áreas da Biologia, Ecologia e Agronegócio.

O Programa de Entomologia é uma parceria UFPel/EMBRAPA, envolvendo pela UFPel o Instituto de Biologia e a Faculdade de Agronomia, com o Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Departamento de Zoologia e Genética e Departamento de Fitossanidade. Corpo Docente com origem em diversas instituições do país atuando nas diversas áreas da Entomologia.

Linhas de Pesquisa: Área de Concentração em Entomologia. Linha de Pesquisa. I. Biologia e Ecologia de Insetos: A linha de pesquisa em Biologia e Ecologia de Insetos envolve estudos faunísticos, comportamentais, interação inseto-planta, vetores, morfologia, fisiologia e biologia dos Insetos, visando obter informações que contribuam para manejo e controle de insetos, conhecimento e a conservação da fauna entomológica neotropical. Linha de Pesquisa II. Manejo Integrado de Insetos: A linha de pesquisa Manejo Integrado de Insetos preconiza experimentações sobre métodos de controle de pragas, com ênfase no MIP e aspectos conceituais e tecnológicos da Resistência de Plantas aos Artrópodes, Tecnologia dos Inseticidas, Resistência de Insetos a Inseticidas, Controle Biológico, Novos Métodos de Controle e Entomologia Econômica.

FISIOLOGIA VEGETAL (MESTRADO e DOUTORADO)

Histórico e Objetivos: O Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal, em nível de mestrado, iniciou sua atividade no ano de 1996 e em nível de doutorado em 2004, como resultado de cooperação entre a Universidade Federal de Pelotas e o Centro de Pesquisa Embrapa Clima Temperado, obtendo recomendação pela CAPES com conceito atual 4. Durante o curso os alunos desenvolvem atividades em regime integral, sob orientação de uma comissão orientadora, a qual elabora um plano de estudo de acordo com o interesse de treinamento e objetivos do Programa. O aluno deverá desenvolver um projeto de pesquisa que resultará na dissertação de mestrado ou tese para o doutorado de acordo com o Regimento do Programa. Objetivos: (a) Apoiar e aprimorar a pesquisa em Fisiologia Vegetal, principalmente no que tange a plantas de interesse econômico; (b) Desenvolver tecnologias aplicadas a plantas agriculturáveis; (c) Formar e treinar recursos humanos para pesquisa e ensino nas áreas de fisiologia vegetal, fitotecnia, biotecnologia, biologia e ecologia; (d) Melhorar a qualidade de ensino de Fisiologia Vegetal em nível de mestrado e doutorado.

Linhas de Pesquisa: I. FISIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR: Estão envolvidos nessa linha de pesquisa os projetos que se utilizam de técnicas de cultura de células e tecidos, transformação genética de plantas e desenvolvimento de metodologia de cultura *in vitro*. Além disso, focaliza análise estrutural de genes, sua regulação e expressão em diferentes ambientes, além de análise de proteômica e metabolômica. II. FISIOLOGIA DO CRESCIMENTO E III. DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS: Aborda aspectos relacionados a maturação das sementes, de forma a manutenção de suas qualidades fisiológicas após a colheita, além de identificar e avaliar o grau de dormência em espécies vegetais. Caracterização da interrelação entre fatores intrínsecos às plantas com fatores extrínsecos, abordando aspectos morfofisiológicos do desenvolvimento e crescimento da plantas, além dos efeitos fisiológicos dos reguladores de crescimento. IV. NUTRIÇÃO E METABOLISMO DAS PLANTAS: Relacionar parâmetros que envolvem o metabolismo das plantas e a nutrição mineral, com suas interrelações com aspectos bioquímicos e fisiológicos determinantes da produtividade, principalmente, para o metabolismo do N, C e P e interações com outros.

PARASITOLOGIA (MESTRADO E DOUTORADO)

Histórico e Objetivos: O PPG Parasitologia, nível de mestrado, foi criado em março de 2004 com o objetivo de capacitar a demanda de profissionais de nível superior atuantes nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, nas áreas de taxonomia, biologia, epidemiologia, diagnóstico, controle e prevenção dos principais parasitos de importância médica e veterinária, cooperando desta forma para o desenvolvimento sócio-econômico da região. O maior reconhecimento e fortalecimento do grupo de pesquisa é outro objetivo do programa, para isto, convênios de cooperação foram firmados com diversas instituições de ensino e pesquisa do Brasil (EMBRAPA, FIOCRUZ, FURG, RFPR, UFBA, UFRGS, UFMS, UFMT, UFPB, UFSM, UNISINOS, USP) e algumas também do exterior (Universidade do Montevidéu — Uruguai, Universidade de Alcalá de Henares — Espanha,

Universidade de Surray — Grã-Bretanha, Universidade de Wisconsin — EUA, Universidade de Pullman — EUA).

Os docentes permanentes e colaboradores são estimulados a oferecerem e desenvolverem disciplinas com bases conceituais atuais, com intensa pesquisa bibliográfica, inovação e cunho prático das disciplinas. Neste caso, a consulta à base de periódicos CAPES é incentivada e exigida em todo o contexto acadêmico, procedimento também adotado na formação dos discentes da graduação, com destaque para os alunos de iniciação científica, bolsistas e estagiários.

Nos últimos anos cresceu o número de cursos em que o estudo da Parasitologia está inserido na nossa região, resultando em aumento de profissionais em busca do aprimoramento de sua formação na área, o que culminou em excelente perspectiva de crescimento das pesquisas do grupo, vista a conscientização e o direcionamento dos pesquisadores em estudos relevantes, o que possibilitará elevar o número de profissionais treinados no programa, inserindo assim, no mercado de trabalho recursos humanos qualificados na área, não somente para as instituições de ensino, pesquisa e extensão, como também para entender as necessidades de incremento da produção animal e melhorias na saúde pública da região.

O curso de doutorado em Parasitologia da UFPel foi proposto para avaliação em 2009 e foi aprovado pela CAPES no mesmo ano em virtude de considerar o grupo satisfatoriamente estruturado e apto para desenvolver teses na área de Parasitologia, além de ser o único Programa em Parasitologia na Região Sul do Brasil. Em março de 2010 teve início a primeira turma de Doutorado do PPG Parasitologia.

Linhas de Pesquisa:I. Biologia, epidemiologia, patologia e controle das parasitoses de importância veterinária e em saúde pública: Estudo dos ciclos biológicos e parâmetros epidemiológicos e patológicos, visando o controle das principais doenças parasitárias dos animais domésticos e suas interações com o homem. II. Controle biológico de parasitos: Avaliação da eficiência de fungos, bactérias, microhimenópteros no controle de endo e ectoparasitos de importância econômica e na saúde pública. III. Fungos Patogênicos de importância médica e veterinária: A linha tem por objetivos pesquisar as bases micológicas das infecções causadas por fungos filamentosos, leveduriformes e oomicetos e avaliar a suscetibilidade de agentes fúngicos a fármacos sintéticos e naturais. IV. Imunologia e biologia molecular aplicados a parasitologia: A linha tem como objetivo identificar, isolar e purificar proteínas utilizando técnicas moleculares de parasitos para aplicação no imunodiagnóstico e imunoprevenção de parasitoses de importância. V. Parasitos de animais silvestres e peixes: Conhecer a diversidade parasitária de animais silvestres (mamíferos, aves, répteis e anfíbios), e peixes, bem como verificar a importância destes como reservatórios de parasitas de animais domésticos e do homem e como bioindicadores epidemiológicos. VI. Taxonomia, bionomia e controle de insetos de importância médica e veterinária: Estudo da morfologia e biologia e desenvolver técnicas de criação de insetos, com objetivo de desenvolver manejo ecológico de pragas de importância médico veterinária.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL (ESPECIALIZAÇÃO)

Histórico: A partir de julho de 2014, o Departamento de Microbiologia e Parasitologia passou a ofertar o curso de pós-graduação *lato sensu* Especialização em Educação Ambiental, modalidade semi-presencial, sob a Coordenação da Profa. Dra. Anelise Vicentini Kuss, atendendo a demanda da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI para a UFPEL. Os objetivos do curso se relacionam à mudança na mentalidade de docentes e discentes envolvidos no processo de educação ambiental nos mais variados espaços educadores, perpassando as áreas escolares e gerando impactos positivos onde as atividades são realizadas.

A primeira turma gerou 25 trabalhos de conclusão de curso, que foram publicados em três volumes: Experiências em espaços educadores sustentáveis vol. I, vol. II e vol. III, em 2016. Os alunos eram oriundos de 7 municípios da região de Pelotas, na sua maioria professores atuantes nas escolas de ensino básico. A equipe de docentes do curso produziu os seguintes livros: Ar, água, solo e energia (2015), Biodiversidade (2016), Possibilidades metodológicas para a pesquisa em educação ambiental (2015). Atualmente está em andamento a segunda turma do curso, com conclusão prevista para dezembro de 2018.

8. RELAÇÃO DOS PROJETOS E PROGRAMAS

Os projetos de ensino, pesquisa e unificados do Instituto de Biologia, cadastrados na base de informações da UFPel na presente data, são os seguintes:

Projetos	DB	DEZG	DFE	DMP	DM	IB	NURFS	TOTAL
Ensino	10	13	38	06	32	10	01	110
Pesquisa	27	35	15	50	22	02	00	151
Unificados	05	02	01	06	01	00	00	15

Sempre é objetivado, pelo Instituto de Biologia, que cada projeto ou programa tenha ampla abrangência dentro da comunidade, para fazer valer o papel de instituição formadora que a nossa UFPel tem consigo desde sua fundação.

Alguns projetos contam com a participação, além de docentes e discentes, de servidores técnico-administrativos, valorizando a inserção de todas as categorias na pesquisa, ensino e extensão.

Para o presente documento optou-se pela não descrição dos 261 projetos de Ensino e Pesquisa, pelo número expressivo e pela objetividade que, entendemos que um PDU deva apresentar.

Na parte de Extensão, cabe ressaltar o maior projeto permanente em ação que é o Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter, que tem em sua coleção o atrativo para visitas guiadas, especialmente de escolas. O MCNCR atendeu no biênio 2016-2017, um público contabilizado de 10.566 pessoas, sendo 5.787 alunos oriundos de 201 escolas e 4.779 visitantes de outras categorias. No ano de 2017, ocorreram 03 exposições temporárias, perfazendo um total de 3.060 visitantes durante os meses de agosto, setembro e outubro.

Cabe ressaltar que os projetos de extensão tem expressiva participação das categorias docente e discente da UFPel oriundas do IB e de outras unidades, bem como a participação de membros não UFPel, atendendo um público diversificado, desde de times de futebol, produtores de leite, escolas estaduais e público em geral.

Na tabela abaixo estão discriminados os Projetos de Extensão que contam com a Coordenação de professores lotados no Instituto de Biologia, salientado que muitos outros projetos possuem a colaboração de nosso corpo docente. As informações contidas na tabela são de responsabilidade dos coordenadores dos projetos, cabendo destacar que os números de projetos não estão de acordo com os que foram fornecidos pela Pró-Reitoria de Gestão da Informação e Comunicação apresentados na tabela acima.

Depto.	Projeto	Envolvidos	Atendidos
DB	Herbário PEL/UFPEL	03	200 pessoas
DB	O verde da minha escola	10	04 escolas
DB	Guia fotográfico para identificação de plantas de propriedades leiteiras em transição agroecológica do extremo sul do Rio Grande do Sul	03	25 pessoas
DB	Identificação de Plantas Vasculares	03	15 pessoas
DB	Extensão em Educação Inclusiva	06	340 pessoas
DB	Formação continuada pesquisa na escola	03	20 pessoas
DB	I CONLUBRA	35	760 pessoas
DB	Curso de Aperfeiçoamento AEE - DI	30	320 pessoas
DB	Curso de Aperfeiçoamento AEE - DV	30	320 pessoas
DB	Pré-Conlubra: diálogos para 2019	30	550 pessoas
DEZG	GETEC - Grupo de Estudos e Trabalhos em ensino de Ciências	15	Não informado
DEZG	Vida de Inseto	13	Não informado
DFE	Futebol: alto rendimento	29	Times de futebol profissional de Pelotas
DMP	Educação ambiental em propriedades leiteiras	06	25 pessoas
DMP	Qualidade água em propriedades rurais	04	25 pessoas
DMP	Núcleo de Ensino Pesquisa Extensão para Produção Agroecológica de Leite	20	25 pessoas
DMP	Bovinocultura leiteira: Fungos e Micotoxinas em leite cru refrigerado e com mastite	20	25 pessoas

PARTE PROPOSITIVA DO PDU DO INSTITUTO DE BIOLOGIA

METODOLOGIA ADOTADA

O presente documento de PDU propositivo foi construído pela Comissão do PDU, tendo como base o PDU descritivo, além de manifestação direta das demandas pelos pares - Docentes e TAEs, e consenso, através de reunião de departamento. Também foram realizados levantamentos de demandas e problemas apresentados através de documentos descritivos elaborados previamente. Os acadêmicos do curso de Ciências Biológicas discutiram propostas em assembleia geral dos estudantes e apresentaram propostas à comissão estruturante.

