

1 INFRAESTRUTURA INSTITUCIONAL

O processo de expansão das atividades da FURB se reproduz na sua infraestrutura física e de TIC, as quais têm se desenvolvido para atender às demandas do ensino, pesquisa, extensão, pós-graduação e cultura. Ampliar, manter e qualificar a infraestrutura institucional tem sido uma preocupação constante para proporcionar condições de excelência ao desenvolvimento das atividades fins e de apoio na Universidade.

Dentre as necessidades da comunidade acadêmica, no que diz respeito à adequação e à qualificação da infraestrutura, merece destaque a questão da acessibilidade. Proporcionar a máxima autonomia de estudantes e servidores é um compromisso da FURB, tornando democrático o acesso aos seus ambientes, ampliando e facilitando os processos de inclusão, tanto na infraestrutura física quanto nos seus ambientes de ensino-aprendizagem e de comunicação e atendimento.

1.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA

O desenvolvimento da infraestrutura física da FURB pode ser dividido em três períodos: estruturação, crescimento e qualificação. No primeiro período, que vai até a construção de seu campus próprio (Campus 1), no ano de 1969, a preocupação foi de conseguir os meios necessários para garantir o básico para o funcionamento de seus cursos. A figura 1 mostra foto desse Campus, quando de sua inauguração.

Figura 1 – Construção dos Blocos A, B, C do Campus 1 em 1969



Fonte: CMU

Nos anos de 1970 a FURB recebeu da empresa Souza Cruz o imóvel de Gaspar, onde implantou as atividades da Escola Técnica de Agropecuária do Vale do Itajaí, atualmente ETEVI. Através de um convênio com o Ministério dos Transportes, a FURB passa a utilizar as instalações de um imóvel da Estrada Ferroviária Santa Catarina para instalação do extinto IPTB e cursos de graduação, atualmente campus 2.

No segundo período, que foi entre 1980 até 2002, a FURB voltou-se para a ampliação de sua infraestrutura, para acompanhar o crescimento no número de cursos e vagas. A Instituição cresceu em área construída, com construção de prédio próprio para biblioteca, construção do complexo esportivo, ambulatório, estruturação de salas de aula e laboratórios de ensino. O campus 2 também foi ampliado e foram adquiridos os imóveis do atual campus 3 e campus 5.

O terceiro período, de qualificação, iniciou-se com a aprovação do projeto de desenvolvimento institucional da infraestrutura pelo Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), no ano de 2002. Com um financiamento de R\$ 14,2 milhões, o projeto objetivou a qualificação da infraestrutura laboratorial, de ensino e de pesquisa. No âmbito desse projeto esteve a ampliação da BU, construção de laboratórios de ensino e pesquisa na área tecnológica, construção e instalação do Núcleo de Atividades Aquáticas.

Atualmente, a FURB possui uma área de aproximadamente 869 mil m², sendo cerca de 96 mil m² de área construída distribuídas em diversos campi, conforme Tabela 1:

Tabela 1 – Áreas de terrenos e áreas construídas por campus da FURB

Descrição	Área (m ²)
Campus 1	105.467,69
Campus 2	45.657,57
Campus 3	8.975,45
Campus 5	315.906,34
Campus 6 (Gaspar)	41.391,64
Rádio e Televisão Educativa (Antena)	800,00
Fidélis	104.669,50
Campus Bugio*	83.625,00
Campus Timbó**	162.400,00
TOTAL	868.893,19

Fonte: DACP – Divisão de Administração Contábil e Patrimonial

* Lei Municipal de Indaial nº 5.021, de 15 de Julho de 2014, autoriza ceder parte ideal do bem público municipal a Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB, e dá outras providências.

** Lei Municipal de Timbó nº 2.861, de 23 de Dezembro de 2016, que altera a Lei nº 1.056, de 16 de maio de 1989, que institui a Fundação de Piscicultura Integrada do Vale do Itajaí e dá outras providências.

Os campi da Universidade estão distribuídos no Médio Vale do Itajaí, nas cidades de Blumenau, Gaspar, Indaial e Timbó, conforme detalhado no quadro 1:

Quadro 1 – Unidades da Fundação Universidade Regional de Blumenau

CAMPUS	ENDEREÇO	ATIVIDADE PRINCIPAL
CAMPUS 1 BLUMENAU	CENTRAL Rua Antônio da Veiga, 140 C. Postal 1507 – Bairro Itoupava Seca 89030-903 – Blumenau/SC Fone (47) 3321-0200 / Fax (47) 3322-8818	Gestão Superior, Administração e Órgãos Suplementares, Unidades Universitárias (exceto CCT), laboratórios, cursos de graduação e pós-graduação <i>stricto sensu</i> , ETEVI, RTE, Biblioteca Central, Complexo Desportivo.
	GALPÃO DA ARQUITETURA Rua São Paulo, 1.430. 89030-000 - Bairro Itoupava Seca - Blumenau/SC	Laboratórios de Arquitetura e Urbanismo e salas de aula.
CAMPUS 2 BLUMENAU	Rua São Paulo, 3250 Bairro Itoupava Seca – 89030-800 – Blumenau/SC Fone (47) 3221-6000 / Fax (47) 3221-6001	CCT, laboratórios e cursos de graduação e pós-graduação <i>stricto sensu</i> da área tecnológica, salas de aula, biblioteca setorial e restaurante universitário.
CAMPUS 3 BLUMENAU	Rua São Paulo, 2171 Bairro Itoupava Seca – 89030-000 – Blumenau/SC Fone: (47) 3321-7300	Salas de aula, Laboratórios – cursos de graduação: CCS, Clínica de Odontologia, Instituto FURB, EDECON, cursos de pós-graduação <i>lato sensu</i> e <i>stricto sensu</i>
CAMPUS 5 BLUMENAU	Rua Samuel Morse, 768 Bairro Fortaleza – 89058-010 – Blumenau/SC	Complexo de Saúde: Hospital Regional Universitário (HRU), Policlínica Universitária, Hospital Escola Veterinário (HEV), Biotério Central. Clínica de Fisioterapia, Clínica de Psicologia.
CAMPUS 6 Gaspar	Rodovia Jorge Lacerda, s/nº 89110-000 – Gaspar/SC - Fone (47) 3332-0238	Estação Experimental da Engenharia Florestal (Desativado)
Rádio e Televisão Educativa (Antena)	Rua Muenchen, s/n – lote 165 / Ponta Aguda / Blumenau/SC	Antena TV
Fidelis	Rua Hermann Lange s/nº Blumenau – SC	Estação ecológica
Projeto Bugio	Rua Rio de Janeiro 401 Indaial SC	Centro de Pesquisas Biológicas de Indaial - CEPESBI e Observatório de Primatas do Morro Geisler
Campus Bugio	Rua Marechal Floriano Peixoto, s/nº Indaial SC	Futura implantação da sede do Projeto Bugio
Campus Timbó	Rua Tiroleses, s/n Bairro Tiroleses - 89120-000 - Timbó, SC	Fundação de Piscicultura Integrada do Vale do Itajaí (FUNPIVI)

Fonte: Divisão de Administração Contábil e Patrimonial (DACP).

No que concerne à infraestrutura, a Universidade tem buscado constante qualificação, adaptando suas instalações preventivas contra incêndio às normas atuais do Corpo de Bombeiros, adequando as condições de acessibilidade tanto interna quanto externamente, e realizando manutenção de suas edificações.

Há também demandas para ampliação da área edificada nos diversos campi, tais como:

- campus 1: novo edifício para o curso de Arquitetura e Urbanismo, implantação do Museu de Ciências Naturais;

- campus 2: novo edifício multiuso para abrigar Restaurante Universitário, Biblioteca, Auditório, Laboratórios de Computação Científica, e salas de aula, viabilizando também a readequação de ambientes existentes para demandas dos cursos instalados naquele campus. Restauração da Casa Salinger.

- campus 5: novas edificações para abrigar salas de aula (bloco didático), laboratórios da Engenharia Florestal; laboratório de Alta Tensão (Eng. Elétrica), depósito e marcenaria da DAC, depósito Biblioteca (acervo baixa circulação e acervo permanente do CMU), ampliação do Hospital Universitário, da Policlínica, do Hospital Escola Veterinário, finalização do Biotério, entre outros.

1.1.1 Plano Diretor de Espaço Físico (PDEFI)

Compreendendo que o espaço físico influencia diretamente no desenvolvimento de atividades cotidianas, e essas ambiências, construídas ou não, podem favorecer ou reprimir sensações e interações com a comunidade universitária, a FURB, por meio da COPLAN e do Programa de Extensão Construir¹, organizou o PDEFI, numa elaboração coletiva com os diversos segmentos da comunidade acadêmica. Nesse sentido, e considerando a relevância de ações de planejamento e não apenas de gestão do espaço, a institucionalização do PDEFI é uma estratégia para orientar a ocupação com qualidade ambiental, sustentabilidade e planejamento macro e em longo prazo. Trata-se de uma mudança de paradigmas: as ações de interferência espacial devem estar pautadas numa política institucional.

A IN nº 001/2011, instituiu o protocolo para solicitação de intervenção no espaço físico da FURB, e em 2012 esta IN foi alterada para introduzir a utilização do sistema de protocolo eletrônico do ERP da FURB, através da IN 003/2012.