A Comissão Estruturante sistematizou os dados e apresenta a proposta que tem como base os 5 grandes temas do PDI/UFPEl atual: 1. Gestão institucional; 2. Gestão acadêmica (ensino, pesquisa e extensão); 3. Assistência estudantil; 4. Gestão de Pessoas; 5. Infraestrutura.

PROCESSOS PARTICIPATIVOS

A busca e composição de informações ocorreram, primeiramente através da reunião das comissões internas de representantes.

Como ferramenta participativa foi enviado pela Direção um convite à participação através de mala direta a toda a comunidade do IB, ou seja, docentes, TAEs e acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado), bem como a todos os programas de pós-graduação do IB.

As respostas, obtidas através de todos os meios utilizados, foram analisadas e compiladas pela Comissão Estruturante do PDU.

As comissões foram assim constituídas:

COMISSÃO CENTRAL

Prof. Luiz Fernando Minello (Presidente);
Téc. Lab. Diego Moreira de Souza - DFF;

Assis. Adm. Rosane Schubert;

Representante do Centro Acadêmico Fabrício Sanches Medeiros

COMISSÃO ESTRUTURANTE:

Prof.^a Dulcinéa Blum Menezes - DMP;

Prof. Fábio Pablos de Souza - DEZG;

Prof. Gilson de Mendonça – DFF;

Téc. Lab. Luis Augusto Xavier Cruz - DM

Representante do Centro Acadêmico Fabrício Sanches Medeiros

COMISSÃO DEPARTAMENTO BOTÂNICA

Prof.^a Raquel Lüdtke

Téc. Lab. Thaize Debatin Wehrmeister

COMISSÃO DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA, ZOOLOGIA E GENÉTICA

Prof. Marco Silva Gottschalk;

Prof. Rafael Antunes Dias;

Profa. Monica Laner Blauth;

COMISSÃO DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA

Prof. Gustavo Dias Ferreira;

Prof. Rafael Bueno Orcy;

Profa. Adriana Lourenço Silva;

COMISSÃO DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA

Prof. Alisson André Robe Fonseca;

Prof. Márcio Osório Guerreiro;

Prof. Rafael Gianella Mondadori

COMISSÃO DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA

Prof.^a Dulcinéa Blum Menezes

Prof. Rodrigo Ferreira Kruguer

Prof. Eduardo Bernardi

ÓRGÃO COMPLEMENTARES

João Ricardo Vieira Iganci -Museu Carlos Ritter

Marco Antonio Afonso Coimbra - NURFS

AÇÕES, ENVOLVIDOS, METAS E INDICADORES

Abreviaturas dos departamentos e órgãos complementares

IB: Instituto de Biologia

DFE: Departamento de Fisiologia e Farmacologia

DMP: Departamento de Microbiologia e Parasitologia

DM: Departamento de Morfologia

DZG: Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética

DB: Departamento de Botânica

MCNCR: Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter

PEL: Herbário

NURFS: Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre

INTRODUÇÃO

O Instituto de Biologia pretende ampliar as atividades acadêmica, contribuindo para o melhoramento da formação de recursos nas diferentes áreas a que este instituto atende, com destaque para as metas sistematicamente apresentadas a seguir.

1) GESTÃO INSTITUCIONAL

1. **Meta:** Criação de cursos noturnos

Justificativa: Em atenção à demanda reprimida, apresentada pela Plataforma Freire/Capes, em Licenciatura em Ciências Biológicas . Considera-se que, para ampliação das aulas e criação de novos cursos noturnos no Campus Capão do Leão, necessita-se de alimentação para estudantes e servidores; transporte de qualidade; áreas de permanência; melhorias na iluminação do campus; segurança; disponibilidade de energia e de internet; servidores técnicos e docentes.

Ações: Oferta de disciplinas de graduação em horário noturno

Envolvidos: IB (Unidade proponente DMP) e PROPLAN

Indicadores: Indicador 144 (IFES FORPLAD) – índice de consolidação do curso de graduação (ICCurGri)

2. Meta: Criação de novos cursos

Justificativa: Em atenção à demanda reprimida, apresentada pela Plataforma Freire/Capes, em Biomedicina

Ação: Implantar a criação do curso de graduação em Biomedicina (incluindo o impacto na carga horária dos professores e colaboração com cursos já estabelecidos) vinculado ao Instituto de Biologia.

- Estudo de viabilidade de implementação de curso de especialização *Latu senso* de Licenciamento ambiental, Saúde e Genética.

Formulação e encaminhamento da proposta ao MEC. Mobilização de outras unidades da UFPEL para disciplinas externas.

Envolvidos: IB, PPRGI

Indicadores: 031 - Número de cursos de graduação (NCurGr); 153 – Grau de Envolvimento com a Pós graduação (GEPGr); 144 (IFES FORPLAD) – Índice de consolidação do curso de graduação (ICCurGri)

3. Meta: Implementação de EAD

Justificativa: Expansão da UFpel, além de suas fronteiras.

Ação: Incorporação do Curso de Pós Graduação *Strictu Sensu* em Educação Ambiental, na modalidade semipresencial e EAD, prevendo apoio da Universidade Aberta do Brasil e atendendo outros polos.

Envolvidos: IB, CPED, PPRGI

Indicadores: 059 – Índice de cursos que utilizam recursos de EAD (IDiscR_{EAD})

4. Meta: Conclusão da Biblioteca

Justificativa: É imprescindível a conclusão da construção da biblioteca que funcione em tempo integral no Campus Capão do Leão e que esta disponibilize salas de estudo, com computadores, com excelente acesso a rede de internet como um alternativo para acadêmicos que não dispõem de internet ou mesmo computadores (acessibilidade).

Ações: Os professores apontam a necessidade de cursos e palestras sobre o uso de tecnologias digitais em sala de aula.

Envolvidos: IB

Indicadores: Indicador 070 (IFES FORPLAD) – índice de cursos com bibliografia básica adequada ao projeto pedagógico do curso – PPC (ICurBB)

Indicador 071 (IFES FORPLAD) – índice de curso com bibliografia complementar adequada ao projeto pedagógico do curso – PPC (ICurBC)

5. Meta: Transparência

Justificativa: Tornar claro e com antecedência a disponibilidade de verbas das unidades.

Vantagem: permite o planejamento da unidade, transparência dos trâmites administrativos.

Ações: Apresentar qual o valor e o tipo de produto que poderá ser adquirido (diárias, consumo, permanente, mobiliário), e até quando poderá ser gasto. No IB, transparecer a quantidade de recurso e a forma como é distribuído para os departamentos e unidades complementares. Manter transparência dos processos disponibilizando o número do processo SEI no site do Instituto. **Vantagem:** permite o planejamento da unidade, transparência dos trâmites administrativos.

Envolvidos: IB/PROPLAN/PRA

Indicadores: Indicador 086 (IFES FORPLAD) – índice de orçamento executado nas ações alocadas no plano de gestão orçamentária (IOEAcA_{PGO}). Indicador 085 (IFES FORPLAD) – índice de execução de orçamento para projetos estratégicos (IEOPE).

6. Meta: Melhoria das informações contidas no sistema Nulab da UFPEL

Justificativa: Criação de um único formulário com informações (localização do laboratório, equipamentos, atividades realizadas, reagentes, forma de descarte, incluindo a planta baixa do mesmo, usuários). Quando necessário, a gestão, bem como a comunidade da UFPEL, faria consulta de um único documento ou base de dados, permitindo assim o atendimento ao indicador 066 dos indicadores de infraestrutura (IFES FOR PLAD). **Vantagem:** Redução de trabalho burocrático, centralizando informações, e facilitando as atualizações e consultas.

Ações: Implantação: tempo para criação de um formulário que solicite todas as informações necessárias, unificar as informações já disponibilizadas às diferentes unidades. Tempo necessário para desenvolvimento de um sistema, busca das informações já disponíveis.

Envolvidos: IB

Indicadores: Indicador 066 (IFES FORPLAD) – índice de cursos com laboratórios adequados em relação pedagógico do curso – PPC (ICurLabPPC).

7. Meta: Procedimentos de conserto ou limpeza programados

Justificativa: Manter uma lista de procedimentos que deverão ser solicitados anualmente, semestralmente ou mensalmente. Por exemplo: limpeza anual de caixas d'água, limpeza semestral de filtros de bebedouro, revisão semestral em salas de aula para solicitar pintura, conserto de cortinas ou de cadeiras Vantagem: redução de trabalho burocrático e efetividade na manutenção da qualidade dos espaços físicos e estruturas do IB.

Ações: Implantação: imediata

Envolvidos: IB

Indicadores: Indicador 069 (IFES FORPLAD) – índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA).

8. Meta Prestação de serviço

Justificativa: Sustentabilidade setorial

Ação: Estudo de viabilidade e certificação dos laboratórios

Ações já previstas: Prestação de serviço em:

- Identificação molecular de animais (DZG);
- Prestação de serviços conveniados com a AZONASUL para geração de recursos próprios a UGR visando a manutenção de Custeio e aumento dos servidores terceirizados entre outras ações hoje dependentes de recursos exclusivos da União e que não contemplam mais as necessidades.

Envolvidos: IB

Indicadores: 179 – índice de recursos próprios não processados (IRPNP)

2) GESTÃO ACADÊMICA

1. Meta: Melhoria nos mecanismos de oferta de disciplinas

Justificativa: Vantagens: Agilidade de processo, redução de erros na oferta das disciplinas, apresentação de todas as informações necessárias para a oferta das disciplinas.

Ações: Criação de um aplicativo de solicitação *on line* no COBALTO, onde os colegiados selecionam as disciplinas que deverão ser ofertadas no semestre, com campos para as informações necessárias e com autopreenchimento de acordo com a última oferta (poucas disciplinas têm alteração ao longo dos semestres e todas as informações já estão no sistema, inclusive o tamanho da turma da última oferta). A confirmação do departamento

ocorreria com a concordância (SIM) ou discordância (NÃO) caso a disciplina não fosse ofertada, ou com alterações, que abriria o formulário para as alterações do departamento.

Envolvidos: IB/PROGIC/CRA

Indicadores: Indicador 168 (IFES FORPLAD) – Índice de Investimento em tecnologia da informação em relação a recursos da matriz (IInvTirm).

2. **Meta:** Modernização dos processos envolvidos nos TCC.

Justificativa: Agilidade e praticidade do processo para todos os envolvidos: alunos, professores, colaboradores externos.

Ação: Criação de um aplicativo *on line* no COBALTO que permita a tramitação eletrônica das informações relacionados com TCCs. Incluem-se a disponibilização de formulários eletrônicos para preenchimento pelos alunos, envios automáticos de e-mails para membros da banca com convites e portaria, solicitação automática de portarias para direção do IB, marcação digital das salas para defesa.

Envolvidos: IB/Colegiado Ciências Biológicas/CRA/PROGIC

Indicadores: Indicador 168 (IFES FORPLAD) – Índice de Investimento em tecnologia da informação em relação a recursos da matriz (IInvTirm).

3. **Meta:** Qualificação dos cursos de pós-graduação

Ações: - Ampliação da oferta de disciplinas nos PPGs; - Participação dos editais de professor visitante que fazem parte das ações de internacionalização da UFPel; - Desenvolvimento de ações conjuntas, promovendo assim uma maior integração entre os docentes e discentes dos Programas do IB; - Implementação do Fórum dos Programas de Pós-Graduação com a finalidade de propor ações conjuntas e promover seu crescimento; - Para o Programa de Pós-Graduação em Parasitologia passar do conceito 4 para o 5. Aumentar em 30% a produção de artigos em periódicos do estrato superior da CB3; - Fortalecimento das áreas de Microbiologia e Parasitologia junto ao programa de pós-graduação nas mesmas áreas.

- Manutenção do "Programa de Residência Multiprofissional em Área Profissional da Saúde - Medicina de Animais Silvestres". Oferta de duas vagas anuais e duração de dois anos. A manutenção do programa é essencial para a realização do atendimento médico veterinário dos animais silvestres de forma ininterrupta, contando com plantões noturnos e finais de semana.

Envolvidos: IB/PRPPGI

Indicadores: Indicador 111 (IFES FORPLAD) – número de titulados em programas de pós-graduação (NTPPGGr). Indicador 117 (IFES FORPLAD) – índice de qualificação CAPES de uma IFES (IQ_{CAPES})

4. **Meta:** Transparência em processos colaborativos intra e extrainstitucionais.

Justificativa: Vários professores do IB atuam e colaboram com diferentes universidades, porém, boa parte destas parcerias não estão formalizadas. Desta forma, é necessário formalizar tais parcerias como convênios interinstitucionais, e aumentar o número de convênios internacionais.

Ações: formalizar as colaborações com

Envolvidos: IB/PRPPGI/PRE/PROEXT/PROGEP

Indicadores: Indicador 093 (IFES FORPLAD) – número de projetos de pesquisa em rede financiados, envolvendo IFEs e outras instituições da região (NPPqRF); Indicador 094 (IFES FORPLAD) – número de projetos de cooperação internacional aprovados (NPCIAp); Número de parcerias-convênios-termos de cooperação com instituições internacionais de ensino e de pesquisa.

5. **Meta:** Aumento da proposição de projetos de Extensão

Ações: Participação de editais internos e de agências de fomento. Recursos financeiros captados por editais e similares.

DEZG:

- Formação: cursos de atualização de professores do ensino fundamental e médio da rede pública ou para 3ª idade;
- Prestação de serviço: consultoria para identificação de animais (neste caso, se faz necessário a atuação de um técnico/auxiliar para a criação de uma interface de comunicação *on line* entre comunidade e os participantes dos projetos);
- Prestação de serviço: consultoria para resolução de dúvidas de professores do ensino fundamental e média (neste caso, se faz necessário a atuação de um técnico/auxiliar para a criação de uma interface de comunicação *on line* entre comunidade e os participantes dos projetos);
- Exposições: aumentar a atuação junto ao Museu de História Natural no Museu Carlos Ritter por exposições temáticas;
- Formação: oferta dos Cursos de Verão e/ou Inverno, vinculado aos cursos de pós-graduação.

DM :

- Anatomia dos Animais Domésticos poderia produzir material de apoio a laboratórios de Ciências/ biologia das escolas da região (Ex. esqueletos, partes de animais criodesidratados etc...)

Envolvidos: IB/PROEXT

Indicadores: Indicador 001 (IFES FORPLAD) – aluno equivalente de extensão (AEqEx). Indicador 003 (IFES FORPLAD) – taxa de alunos extensionistas (TAEEx). Indicador 004 (IFES FORPLAD) – taxa de alunos com bolsa de extensão (TABEx).

6. **Meta:** Criação de Programa de Educação Tutorial (PET) da Biologia.

Justificativa: A solicitação dos acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) tem como objetivos: a melhoria do ensino de graduação, suas aprimorar suas formações acadêmicas, com enfoque na interdisciplinaridade, em grupos de tutoria.

Ações: Aproximar as pesquisas realizadas no IB a comunidade em geral. Bem como elaborar eventos de divulgação científica e esclarecer as maiores dúvidas e polêmicas em relação as ciências biológicas, com apoio tutorial.

Envolvidos: IB

Indicadores: Indicador 054 (IFES FORPLAD) – Conceito ENADE (CEj); Indicador 055- Conceito ENADE médio de uma IFES (CEM); Indicador 058 (IFES FORPLAD) Conceito médio dos cursos de graduação na dimensão organização didático pedagógica (CMCur_{DDP}); Indicador 051 (IFES FORPLAD) – Conceito preliminar (CPCur).

3) ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

1. **Meta:** Agilidade na emissão de laudos do NAI

Justificativa: Aumentar o número de profissionais para atuar no NAI, sendo esta ação importante para acessibilidade. Vincular ao laudo informação de procedimentos didáticos necessários (ou escrito, ou solicitando que entre em contato com profissional especializado, ou propondo participação em curso/conversa). Uma vez emitido laudo, que seja proposta uma conversa com todos os professores do curso.

Ações: Implantação: tempo para aumento do número de profissionais. Quanto a informação de procedimentos didáticos, pode ser imediato.

Envolvidos: IB

Indicadores: Indicador 048 (IFES FORPLAD) – índice de desempenho acadêmico

2. **Meta:** Criação de espaço de convivência

Justificativa: Atualmente o IB não possui um espaço destinado a convivência desta comunidade acadêmica

Ações: Avaliação dos espaços existentes.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: Indicador 018 (IFES FORPLAD) – Índice de qualidade de vida no trabalho (IQVT); Indicador 019 (IFES FORPLAD) – Índice de satisfação no ambiente organizacional (IS).

3. **Meta:** Abertura em tempo integral do Laboratório de Informática de Graduação do IB.

Justificativa: Manter aberto este espaço em período em que os acadêmicos têm disponibilidade para realizar suas pesquisas e estudos.

Ações: Planejar e executar a viabilidade de se manter aberto, em horário integral, do Laboratório de informática de Graduação do IB

Ação: Aquisição de novos Técnicos Administrativos na unidade ou abertura de edital de bolsas de monitoria para estudantes, via projeto de ensino.

Envolvidos: IB, CACCBIO

Indicadores: 168 (IFES FORPLAD) – Índice de investimentos em tecnologia da informação em relação a recursos da Matriz (IInvTI_{RM}); 157 (IFES FORPLAD) – Relação aluno por funcionário, incluído HU (RAEqFEq_{IncHU}).

4) GESTÃO DE PESSOAS

1. **Meta:** Unificação de processos de avaliação dos servidores técnicos administrativos (Gestão UFPel).

Justificativa: Redução de trabalho burocrático

Ações: Manter apenas a avaliação feita em *Gestão Administrativa* no COBALTO e as unidades que necessitarem da informação, consultam uma única fonte. Vantagem: Redução de trabalho burocrático.

Envolvidos: IB/PROGEP/PPD

Indicadores: Indicador 020 (IFES FORPLAD) – índice de capacitação de técnico administrativo (ICTA).

2. **Meta:** Contratação de Técnicos Administrativos em Educação (TAEs)

Justificativa: Atender a demanda já existente do IB, quanto a carência de TAES para o realização eficiente do trabalhos administrativos.

Ações:

IB:

- 01 Técnico administrativo para atender a(s) secretaria(s) das Pós-graduações (vínculo ao Instituto de Biologia): Devido a distinção de processos tramitados, sugere-se que haja um técnico administrativo que seja responsável pelo secretariado das pós-graduações do Instituto de Biologia.
- 01 Técnico administrativo para a manutenção das páginas da web e veiculação de informações on-line (vinculado ao Instituto de Biologia): Sugere-se que o técnico seja responsável pela manutenção do site do IB e dos laboratórios e programas de pós-graduação.

DB:

- Necessidade de Servidores Técnico-administrativos: é necessário um incremento no quadro de técnicos de laboratório com formação específica. Existe uma carência de funcionários para o Departamento de Botânica afim de atenderem as necessidades do Horto Botânico Irmão Teodoro Luis, Herbário PEL, além de técnicos de laboratório com formação adequada para atender/preparar as aulas práticas e de um técnico especializado para o almoxarifado central.

DEZG:

- Técnicos administrativos para a pós-graduação
- 02 Técnicos de laboratório destinados ao atendimento das atividades desenvolvidas no Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética (com vínculo ao DEZG): Preparo de reagentes, soluções, material de aula prática e pesquisa. Organizar e preparar material para aula prática. Manutenção das coleções didáticas e manutenção dos organismos vivos usados em aulas práticas. Gerenciar resíduos dos laboratórios de aulas práticas e pesquisa. Acompanhar alunos e pesquisadores no uso de equipamento que demandem maior conhecimento de seu manuseio. Fazer coleta de campo para as aulas práticas e pesquisa, acompanhar acadêmicos em campo.

DMP:

- Técnico administrativo para secretaria de pós graduação

MHNCR:

- 01 Museólogo: manutenção e organização das coleções científicas. Responsável pelo auxílio à consulta dos pesquisadores ao material e seu envio para outras instituições de pesquisa. A presença de um profissional da área (museólogo) é exigência legal de acordo com a Resolução Normativa nº1 de 31 de julho de 2014 e a Resolução Normativa nº2 de 29 de agosto de 2014.
- 01 Conservador: análise preventiva e conservação do acervo.
- 01 Biólogo: coordenar atividades de ensino, pesquisa e extensão.

NURFS:

- Contratação de 1 (um) secretário(a)
- Contratação de 2 (dois) tratadores, totalizando 6 (seis).
- Contratação de 1 (um) motorista visto que atualmente as funções de motorista são exercidas pelos técnicos administrativos

Contratação de 1 servidor para o apoio das atividades e disponibilização de bolsas para alunos de Graduação, especialmente de extensão, além de atividades de colaboração nos Programas de Pós-Graduação Latu Sensu em Ciências Ambientais e Ensino de Ciências e Matemática.

Envolvidos: IB/PROGEP

Indicadores: Indicador 152 – (IFES FORPLAD) Funcionário equivalente de uma IFES excluindo HU (FEqEHU); Indicador 158 – (IFES FORPLAD) Relação aluno por funcionário, excluindo HU (RAEqFEqExcHU); Indicador 160 (IFES FORPLAD) Relação funcionário por professor, excluindo HU (RFEqPEqExcHU).

3. **Meta:** Contratação de professores

Justificativa: Justifica-se a demanda por carga horária e relação professor x Aluno, além de reposição de aposentadoria de professores;

Ações:

DB:

- Reposição das vagas de aposentadorias

DEZG:

- Abertura de duas vagas para a área de Ecologia, para atender os cursos de graduação e pós-graduação do departamento, além de proporem disciplinas optativas, atuarem em pesquisa, ensino e extensão, qualificando a formação dos acadêmicos, particularmente de Ciências Biológicas.
- Abertura de uma vaga para a área de Genética, para atender os cursos de graduação e pós-graduação do departamento, além de proporem disciplinas optativas, atuarem em pesquisa, ensino e extensão, qualificando a formação dos acadêmicos de diferentes cursos

DMP

- É necessário uma vaga para a área de Imunologia, uma vaga na área de Virologia, uma vaga na área de Parasitologia Molecular e/ou Microbiologia Molecular, e uma vaga na área de Ensino para atender os cursos de graduação e pós-graduação do departamento.

DFP

- Reposição das vagas de aposentadorias

Indicadores: Indicador 156 (IFES FORPLAD) – Relação aluno por professor (TCU) (RAP_{TCU}); Indicador 150 (IFES FORPLAD) – Professor equivalente de uma IFES (PrEq).

4. **Meta:** Capacitação de servidores

Justificativa: Capacitação de docentes e TAEs, de acordo com o PLANO PLURIANUAL DE CAPACITAÇÃO

Ações: Cursos de qualificação e capacitação conforme previsão nos planos plurianuais.

Indicadores: Indicador 020 (IFES FORPLAD) – índice de capacitação de técnico administrativo (ICTA). Indicador 155 (IFES FORPLAD) – índice de qualificação do corpo técnico administrativo (IQCTA). Indicador 154 (IFES FORPLAD) – índice de qualificação do corpo docente (IQP).

5) **INFRA-ESTRUTURA (GERAIS E POR DEPARTAMENTOS OU {ORGÃOS COMPLEMENTARES})**

1. **Meta:** Alvará de PPCI

Justificativa: Conforme recomendação do Engenheiro de Segurança do Trabalho Alceu Lopes de Freitas Júnior, no despacho SPI 0247647 do processo 23110.036147/2018-23,

solicitamos a imediata adequação dos prédios à legislação vigente acerca da prevenção e proteção contra incêndio.

Ações:

- Criação de nicho para acomodação dos recipientes de gás;
- Adequação de aberturas (portas de laboratórios com abertura “para fora” das salas/laboratórios dos prédios 18 (Nulab 90531, 90538, 90527, 90535, 90096, 90537, 90530, 90077, 90078 e 25 (Nulab 90536, 90528, 90538, 90526, 90532;
- Instalação de portas corta-fogo salas de aula 9 e 10, além do Nulab 90529 e sala da pós graduação no prédio 25;
- DEZG: Instalação de extintores de incêndio de todos os tipos de riscos
- DB: Instalação de extintores de incêndio de todos os tipos de riscos

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: Indicador 175 (IFES FORPLAD) – Índice de prédios com planos de prevenção e combate a incêndios (IPPInc)

2. Meta: Construção de anfiteatro de eventos para 120 pessoas e Auditório do IB

Justificativa: Tal estrutura promoveria economia em diárias e passagens e qualificaria as defesas facilitando a participação de membros externos.

Ações: Construção de um anfiteatro no IB, com internet eficiente (instalação de cabos) e com equipamentos para videoconferência, que atenda a demanda de defesas, palestras e conferências e Implementação de um auditório para palestras e simpósios localizado onde atualmente está a biblioteca do instituto (prédio 17).

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 065 (IFES FORPLAD) – Índice de espaços físicos contemplados por planos diretores atualizados e em execução (IEF); 068 (IFES FORPLAD) – Índice de área anual construída reformada (IAR); 073 (IFES FORPLAD) – índice de área anual construída adicionada (IAC).

3. META: Construção de um almoxarifado de reagentes químicos.

Justificativa: Segurança e prevenção de riscos, reduzindo a quantidade de reagentes estocados nos laboratórios.

Ação: Construção de almoxarifado para reagentes químicos (contêiner?), em espaço condizente com as normais de segurança e prevenção de riscos (PPCI).

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 073 (IFES FORPLAD) – índice de área anual construída adicionada (IAC);
Indicador 175 (IFES FORPLAD) – Índice de prédios com planos de prevenção e combate a incêndios (IPPInc)

4. Meta: Construção de espaços físicos

Justificativa: Necessidades diversas.

Ações: Reavaliação dos espaços vagos existentes e/ou construção de novas áreas

Envolvidos: IB/PROPLAN

GERAL: (demanda sugerida pelos acadêmicos)

Criação de uma Escola de Educação Infantil no Campus Capão do Leão (Colégio de Aplicação)

Justificativa: Possibilidade de atender à necessidade da comunidade acadêmica (docentes, TAEs e discentes) que não possuem local para cuidado de suas filhas e filhos, durante o período de suas atividades acadêmicas.

Ações: Estudar a viabilidade e implantar da criação de uma Escola de Educação Infantil no Campus Capão do Leão.

Envolvidos: IB, PRAE, PROPLAN

Construção de alojamento no HBTL

Justificativa: A construção do alojamento na área do HBTL dará apoio às pesquisas realizadas pelo PPG Biologia Animal e PPG Entomologia.

Ações: Reavaliação dos espaços vagos existentes ou construção de um alojamento para pesquisadores junto ao Horto Botânico Irmão Teodoro Luiz,

DEZG:

Local de permanência para os servidores técnicos de laboratório. Sala de estudo para alunos de iniciação científica e pós-graduação, que os isole dos ambientes laboratoriais. Sala pequena para manter destilador e autoclave, reduzindo barulho do laboratório. Área para manter as coleções científicas. Gabinetes para professores - Acomodação para 4 professores; 1 Laboratório para aulas práticas de genética; 1 Laboratório de pesquisa em Ecologia; 2 Sala de aula teórica para 65 alunos

DMP:

Adequação das salas dos professores para que estejam localizados e adequados em área próxima da porta de entrada dos laboratórios conjugados. Prédio 18 (Nulab 90525, 90530, 90537) e Prédio 25 (Nulab 90536, 90528, 90526);

DFF:

Instauração de biotério setorial de experimentação no departamento, com pendências estruturais para serem executadas, como: fechamento de janelas, sistema de exaustor, e colocação de prateleiras; Adequar sala para instalação de sistema de aproveitamento de água dos destiladores de água.

DB e DMP:

Criação de uma área experimental de campo cercada com acesso à rede de energia e água, próximas ao Laboratório. Laboratório de pesquisa Sistemática e Evolução de Plantas.

NURFS:

Adequação e ampliação da estrutura física para atender a legislação vigente (Instrução Normativa IBAMA Nº 7 DE 30/04/2015 e Manual para solicitação, instalação e funcionamento de empreendimentos de uso e manejo de fauna silvestre em cativeiro no Estado do Rio Grande do Sul).

MCNCR:

Busca por espaço físico próprio da Instituição, adequado à conservação e exposição do acervo e que atenda as necessidades relacionadas aos projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos no Museu.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 073 (IFES FORPLAD) – Índice de área anual construída adicionada (IAC); 068 (IFES FORPLAD) – 066 (índice de área anual construída reformada (IAR); (IFES FORPLAD) - Índice com laboratórios adequados em relação ao projeto pedagógico do curso (PPC) (ICurLab_{PPC}); 018 (IFES FORPLAD)- Índice de qualidade de vida no trabalho (IQVT)

5. Meta: Reforma em geral

Ações: Via prefeitura e disponibilidade de material

Envolvidos:IB/PROPLAN

DEZG:

Alguns ambientes não têm revestimento adequado como por exemplo a cozinha, a secretaria e alguns gabinetes

DM:

Rachadura na parede localizada entre a sala dos Professores e a Sala de Aula 2; Há a necessidade urgente de reforma nos banheiros do prédio; o Setor de histologia como um todo necessita de uma reforma física geral. Laboratório de Biologia Celular (NULAB 90285) necessita readequação geral do espaço com projeto e execução de bancadas; O Laboratório NEUROCELL necessita de pintura completa das paredes; Ossário e Laboratório de Osteotécnicas o piso precisa reparos ou substituição; O Laboratório de Pós-Graduação e Pesquisa em Morfologia Funcional e Parasitologia de Animais tem necessidade de reposição de azulejos, renovação da superfície das bancadas e pisos; O Laboratório para aula-práticas das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção I – Estruturas Musculoesqueléticas de Pequenos e Grandes Animais necessita revisão de drenagem das bancadas, de revestimento na base das bancadas com cerâmica ou pintura epóxi, renovação de pias para higienização de mãos instrumentos; Na Sala cubas de pequenos animais as cubas existentes estão inadequadas, as em alvenaria ou estão sem estrutura metálica interna ou apresentam vazamentos e precisam ser recuperadas, o piso do laboratório deve ser substituído; O Laboratório de Dissecção de Grandes Animais e Câmara-Fria necessita de revisão do ralo central de escoamento e destinação correta dos resíduos líquidos; Laboratório de Manutenção de Peças e Maceração necessita de pia para lavagem de mãos.

DMP:

Projeto arquitetônico e estrutural, para a possibilidade de divisão do laboratório de aulas práticas de Microbiologia; Adaptação dos prédios 18 e 25, além da reforma dos banheiros dos mesmos, ficando em um prédio o masculino e no outro o feminino, desta forma ganhar-se-ia um espaço adequado compatível com acessibilidade especial e adequação com as necessidades de segurança biológica que os banheiros não possuem, conforme memorando n. 52/2018/DMP/IB; Adequação do ambiente multiusuário, que incluem

servidores e discentes de graduação e pós-graduação; Adequação das rampas de acessibilidade dos prédios 18 e 25, bem como construção de cobertura (telhado) entre os dois prédios (cobertura do passeio entre os prédios).

DFF:

Adequar a abertura de portas para fora; Adicionar rede de esgoto para os Laboratórios, principalmente os de pesquisa; É necessário um ajuste nos Laboratórios de Ensino I e II, com retirada de escadaria para cadeiras e colocação de mais duas bancadas paralelas com rede elétrica para utilização de microscópios; Revisar e adequar o telhado evitando goteira e infiltrações nas salas dos prédios 17 e 26; Espaço para instalação de autoclave; Reforma e modernização dos banheiros dos prédios 17 e 26, adequando as normas de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços.

DB:

Adequação do prédio às normas de ambiência e ergonomia; Reforma na estrutura dos telhados, afim de sanar os problemas de goteiras, infiltrações; Reforma no piso, principalmente dos laboratórios de ensino e salas de aula, os quais ou são ausentes ou estão em péssimo e perigoso estado de conservação (estão descolando ou tacos do piso soltos causando quedas e outros acidentes com alunos e professores); Reforma dos banheiros; Projeto arquitetônico e estrutural dos ambientes do laboratório

HP:

Retirada do piso (o mesmo já está descolando em vários pontos, podendo ocasionar acidentes) e colocação de piso novo; Instalação de porta incêndio.

NURFS:

Reparo da laje do prédio 40 que está comprometida devido aos dejetos de uma colônia de morcegos que habita o sótão há vários anos, ocasionando comprometimento da estrutura de alvenaria e da instalação elétrica e ocasionando infiltrações de material biológico contaminado; no prédio 39, troca de piso de todas as salas. Adequação da sala que atualmente se constitui um almoxarifado para atender o Curso de Pós Graduação Strictu Sensu em Educação Ambiental a partir do semestre 2020/02; Adequação do prédio de criação de lagomorfos (Biotério Central) para transferência da estrutura que

atualmente funciona nos prédios 40 e 74 (atendimento e manutenção de animais silvestres).

IB:

Projeto piloto para Sistema de Aproveitamento de Água dos Destiladores e de uma Ilha de Destilação para Aproveitamento de Água; Criação de uma área experimental de campo cercada, porta e acesso à rede de energia e água próximo ao Instituto de Biologia com área de 40m²; Adequação de almoxarifado de reagentes químicos com armários de estrutura corta fogo.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 073 (IFES FORPLAD) – Índice de área anual construída adicionada (IAC); 068 (IFES FORPLAD) – 066 (índice de área anual construída reformada (IAR); (IFES FORPLAD) - Índice com laboratórios adequados em relação ao projeto pedagógico do curso (PPC) (ICurLab_{PPC})

6. Meta: Revisão de linhas telefônicas

Ações: Via prefeitura e disponibilidade de material

Envolvidos: Prefeitura/ PROPLAN

DM: Sala de Técnicos – Secretaria não funciona

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA)

7. Meta: Reforma hidráulica

Ações: Via prefeitura e disponibilidade de material

Envolvidos: IB/PROPLAN

DEZG: Substituição de caixa d'água antiga por uma nova

DM: O Laboratório de Biologia Celular do setor de histologia necessita adequação do sistema hidro-sanitário

DMP: Projeto arquitetônico e estrutural, para a possibilidade de divisão do laboratório de aulas práticas de Microbiologia (sala 19 prédio 18)

DB: Adequação da parte hidráulica e de esgoto.

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva IInvMCP_{OCC}; 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em

manutenção preventiva predial (IInvMPP_{OCC}); 090 (IFES FORPLAD) – Índice de relação entre investimentos em manutenções preventiva e corretiva prediais (IRInvMPCP)

8. Meta: Reforma da rede de gás

Ações: Via prefeitura e disponibilidade de material

Envolvidos: IB/PROPLAN

DMP: Adequação da rede de gás

DB: Adequação da rede de gás

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); Indicador 175 (IFES FORPLAD) – Índice de prédios com planos de prevenção e combate a incêndios (IPPInc); (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva IInvMCP_{OCC}; 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial (IInvMPP_{OCC}); 090 (IFES FORPLAD) – Índice de relação entre investimentos em manutenções preventiva e corretiva prediais (IRInvMPCP); 175 (IFES FORPLAD) – Índice de prédios com plano de prevenção e combate a incêndios (IP_{PPCI})

9. Meta: Melhoria da disposição do sistema de iluminação do IB.

Justificativa: Há pontos que precisam ser adequados às necessidades.

Ações: Revisão, estudo e adequações

Envolvidos: IB/PROPLAN

DEZG: Iluminação em alguns ambientes inadequada

DM: O Laboratório de Dissecção de Pequenos Animais e Laboratório para aula-práticas das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção I – Estruturas Musculoesqueléticas de Pequenos e Grandes Animais, e Laboratório Aula-prática das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II tem necessidade sistema de iluminação adequada

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva IInvMCP_{OCC}

10. Meta: Reforma elétrica

Justificativa: Prevenção de incêndios, queima de equipamentos e outros

Ações:

DEZG: Reforma da rede elétrica de Laboratórios de pesquisa

DM: Setor de histologia necessita reforma geral. A Sala de aulas práticas necessita readequação da rede elétrica para as bancadas dos microscópios; Ossário e Laboratório de Osteotécnicas o número de tomadas é insuficiente.

DMP: modernização e adequação da rede elétrica dos prédios 18, 25, sala 19 e prédio 18

DFE: Necessária modernização e adequação da rede elétrica dos prédios 17 e 26.

DB: Adequação da rede elétrica de todas as salas

HP: Adequação da rede elétrica, mais pontos de tomadas;

NURFS: Há a necessidade de recuperação da rede elétrica do prédio e climatização do mesmo.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva $I_{InvMCP_{OCC}}$; 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial ($I_{InvMPP_{OCC}}$); 090 (IFES FORPLAD) – Índice de relação entre investimentos em manutenções preventiva e corretiva prediais ($IR_{InvMPCP}$); 175 (IFES FORPLAD) – Índice de prédios com plano de prevenção e combate a incêndios (IP_{PPCI})

11. Meta: Reforma de reboco de paredes

Justificativa: Muitos ambientes não são rebocados e também precisa-se adequar ao conforto térmico.

Ações: Resolução de obra para reparo.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva $I_{InvMCP_{OCC}}$

12. Meta: Instalação de aparelhos ar-condicionado quente-frio.

Justificativa: Alguns ambientes não tem ar-condicionado quente-frio, para adequar ao conforto térmico.

Ações: Aquisição e instalação.

Envolvidos: IB/PROPLAN

DEZG: Alguns ambientes não tem ar-condicionado quente-frio

DM: O Laboratório de Dissecção de Pequenos Animais tem necessidade de ar-condicionado

DB: Melhorias na climatização e ventilação das salas

Indicadores:

DFE: Laboratório de Ensino II: ar condicionado (18.000 BTUs). Sala do biotério setorial e ar condicionado (9.000 BTUs).

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 018 (IFES FORPLAD)- Índice de qualidade de vida no trabalho (IQVT)

13. Meta: Adequação da rede lógica de Internet do IB

Ações: DEZG: Adequação da rede lógica

DMP: Adequação da rede lógica

DFE: Adequação da rede lógica dos prédios 17 e 26, tanto pontos fixos, como melhora da rede sem fio.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 168 (IFES FORPLAD) – Índice de investimentos em tecnologia da informação em relação a recursos da matriz (IInvTIRM)

14. Meta: Substituição das janelas basculantes

Justificativa: Alguns ambientes não tem janelas adequadas.

Envolvidos:

DEZG: Alguns ambientes,

DM: Laboratório Pesquisa em Anatomia Animal, Sala cubas de pequenos animais e Laboratório Aula-prática das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II. Laboratório Aula-prática das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II.

DFE: Revisão das janelas e troca dos vidros quebrados ou rachados nos prédios 17 e 26

Indicadores;

DB: Melhorias na climatização e ventilação das salas, incluindo troca de todas as janelas.

HP: Substituição de todas as janelas;

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva $I_{InvMCP_{OCC}}$; 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial ($I_{InvMPP_{OCC}}$); 090 (IFES FORPLAD) – Índice de relação entre investimentos em manutenções preventiva e corretiva prediais ($IR_{InvMPCP}$)

15. Meta: Adequação da luminosidade das aberturas (janelas).

Justificativa: Alguns espaços tem cortinas inadequadas., através de insulfilme, Substituição das cortinas

Ações: Estudo das necessidades (instalação de cortinas ou insulfilmes.

Ação:

DEZG: Alguns ambientes não tem cortinas adequadas

DM: Alguns ambientes não tem cortinas adequadas

DFF: Um ajuste importante para o Laboratório de Ensino II é bloqueio de luz na janela que fica próxima a estufa. Laboratórios e secretaria: instalação de novas cortinas.

Envolvidos: IB/PROPLAN

Indicadores: 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial ($I_{InvMPP_{OCC}}$); (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA)

16. Meta: Acessibilidade

Ações:

Geral: Cobertura do Passeio André Dreyfus

DM: O setor de histologia não há acessibilidade pois o segundo andar somente pode ser acessado por escada, além disso não há banheiro adaptado

DMP: Adaptação dos prédios 18 e 25, reforma dos banheiros,

DFF: Porta e rampa com acessibilidade; Espaços reservados para pessoa em cadeira de rodas (PCR) e assentos para pessoas com mobilidade reduzida (PMR); Piso tátil; Acessibilidade ao mobiliário; Reforma e modernização dos banheiros dos prédios 17 e 26, adequando as normas de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços.

DB: Adequação às normas da ABNT quanto a acessibilidade (ex. porta com acesso a pessoas com necessidade especiais, identificação tátil para deficientes visuais, etc); Melhorias na acessibilidade aos prédios incluindo laboratórios de ensino e salas de aula; adequação de banheiros para garantir a acessibilidade.

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva $I_{InvMCP_{OCC}}$; 178 (IFES FORPLAD) – Índice de ambientes com adequação à acessibilidade (IAAcessib)

17. Meta: Ativação do sistema de alarmes existentes e ampliação do sistema.

Justificativa: Melhoria da segurança –

Ações:

DEZG: Instalação de alarme sonoro de emergência e anti-furto

DMP: Instalação alarme sonoro de emergência e anti-furto

DB: Controle de acesso aos prédios por meio eletrônico; Alarme sonoro de emergência e anti-furto.

Indicadores: 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial ($I_{InvMPP_{OCC}}$); 090 (IFES FORPLAD) – Índice de relação entre investimentos em manutenções preventiva e corretiva prediais ($IR_{InvMPCP}$)

18. Meta: Projeto de exaustão

Ações: Via prefeitura e disponibilidade de material

Envolvidos:

DEZG:

Alguns ambientes não tem exaustão adequada.

DM:

Alguns ambientes não tem exaustão adequada, principalmente o setor de histologia; Laboratório de Dissecção de Pequenos Animais e O Laboratório de Pós-Graduação e Pesquisa em Morfologia Funcional e Parasitologia de Animais e Laboratório para aulas-práticas das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção I – Estruturas Musculoesqueléticas de Pequenos e Grandes Animais; Sala cubas de pequenos animais e Laboratório Aula-prática das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II; Laboratório de Dissecção de Grandes Animais e Câmara-Fria tem necessidade de sistema de exaustão apropriado.

DMP:

Exaustores e capelas de exaustão de gases para os laboratórios Nulab 90077 (Sala 07 prédio 18) e 90078 (Sala 12 prédio 18) - necessário para adequação de segurança, sendo que os ambientes são considerados multiusuários, e são ambientes de preparo de aulas práticas para graduação e pós-graduação.

DFF:

Adequar sala com exaustão para manipulação e armazenamento de agentes químicos; Adequar espaço com exaustão para material de descarte.

DB:

Instalação de exaustores em todo o ambiente do laboratório

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva IInvMCP_{OCC}; 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial (IInvMPP_{OCC}); 090 (IFES FORPLAD) – Índice de relação entre investimentos em manutenções preventiva e corretiva prediais (IRInvMPCP)

19. Meta: Instalação de chuveiro de emergência

Ações: Via prefeitura e disponibilidade de material

Envolvidos:

DEZG: Falta chuveiro de emergência

DM: Sala cubas de pequenos animais, Laboratório Aula-prática das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos e de Produção II, Falta chuveiro de emergência

DMP: Falta chuveiro de emergência

DFF: Falta chuveiro de emergência

DB: Falta chuveiro de emergência

Indicadores: 089 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção preventiva predial (IInvMPP_{OCC})

20. Meta: Instalação de placas solares para captação de energia E reuso da água da chuva e destiladores

Justificativa: Sustentabilidade

Ações: Estudo de viabilidade e eficiência e posterior instalação de placas solares para captação de energia. e também um captador e reservatório de água da chuva para seu uso em banheiros ou em locais que não haja necessidade de potabilidade da água, exemplo, uso para água dos destiladores e banheiros.

Envolvidos: IB/PROBEN/Proben

Indicadores: (069) (IFES FORPLAD) – Índice de demandas de manutenção anuais atendidas (IDMA); 087 (IFES FORPLAD) – Índice de investimento em manutenção predial corretiva IInvMCP_{occ}; 176 (IFES FORPLAD) – Índice de alcance de metas do plano de logística sustentável IAMPLS)

21. Meta: Aquisição de equipamentos e insumos

Ações: Via disponibilidade de material, pregões, editais Proequip, Editais de apoio para programas de Pós-graduação ou captação de recurso por financiamento de projetos.

Envolvidos:

DZG:

A previsão de aquisição de equipamentos pelos Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética visa atender duas novas linhas de pesquisa de Ecologia e Sistemática de Invertebrados, onde há a demanda de estereomicroscópios para triagens dos espécimes e um *no-break* para a utilização junto de um estereomicroscópio de captura de imagem de alto desempenho, muito solicitado no desenvolvimento de projetos de pesquisa do DEZG, assim como projetos de pesquisa de outros departamentos. Além destes, propomos a compra de um espectrofotômetro de micro volumes (micro-espectrofotômetro, “estilo nanodrop”), equipamento empregado nas técnicas de biologia molecular que beneficiaria pelo menos sete professores do DEZG, além de outros departamentos, e visa quantificar diretamente as mostras de DNA sem a necessidade de kits ou outros reagentes. Atualmente, se emprega metodologia de eletroforese, que é semi-quantitativa e requer uso de reagentes específicos. Assim, a aquisição do micro-espectrofotômetro reduziria o consumo de material de consumo e a produção de resíduos. Abaixo a descrição dos equipamentos demandados:

- Estereomicroscópio, com observação tridimensional a partir das oculares; dados do sistema ótico básico: amplitude de magnificação: 6.3× – 50×, distância livre para trabalho: 92 mm, resolução máxima: 225 Lp/mm – 2.2 µm, diâmetro máximo de campo de observação do objeto: 37 mm; Características do corpo do microscópio: zoom manual, amplitude de zoom 8:1 (0.63× – 5.0×), zoom ótico livre de distorções, correção

apocromática, ângulo de visão de 30° – 35°, ajuste da distância interocular 55 – 75 mm, pontos de paradas no zoom (*click stops*) de 10 posições (0.63×, 0.8×, 1×, 1.25×, 1.6×, 2×, 2.5×, 3.2×, 4×, 5×); iluminação em LED; ajuste automático de voltagem 110~220V; características da base: dimensões de pelo menos W180×D300×H30 mm, com uma superfície de trabalho de pelo menos W150×D180 mm, altura da coluna de 250 mm, com amplitude de levantamento de 145 mm; base incluindo placa de vidro e placa branco e preta com diâmetro de pelo menos 80mm; capa para proteção de poeira.

- Estereomicroscópio, com observação tridimensional a partir das oculares; dados do sistema ótico básico: amplitude de magnificação: 6.3× – 100×, distância livre para trabalho: 92 mm, resolução máxima: 225 Lp/mm – 2.2 µm, diâmetro máximo de campo de observação do objeto: 37 mm; Características do corpo do microscópio: zoom manual, amplitude de zoom 8:1 (0.63× – 5.0×), zoom ótico livre de distorções, correção apocromática, ângulo de visão de 30° – 35°, ajuste da distância interocular 55 – 75 mm, pontos de paradas no zoom (*click stops*) de 10 posições (0.63×, 0.8×, 1×, 1.25×, 1.6×, 2×, 2.5×, 3.2×, 4×, 5×); iluminação em LED; ajuste automático de voltagem 110~220V; características da base: dimensões de pelo menos W180×D300×H30 mm, com uma superfície de trabalho de pelo menos W150×D180 mm, altura da coluna de 250 mm, com amplitude de levantamento de 145 mm; base incluindo placa de vidro e placa branco e preta com diâmetro de pelo menos 80mm; capa para proteção de poeira.
- No-break tipo UPS Senoidal Universal, bivolt, potência 2200, Tensão DC: 24V, Frequência em Rede (Hz): 50 ou 60Hz (+/- 5Hz) com Detecção Automática, Frequência em Inversor (Hz): Frequência da Rede +/- 1 %; Fator de Potência: 0,7; tempo de transferência 1 ms; forma de onda no inversor 1 ms; Rendimento em Rede (com meia carga): >=96%; Rendimento em Inversor (com meia carga): >=85%.
- Espectrofotômetro de micro volume para analisar concentração de ácidos nucleicos (DNA e RNA) e proteínas. Volume de amostra utilizado: entre 1uL e 2uL. Faixa de comprimento de onda analisada: 190 a 850 nm. Precisão de comprimento de onda: 1nm. Fonte de luz: lâmpada de flash xenon. Absorbância entre 0.05 a 75. Precisão da absorbância de 0.003 ou menos. Limites de detecção: 2 ng/uL a 5.000 ng/ul. Tempo de medição inferior a 6 segundos. Pedestal, para colocar as amostras, de aço inoxidável e fibra de quartzo. Voltagem 220V ou bivolt. O aparelho deve vir acompanhado de Software (caso seja software interno, o aparelho deve conter porta para saída de dados) e computador ou tela touch.

- Sistema de projeção 3LCD de 3 chips, com projeção frontal / traseira / teto; resolução: 2.304.000 pixels (1920 x 1200) x 3; brilho de cor - Saída de luz de cor: 3600 lumens; brilho de branco - Saída de luz branca: 3600 lumens; razão de aspecto: 16:10; resolução nativa: WUXGA; tipo de lâmpada: 210W UHE; duração da lâmpada: 6.000 horas; correção de efeito trapézio: vertical: $-30^{\circ} +30^{\circ}$ e horizontal: $-30^{\circ} +30^{\circ}$; razão de contraste: até 15.000:1 ; reprodução de cor: até 1 bilhão de cores; zoom óptico manual / foco manual; tamanho da tela de 30" a 300" (0.87m - 10.98 m).
- Cinco microscópio, componentes ópticos, tubo binocular com rotação de 360° ; dioptrias presentes para correção visão, ângulo de visão de 30° ; par de oculares focalizáveis; oculares integradas de aumento de $10\times$ para uso com óculos; distância interocular regulável entre 52 mm – 75 mm; estativas e todas as engrenagens de metal, objetivas $4\times/0,10$, $10\times/0,25$, $40\times/0,65$ retrátil e $100\times/1,25$ retrátil imersão a óleo; botão bilateral para focalização macrométrica e micrométrica, platina mecânica, charriot com movimento XY graduado e limitador do movimento Z para evitar a quebra de lâminas, iluminação em LED – pelo menos 5.000 K temp e 20.000 h vida em plena intensidade; ajuste de intensidade luminosa contínua; iluminação suficiente para visualização na intensidade mais baixa; estrutura ergométrica; bivolt com regulagem automática de tensão de alimentação.
- Transluminador: Comprimento de onda 302 (312)nm; tampa com filtro para bloqueio de luz UV emitida; interruptor ON/OFF acende para indicar que a luz UV está ligada.
- Microcentrífuga para microtubos de 1,5/2,0 mL, atinge rotação de, no mínimo 15000 rpm, display LCD, baixo ruído, tecnologia de guia de fluxo que minimiza o calor durante a centrifugação e protege as amostras, com função *spin*.
- Sistema composto por fonte de eletroforese, cuba horizontal, bandejas e pentes para confecção de géis de agarose conforme descrição abaixo: Fonte: Para corrida de pelo menos 2 cubas simultâneas, configuração de tensão ou corrente constante, dispositivo de segurança, bivolt ou 220V, proteção contra superaquecimento; detecção de sobrecarga.Cuba: Feita de acrílico, volume de tampão de 300 ml; eletrodo em fio de platina puro, 99,99% resistente à corrosão. Bandejas e pentes: Bandejas de 10x7cm, compatíveis com cuba e para uso com luz UV, com pelo menos 2 pentes compatíveis.
- Termociclador: Para microtubos de 0,2mL, com sistema de gradiente de temperatura, "touch down" e sistema de refrigeração de amostra após o térmico. Tecnologia PELTIER. Reinício automático após queda de energia.

- Banho-maria: Controle digital de temperatura, com termostato para controle da temperatura, display em LED, da temperatura ambiente à 100° C. Capacidade 8L. Bivolt ou 220V.
- 01 Micro-ondas: Necessário para o preparo de material didático. Equipamento que, se presentes em sala de aula, podem ser usados de forma demonstrativa ou prática, colaborando com a formação dos alunos.
- 01 Balança digital Necessário para o preparo de material didático. Equipamento que, se presentes em sala de aula, podem ser usados de forma demonstrativa ou prática, colaborando com a formação dos alunos. Função “tara”, precisão de 2 casas pós vírgula, peso máximo de 2kg.
- PHmetro de bolso: Eletrodo fixo, medição do pH de 0,0 a 14,0, resistente a jateamentos de água. Precisão $\pm 0,1$, Exatidão 0,1, Resolução 0,1; bateria: 4 baterias padrão 1,5 V

DFF: Após análise da estrutura física, elencamos alguns equipamentos necessários para o Departamento:

- Salas de permanência para professores: aquisição de computadores individuais para professores, instalação de novas cortinas.
- Salas de aula: 2 projetores multimídia para transporte entre salas, ou projetores e computadores fixo nas salas de aula e laboratórios de ensino. - Equipamentos para aula prática: espirômetro portátil, aparelho de eletrocardiograma, cardiófrecuencímetro, modelo anatômico encefálico, centrífuga para sangue, computador com acesso a internet para os laboratórios de ensino, filmadora e microscópio trinocular com câmera. Além disso, 30 bancos altos para serem utilizadas nas aulas práticas em torno das bancadas.
- Estantes e armário corta-fogo para armazenamento de reagentes nas salas dos químicos.
- Sala do biotério setorial: Exaustor, sistema de controle de fotoperíodo (timer de luz).
- Equipamentos para laboratórios: homogeneizador de amostras, geladeira, freezer -20 graus, freezer - 80 graus.
- Insumos: Os insumos mínimos para o funcionamento do Departamento incluem: Lâmpadas para projetores; equipamentos de proteção individual para aulas práticas; material para coleta biológica (sangue, saliva e urina); reagentes e vidrarias para aulas práticas (conforme Regimento Interno do Laboratório de Ensino).

DM:

- Conjunto acompanhado de Câmera de Vídeo e Foto Digital FULL HD 1080P USB/HDMI (1920 x 1080), Resolução de 5,0 megapixels para projeção em TV Digital, Projetor e computador com programa para análise, arquivamento, tratamento, captura, edição e medição de imagem. O equipamento deve Permitir captura de imagens em Campo Claro, Escuro, Contraste de Fase, Polarização. Interfaces HDMI e USB com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels para aplicação em projeção em conferências com transmissão de imagem em TV Digital de Plasma, LCD ou LED ou projetor. Velocidade de 15fps em Full HD via USB e 60fps via HDMI. 01 Mouse para conexão direta na câmera para inclusão de seta na imagem da TV. Software para captura, edição, tratamento, arquivamento, impressão, edição e medição e Zoom de imagem com vários atributos. Permitindo arquivamento da imagem na própria câmera através de cartão micro SD; Fonte de Alimentação 110/220 volts com potência de 500 MA.huveiro de emergência - chuveiro emergência, material aço inoxidável, cor amarela, altura instalação 2,10 do chão, aplicação impregnação e descontaminação, característica válvula passagem total/abert.aut.instant. e fecho manual.Para a sala dos professores que é coletiva, sendo frequentada por 09 professores é necessário um computador de mesa e impressora, nas configurações que seguemProcessdor 7ª geração do Processador Intel® Core™ i5-7200U (ex pansível até 3.1GHz, cache de 3 MB), Memória de 4GB, DDR4, 2133MHz; até 16GB, Placa de vídeo Intel® HD Graphics 620, Monitor tela23,8" IPS FullHD (1.920 x 1.080), com antirreflexo, iluminação traseira por LED, borda fina, Sistema operacionalWindows 10 Home, 64bits Português (Brasil), Disco rígido de 1 TB (5400 RPM), Wireless802.11ac + Bluetooth 4.1, banda dupla de 2,4 e 5 GHz, 1x1, Mouse e teclado, com portas 1 USB 2.0, 3 USB 3.1, 1 tomada de áudio universal, 1 RJ-45 10/100/1000, 1 alimentação CC, 1 saída HDMI, Slots1 leitor de cartão SD 3 em 1, Câmera Webcam widescreen retrátil de alta definição (720p) integrada com microfone de matriz digital única. Impressora Multifuncional Laserjet Color Hp.
- Micrótopo Rotativo de alta-performance, totalmente motorizado, para cortes sequenciais e precisos de materiais incluídos em parafina e cortes finos e semi-finos de materiais incluídos em resina plástica, com as seguintes características: (1) Sistema de avanço através de micromotor de passo, proporcionando cortes de alta precisão. Mecanismo deslizante sobre guias verticais e horizontais, livre de lubrificação periódica; (2) Deslocamentos horizontal de 30mm e vertical de 70mm, permitindo corte de materiais de grande área, com indicador acústico / visual de final do curso; (3) Avanço e retrocesso motorizados do porta-amostras em duas velocidades livremente selecionáveis: 300µm/s

e 900mm/s; (4) Retração do porta-amostras durante o retorno à posição superior, evitando contato amostra / navalha, autoajustável em modo motorizado, ou selecionável entre 5 e 100µm em modo manual, podendo ser ativado / desativado pelo operador; (5) Mecanismo orientável para fixação e troca rápida de porta-amostras e/ou porta-cassetes; (6) Interruptor de segurança instalado no painel frontal; (7) Unidade de controle separada, ergonômica com ângulo de inclinação ajustável, podendo ser instalada à esquerda ou direita do micrótomo, para seleção e indicação dos seguintes parâmetros: Espessura de corte: 0,5 à 100 micrômetros; Espessura de desbaste: 1 à 600 micrômetros; Velocidade de corte: 0 à 420mm/s; (8) Zona de corte ajustável em função do tamanho da amostra; (9) Comando para seleção entre corte ou desbaste, visando rapidez operacional; (10) Totalizador de espessura e contador do número de cortes efetuados; (11) Modos de operação: Manual – método convencional onde os cortes são efetuados através da rotação completa do volante, ou “Rocking Mode” - através do deslocamento parcial do volante (movimento pendular – para frente e para trás); Automático motorizado – ciclos individual e contínuo; (12) Seletor da posição de parada do porta-amostra – superior ou inferior; (13) Painel frontal integrado para visualização dos seguintes parâmetros: retração, trava do volante, espessuras de desbaste e corte, somatório das espessuras e número de cortes efetuados; (14) Freio eletromecânico para travamento do volante em qualquer posição 0-360°, com indicador visual na unidade de controle; (15) Bandeja móvel para armazenagem de material de apoio instalada na tampa superior; (16) Coletor de detritos de grande área, em formato de “U”, instalado em torno da base; (17) prendedor universal de cassete eletricamente resfriado. Esse equipamento é utilizado para elaboração dos cortes histológicos dos quais dependem as aulas de histologia. Além disso é utilizado em diversos projetos de pesquisa dos docentes da Unidade, bem como de outras unidades da UFPel.

- Criostato de chão - criostato, tipo de chão, tipo ajuste digital microprocessado, espessura corte até 100, espessura desbaste até 500, faixa temperatura até -40, componentes c/ micrótomo rotativo, outros componentes 1 c/ sistema de descongelamento, características adicionais 1 c/ sistema de desinfecção. **DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR:** Espessura aproximada das amostras 4 a 6 mm na rotina dos laboratórios. Equipamento que consiste em micrótomo rotatório acondicionado dentro de uma câmara frigorífica com temperatura abaixo de – 20° C, para cortes de tecidos congelados. Criostato de Chão Digital com sistema de desinfecção. Gabinete confeccionado em chapa com tratamento anti-ferrugem e pintura externa em epóxi

texturizada na cor branca. Gabinete interno confeccionado em aço inoxidável que facilita a limpeza e desinfecção e não sofre ação de agentes corrosivos. Plataforma porta amostras para 10 platinas equipada com sistema ativo de refrigeração, dissipador de calor e unidade "peltier" para congelamento Ultra Rápido das amostras até - 65 graus. Câmara interna com sistema de refrigeração que permite atingir temperaturas até - 35 graus para cortes de tecidos congelados, dependendo da temperatura ambiente. Câmara com iluminação interna fluorescente e automática na abertura da tampa superior. Painel digital microprocessado do tipo Cristal Liquido (LCD) com indicação e ajuste das principais funções: Data, Hora, Minuto, Temperatura interna da câmara e Placa Peltier, horários atual e de descongelamento (Defrost) em modo Automático e Manual (instantâneo), Horário de Início de funcionamento, Controle de espessura de corte (Micragem), controle de velocidade de avanço e retrocesso da amostra (lento e rápido), espessura de Trimming (desbaste) de 1 a 600 microns, acionamento do sistema de desinfecção, Stand-By. Função Stand-By quando ativada mantém o equipamento refrigerado a - 4 graus reduzindo o consumo de energia e aumentando a vida útil do equipamento quando estiver fora de uso "Função Trava para proteção dos parâmetros pré-ajustados pelo operador". Tampa superior de vidro deslizante e removível para facilitar a limpeza. Tampa com sistema de aquecimento "anti-fog" (anti-embaçante). Sistema de Fumigação que permite total desinfecção da câmara interna evitando assim qualquer contaminação ao usuário. Sistema operado por choque de temperatura e solução de formalina a 10% sistema de desinfecção (UV) por lâmpada ultra-violeta. Microtomo rotativo livre de manutenção, embutido em capsula protetora a prova de respingos e detritos e construído por guias com roletes permitindo fácil manuseio, limpeza e desinfecção. Espessura de corte de 0 a 100 μ m: 0 μ m a 3 μ m, em passos de 0.5 μ m, 3 μ m a 10 μ m, em passos de 1 μ m, 10 μ m a 20 μ m, em passos de 2 μ m, 20 μ m a 100 μ m, em passos de 5 μ m. Deslocamento vertical até 70 mm e Horizontal de até 28mm. Volante lateral com sistema de trava de segurança e coletor de detritos. Porta Amostra com mecanismo de orientação e posicionamento pré-definido de Referencia (zero -set). Tamanho máximo do espécime 50 x 70 mm (aproximadamente). Deslocamento horizontal de 28 mm e vertical de 59 mm. Orientação da Espécimes em 8 graus a 360 graus nos eixos X, Y e Z. Sistema de Desbaste (Triming) de 0 a 600 microns. Avanço e retrocesso de porta blocos motorizados em duas velocidades: Lento (0,2mm/s) e rápido (0,8mm/s) Suporte de navalha descartável de baixo ou alto perfil com inclinação ajustável e deslocamento lateral que permite total

utilização do fio da navalha. Suporte de navalha " Anti-Roll "que permite cortes seqüenciais, e precisos e com deslocamento lateral que permite total aproveitamento do fio da navalha. Sistema de drenagem fechado com container localizado frontamente para fácil visualização e controle de líquidos contaminados provenientes dos processos de descongelamento. Sistema de rodízios para livre movimentação com pés dianteiros para fixação ao chão. Sistema de refrigeração livre de "cfc" e aprovado conforme normas internacionais UL, CSA, IEC, VDE, ISO 9001. Acessórios: Acompanha uma caixa de navalha perfil baixo e um frasco de gel anti-congelante. Garantia mínima 12 meses contra defeitos de Fabricação

- Placa refrigerada -placa refrigerada, ajuste digital, c/ painel de controle, programável, capacidade até 100 cassetes, temperatura até -20, aplicação p/ histologia **DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR:** Equipamento construído em resina de alta resistência, acabamento externo na cor branca com pintura epóxi. Placa de alumínio anodizada de alta resistência à oxidação. Equipamento possível de ser utilizado também ao lado do Micrótopo para resfriar os blocos e cassetes no momento do corte histológico. Equipamento com compressor de alto rendimento permitindo temperaturas negativas. Podendo atingir temperaturas negativas de até -15 °C dependendo da temperatura ambiente Controle de temperatura através de termostato digital. Capacidade para 100 cassetes plásticos ou 80 blocos de parafina. Dimensões aproximadas: Altura: 270mm, Largura: 480mm, Profundidade: 610mm, Peso aproximado: 22 KG. Potência: 1000 Watts. Tensão: 220 volts 50/60 hertz.
- Microscópio com captura de imagens - microscópio, tipo de análise ótico, tipo trinocular, aumento ocular até 16x, componentes c/ câmera de vídeo integrada, outros componentes c/ saída usb, adicional inclinação até 45°. **DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR:** Microscópio Biológico Trinocular com saída para Câmera com Ótica Infinita parfocal e objetivas E-planacromaticas e Iluminação LED. Composto de base e coluna de design moderno e ergonômico. Sistema Ótico construído em cristal e com tratamento Anti-Fungo em todo o sistema ótico. Revolver Porta Objetivas Invertido para 04 (quatro) objetivas com os seguintes aumentos: Objetiva E Planacromatica de 4x (N.A. 0,10/W.D. 30mm) Objetiva E Planacromatica de 10x (N.A. 0,25/ W.D. 0,7mm) Objetiva E Planacromatica de 40x (N.A. 0,65mm/W.D. 0,65mm) Retrátil. Objetiva E Planacromatica de 100x (N.A. 1,25/W.D. 0,23mm) Retrátil e Imersão a Óleo. Aumento total permissível de 40x a 1500x. Platina retangular de camada dupla com tratamento em alumite, resistente a riscos de 216 x 150mm com trava de

segurança que evita a quebra de lâminas, movimento cruzado em X e Y com charriot e curso aproximado de 78 x 54mm. Platina com sistema de refoco automático. Prendedor de lâminas para 02 lâminas. Cabeçote Trinocular modelo tipo siedentopf com inclinação aproximada de 30 graus, rotação de 360 graus e ajuste interpupilar de, aproximadamente, 47mm até 75mm. Ajuste de ponto de visão giratório em 180 graus para acomodar usuários de diferentes tamanhos. Divisão de Imagem em 02 caminhos óticos sendo 100% de imagem para as oculares ou 100% para a saída da câmera. 01 par de oculares no mínimo de 10x com campo amplo de 20 mm. Ajuste para diferentes dioptrias em ambas oculares. Ajuste independente do macro micrométrico coaxial com ajuste fino de 0,2 mm por rotação e incrementos mínimo de 2 microns. Foco macrométrico com curso de 37,7mm por rotação. Macro micrométrico com ajuste de tensão e com controle do charriot próximo de seu comando (controle ergonômico). Iluminação Fria através de LED (Luz Branca) de 3 watts superior a 40 watts de lâmpada halogena, embutida na base controlado por placa eletrônica e controle de intensidade de luminosidade LED com vida útil superior a 50.000 horas de trabalho. Iluminador superior móvel que permite a troca de lâmpada ou LED pela parte superior do microscópio. Condensador móvel pré centrado com diafragma de íris com indicação para cada objetiva e acompanhado de 01 filtro azul de 33mm. Voltagem 100 ou 240V- 50/60 hz.(bi-volt automático). Conjunto acompanhado de Câmera de Vídeo e Foto Digital FULL HD 1080P USB/HDMI (1920 x 1080), Resolução de 5,0 megapixels para projeção em TV Digital, Projetor e computador com programa para análise, arquivamento, tratamento, captura, edição e medição de imagem. O equipamento deve Permitir captura de imagens em Campo Claro, Escuro, Contraste de Fase, Polarização. Interfaces HDMI e USB com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels para aplicação em projeção em conferências com transmissão de imagem em TV Digital de Plasma, LCD ou LED ou projetor. Velocidade de 15fps em Full HD via USB e 60fps via HDMI. Controles de Gama, Saturação, Cor, Contraste, balanço de branco, equilíbrio de fundo e Exposição de 0,001seg a 10,0 seg. Permite visualização de imagem USB e HDMI em Full HD (1920 x 1080) pontos. Resolução de Captura de imagem até 5,0 megapixels. Permitindo captura de imagem estática ou em movimento e gravação de vídeo; Arquivamento nas opções de BMP, TIFF, JPEG, 01 Mouse para conexão direta na câmera para inclusão de seta na imagem da TV. 3D noise reduction que permite a redução de ruídos e sensível melhora na resolução da imagem. Janela para comparação de duas imagens e função ROI para maior visualização de detalhes da imagem. Software para

captura, edição, tratamento, arquivamento, impressão, edição e medição e Zoom de imagem com vários atributos. Permitindo arquivamento da imagem na própria câmera através de cartão micro SD; Fonte de Alimentação 110/220 volts com potência de 500 MA. Adaptador para conexão de câmera de Vídeo SXGA CCD ao Microscópio Trinocular com redução e aumento de campo de visualização de imagem. Insumos: Aquisição de peças de reposição (lâmpadas, objetivas, oculares, placas) para os microscópios. Com algumas turmas atuais ocupando quase a totalidade dos microscópios do laboratório, a manutenção e reposição de peças deve ser constante visando não prejudicar o andamento das aulas. A aquisição destes produtos requer programa de manutenção uma vez que a quantidade e as peças específicas para reposição devem ser solicitadas conforme a demanda e diagnóstico por técnico especializado em manutenção de equipamentos sensíveis. Contratação de serviço de manutenção periódica (no mínimo uma ao ano) especializada para microscópios (marcas Olympus e Nikon) e micrótomo (marca Leica modelo RM2245) já disponíveis no laboratório. Aquisição de lâmpadas para projetores multimídia das salas de aula. Aquisição de lâmpadas para projetores multimídia das salas de aula. Troca da lâmpadas das salas do primeiro andar

DB:

- Exaustores e capelas de exaustão de gases, extremamente necessários para adequação de segurança;
- 01 Capela exaustão, tipo de gases, material fibra de vidro, dimensões cerca de 80 x 60 x 90, componentes janela corrediça com contra peso, outros componentes com lâmpada interna, vazão até 2000.
- Aquisição de 2 Capelas de Fluxo laminar; Aquisição de filtros para capelas de fluxo laminar;
- Instalação de ar condicionados para a câmara de crescimento onde encontram-se as plantas utilizadas para aulas da graduação e pesquisa dos alunos de mestrado e doutorado da Fisiologia Vegetal;
- Instalação de Datashow fixos nos ambientes destinados a aulas práticas.
- 04 Condicionador de ar split de 24000 BTUs
- 01 Banho maria digital com aquecimento e agitação 10 lt.
- 03 Condicionador de ar split de 12000 BTUs.

- 02 Balança analítica, capacidade 200, diâmetro prato 76, características adicionais capela protetora contra correntes de ar com portas, sensibilidade 0,1 mg, linearidade aproximadamente 0,2.
- 02 Destilador água, capacidade 5, voltagem 127/220, características adicionais com resistência blindada e dispositivo eletromecânico para desligamento, características adicionais desligamento automático na falta de água; lâmpada, material aço inoxidável, tipo pilsen.
- 01 Microcentrífuga., material aço carbono, velocidade rotação máxima 16.110, características adicionais display digital/ajuste rcf/rpm e tampa c/trava seg, acessórios adaptadores p/tubos de 0,2/0,4/0,5ml
- 12 Microscópios estereoscópicos, tipo binocular com zoom, tipo iluminação tungstênio, voltagem lâmpada 12 v / 12 w e 12 v / 15, tensão 110/220, inclinação 45, rotação giro 360, capacidade zoom com aumento de 10x até 160x, características adicionais foco macrométrico com ajuste de tensão.
- 10 Microscópios, tipo de análise ótico, tipo binocular, aumento c/ objetivas até 100x, oculares até 10x, componentes iluminação em led, refletida e transmitida, adicional inclinação até 30° (Marca Olympus CX21)
- Microscópio padrão Köhler, com estativa mecânica à direita, campo de visão 20mm, contraste de fase na objetiva de 40x, preparado para documentação. Charriot do lado direito. Macro e micrométrico Iluminação halógena com lâmpada 6V 30W. Revólver para objetivas com 4 posições, reverso. Platina mecânica 75x30, à direita e porta amostras com dispositivo de controle do grampo para lâminas à esquerda; Tubo Binocular 30°/20. Oculares 10x/20 com seta indicadora. Conjunto de objetivas Planacromáticas com correção infinita e aumentos de: 4x/0,10; 10x/0,25; 40x/0,65 e objetiva planacromatica de 100x/1,25 (imersão à óleo) e retrátil; Condensador fixo com cursor para contraste de fase. Diafragma de abertura d=30mm. Voltagem 110-220 (Bivolt automático). Acoplamento de câmera digital de alta resolução de mínimo de 5 megapixel com software para processamento de imagens e conexões HDMI e USB.
- 30 Microscópios estereoscópicos, tipo binocular com zoom, tipo iluminação tungstênio, voltagem lâmpada 12 v / 12 w e 12 v / 15, tensão 110/220, inclinação 45, rotação giro 360, capacidade zoom com aumento de 10x até 160x, características adicionais foco macrométrico com ajuste de tensão.

01 Micrótomo Rotativo de alta-performance, semi-motorizado para cortes sequenciais e precisos de materiais incluídos em parafina e resina plástica, com as seguintes características: Sistema de avanço através de micromotor de passo, proporcionando cortes de alta precisão. Mecanismo deslizante sobre guias verticais e horizontais, livre de lubrificação periódica. Deslocamentos horizontal de 30mm e vertical de 70mm, permitindo corte de materiais de grande área, com indicador acústico / visual de final do curso. Avanço e retrocesso motorizados do porta-amostras em duas velocidades livremente selecionáveis: 300µm/s e 900m/s. Mecanismo duplo e independente de segurança para trava do volante em qualquer posição 0 ± 360 , ou fixa em posição de “12 horas”. Retração do porta-amostras durante o retorno à posição superior, evitando contato amostra / navalha, selecionável entre 5 e 100µm em modo manual, podendo ser ativado / desativado pelo operador. Mecanismo orientável para fixação e troca rápida do porta-amostra ou porta-cassete. Unidade de controle separada, ergonômica com ângulo de inclinação ajustável, podendo ser instalada à esquerda ou direita do micrótomo, para seleção e indicação dos seguintes parâmetros: Espessura de corte: 0,5 a 100 micrômetros. Espessura de desbaste: 1 a 600 micrômetros. Modos de operação: Manual \pm método convencional, através da rotação completa do volante, ou “Rockingmode”, através do deslocamento para trás e para frente - movimento pendular - do volante. Painel frontal integrado para visualização dos seguintes parâmetros: retração, trava do volante, espessuras de desbaste e corte, somatório das espessuras e número de cortes efetuados. Bandeja móvel de apoio instalada na tampa superior. Coletor de detritos de grande área, em formato de “U”, instalado em torno da base. Sub-base para suportes. Porta amostra tipo porta cassete. Suporte para lâmina E de alto perfil. Porta bloco 50x60. Suporte de orientação de porta amostra. Suporte de fixação de porta amostra.

- 01 Projetor multimídia com lâmpadas de reposição.
- 01 Projetor multimídia fixo com lâmpadas de reposição.
- 07 Microcomputador.
- 01 Banho seco laboratório, ajuste digital, c/ painel de controle, programável, capacidade para tubos até 2 ml, temperatura controle temperatura até 150.
- 01 Microcentrífuga, material aço carbono, velocidade rotação máxima 16.110, características adicionais display digital/ajuste rcf/rpm e tampa c/trava seg, acessórios adaptadores p/tubos de 0,2/0,4/0,5ml.
- 02 cubas de eletroforese com fonte de energia.

- 04 micropipetas de volume variável, p10, p100, p200, p1000.
- 01 fotodocumentador para gel de agarose.
- 01 agitador magnético.
- 01 agitador vórtex.
- 01 GPS Garmim Oregon 750 4gb Wi-Fi Touchscreen com Câmera de 8mp Touch ScreenTFT, tela 3”, Memória interna de 1,7GB.
- 02 Estereomicroscópio com câmara clara e Câmera Microscópica de 14.0MP (Opticam). Cabeçote trinocular com ajuste de foco óptico; imagens simultâneas nas oculares e tubo trinocular; objetiva zoom com relação 1:5.2; Distância inter-pupilar de 52~78mm; Disco em vidro boro, preto e leitoso. Iluminação transmitida e refletida 5W led.
- Termociclador.

Insumos: Aquisição de peças de reposição (lâmpadas, objetivas, oculares, placas, potenciômetro, fusível, etc) para os microscópios ópticos binoculares Olympus CX21, microscópio Motic, sistema de captura de imagem Motic e estereomicroscópios existentes no laboratório. Com algumas turmas atuais ocupando quase a totalidade dos microscópios do laboratório, a manutenção e reposição de peças deve ser constante visando não prejudicar o andamento das aulas. A aquisição destes produtos requer programa de manutenção uma vez que a quantidade e as peças específicas para reposição devem ser solicitadas conforme a demanda e diagnóstico por técnico especializado em manutenção de equipamentos sensíveis. Contratação de serviço de manutenção periódica (no mínimo uma ao ano) especializada para microscópios (marcas Olympus e Motic)... Aquisição de peças de reposição (lâmpadas, objetivas, oculares, placas, potenciômetro, fusível, etc) para os microscópios de fluorescência Olympus BX40, microscópio de polarização Olympus BX40, microscópio de contraste interferencial Olympus BX50, microscópio de campo claro Olympus BH2, estereomicroscópio Olympus SZH10, microscópio Olympus BX40, Microscópio Olympus CH2; Contratação de serviço de manutenção periódica (no mínimo uma ao ano) especializada para microscópios marca Olympus e micrótoano Ancap e Leica. Outros insumos: 2-mercapto-etanol, Clorofórmio-álcool isoamílico, NaCl, Isopropanol, Etanol, CTAB, EDTA, Tris-Cl pH 8,0 (1M), Polyvinylpyrrolidone (PVP), Polyvinylpolypyrrolidone (PVPP), 2-mercaptoetanol.

HBTL:

- 01 motosserra

- ancinhos
- enxadas
- facões
- equipamentos de proteção (luvas, perneiras, botas)

PEL:

- 02 Microscópios estereoscópicos, tipo binocular com zoom, tipo iluminação tungstênio, voltagem lâmpada 12 v / 12 w e 12 v / 15, tensão 110/220, inclinação 45, rotação giro 360, capacidade zoom com aumento de 10x até 160x, características adicionais foco macrométrico com ajuste de tensão.
- 15 armários de aço para Herbário com 27 escaninhos com portas vedadas e espaço para colocação de produto antimofa. Fechadura com duas chaves com maçaneta e/ou tipo Yale. Dimensões: altura 1980mm x largura, 1000mm x profundidade 500mm.
- 01 expositor de vidro para amostras do herbário: equipamento para armazenar material expositivo que auxilie no atendimento ao público.
- 02 mesas de escritório.
- 01 estação fotográfica, para captura de imagem das amostras da coleção no processo de digitalização: mesa estativa, com hastes de suporte para lâmpadas e hastes para câmera fotográfica, acoplada câmera fotográfica, mais lente, conectada a um notebook.
- 01 termo higrômetro digital.
- Insumos: Aquisição de peças de reposição (lâmpadas, objetivas, oculares, placas, potenciômetro e fusível, etc) para os microscópios ópticos e estereomicroscópios. Contratação de serviço de manutenção periódica (no mínimo uma ao ano) especializada para microscópios (marcas Olympus e Motic) e micrótomo já disponíveis no laboratório e Leica. Aquisição de projetores multimídias. Aquisição de lâmpadas para projetores multimídia das salas de aula. Aquisição de capelas de exaustão de gases. Aquisição de EPI's. Éter etílico absoluto para solução de limpeza de microscópios Corante Azul de Lactofenol Corante Vermelho de Rutênio Lâminas e lamínulas da marca Corning.

NURFS:

- Aquisição de um concentrador de oxigênio para atendimento da demanda de atendimento emergencial em animais silvestres.

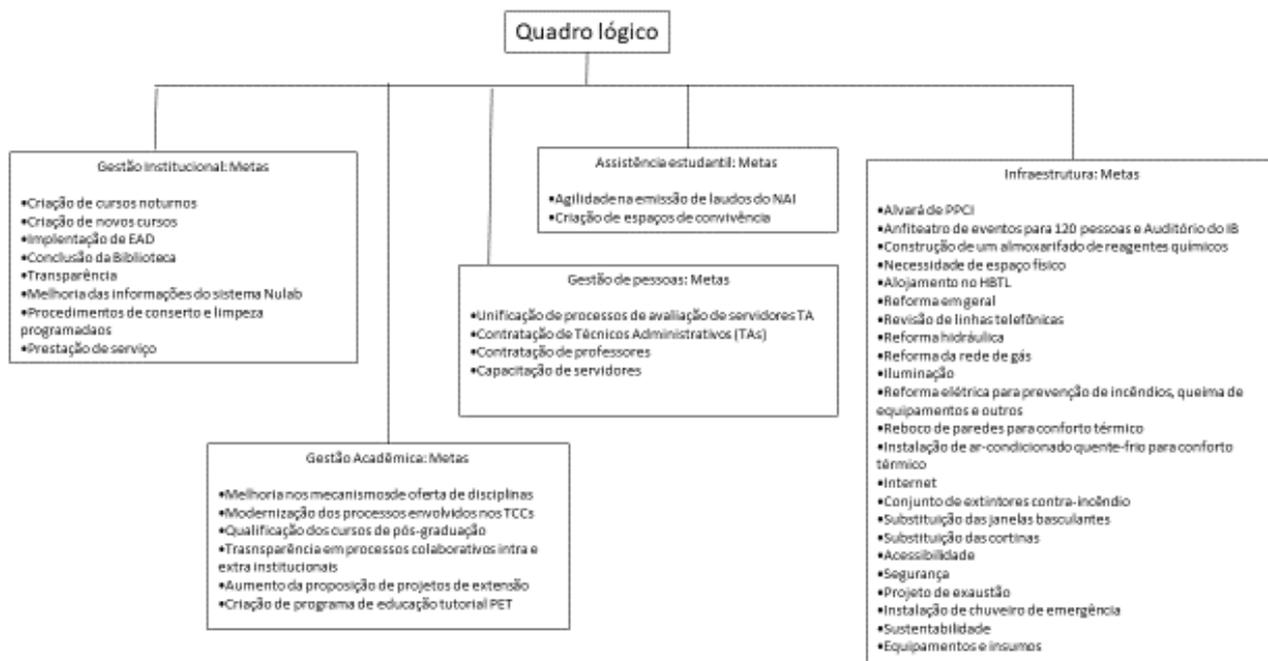
- Aquisição de aparelho para ultrassonografia para atendimento da rotina clínica de animais silvestres.
- Aquisição de equipamentos para contenção, captura, identificação e imobilização animal: Ganchos para serpentes, pinçães para serpentes, pinçães para mamíferos, cambões, puçás, caixas de transporte, armadilhas, laços para captura de jacaré, redes, bastões para injeção à distância, zarabatanas, dardos, leitor de microchip.
- Aquisição de câmara fria para armazenamento de alimentos perecíveis e freezers e refrigeradores para congelamento e conservação de amostras biológicas e alimentos.
- Insumos: Aquisição de frutas, rações, sementes, carnes, peixes e suplementos para adequada alimentação animal hoje em parte dependentes de doações. Aquisição de medicamentos e material hospitalar para uso na rotina de atendimento dos animais silvestres.

Indicadores: 171 (IFES-PROPLAN) – Índice do orçamento de custeio capital aplicado em projetos- programas estratégicos (IOCCapPPE)

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E QUADRO LÓGICO

PROPOSTA	META
1. GESTÃO INSTITUCIONAL	
1. Criação de cursos noturnos	2021
2. Criação de novos cursos	2022
3. Implementação de EAD	2021
4. Conclusão da Biblioteca	2020
5. Transparência	2020
6. Melhoria das informações contidas no sistema Nulab da UFPEL	2020
7. Procedimentos de conserto ou limpeza programados	2020
8. Prestação de serviço	2020
2. GESTÃO ACADÊMICA (ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO)	
1. Melhoria nos mecanismos de oferta de disciplinas	2020
2. Modernização dos processos envolvidos nos TCC	2020
3. Qualificação dos cursos de pós-graduação	2021
4. Transparência em processos colaborativos intra e extrainstitucionais.	2020
5. Aumento da proposição de projetos de Extensão	2020
6. Criação de Programa de Ensino Tutorial (PET) da Biologia	
3. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	
1. Agilidade na emissão de laudos do NAI	2020
2. Criação do espaço de convivência.	2022
3. Abertura em tempo integral do Laboratório de Informática da Grauação do IB	2020
4. GESTÃO DE PESSOAS	
1. Unificação de processos de avaliação dos servidores técnicos administrativos	2020
2. Contratação de Técnicos Administrativos (TAs)	2020 -2021
3. Contratação de professores	2020-2021-2022
4. Capacitação de servidores	2020-2021-2022
5. INFRAESTRUTURA	
1. Alvará de PPCI	2020
2. Construção de anfiteatro de eventos para 120 pessoas e auditório do IB	2022
3. Construção de almoxarifado de reagentes químicos	2020
4. Construção de espaços físicos	2020-2021-2022
5. Reformas em geral	2020-2021-2022
6. Revisão de linhas telefônicas	2020
7. Reforma hidráulica	2020
8. Reforma na rede de gás	2020
9. Melhoria da disposição do sistema de iluminação do IB	2020
10. Reforma elétrica	2020
11. Reforma de reboco	2020
12. Instalação de aparelho de ar condicionado (quente-frio)	2020
13. Adequação da rede lógica de internet	2020
14. Substituição das janelas basculantes	2020

15. Adequação da luminosidade das aberturas (janelas)	2020
16. Acessibilidade	2020
17. Ativação do sistema de alarmes existentes e ampliação do sistema.	2020
18. Projeto de exaustão	2020
19. Instalação de chuveiro de emergência	2020
20. Instalação de placas solares para captação de energia E reuso da água da chuva e destiladores	2020-2021
21. Aquisição de equipamentos e insumos	2020-2021-2022



MEIOS DE AVALIAÇÃO E DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os índices, atrelados às respectivas metas, serão acompanhados de acordo com a progressão anual, durante o período 2020 a 2022, tendo como ano base de referência os dados destes índices, referentes à UFPEL, do ano administrativo 2019.

A busca retroativa dos dados 2019, e de anos posteriores, será realizada diretamente junto às unidades gestoras.

Os relatórios anuais serão entregues à Direção do IB.