¹ O PROGRAMA CONSTRUIR integrava atividades de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da arquitetura e de serviços correlatos, desenvolvendo projetos de arquitetura de equipamentos comunitários e, promovendo palestras sobre questões ambientais.

1.1.1.1 Macrozoneamento: Política de Espaço Físico Institucional da FURB

O estudo do macrozoneamento para a infraestrutura física da FURB tem como causa primária a necessidade de atender às demandas de espaço físico observadas nos campi da Universidade. Os princípios e diretrizes desse macrozoneamento baseiam-se em critérios técnicos e contribuições da comunidade acadêmica através de questionários, além da participação em reuniões de apresentação e fóruns.

São princípios para a Política de Espaço Físico Institucional da FURB:

- a) integração das políticas de espaço físico da Universidade com as políticas urbanas municipais;
- b) composição entre os espaços dos campi e seu entorno urbano imediato, fortalecendo a relação entre a comunidade interna e externa;
- c) integração entre edificações e espaços abertos;
- d) humanização das ambiências institucionais, priorizando áreas de convivência;
- e) processo contínuo de planejamento de espaço físico (ambientes construídos e não construídos).

Para nortear as ações relacionadas à questão espacial, foram estabelecidas diretrizes gerais, que serão detalhadas a seguir.

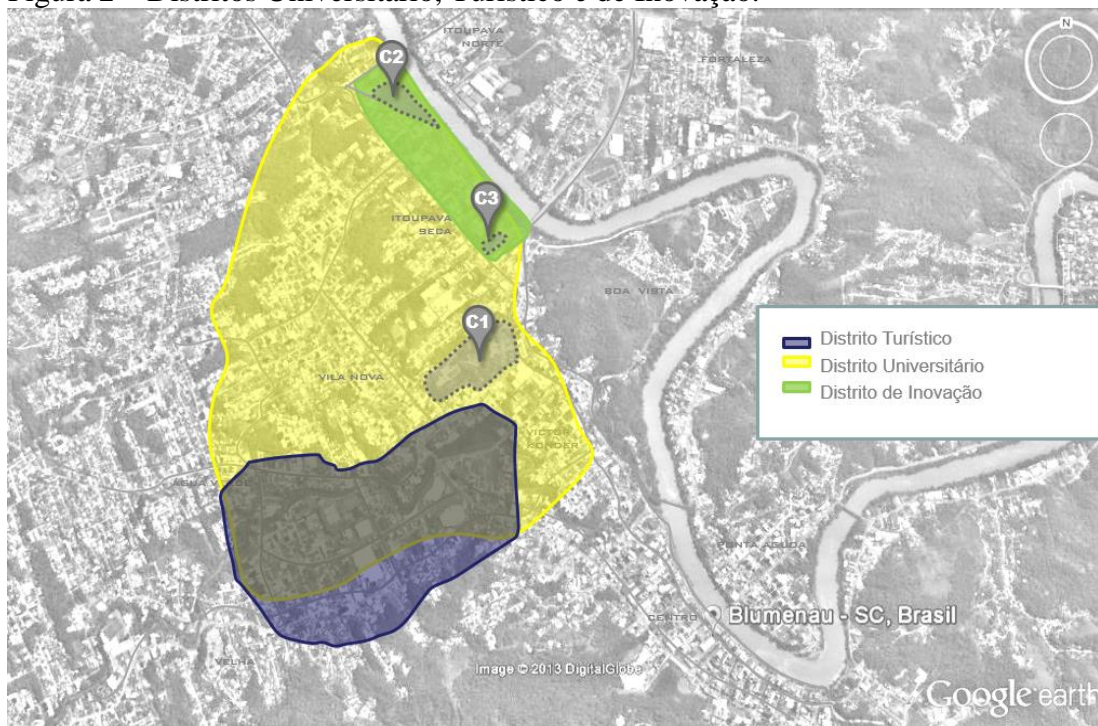
1.1.1.2 Diretrizes gerais de integração da Política de Espaço Físico da Universidade com as políticas urbanas municipais: Distrito Universitário e Mobilidade

No entorno dos campi 1, 2, 3 estão os bairros Itoupava Seca, Vila Nova e Victor Konder. Visando fortalecer e consolidar o caráter universitário em seu entorno, é objetivo da FURB instituir legalmente, no Plano Diretor Municipal, um Distrito Universitário, que permitirá:

- a) estimular as características desejáveis ao crescimento da área;
 - b) valorizar os elementos urbanos articuladores e estratégicos entre os campi 1, 2 e 3;
- promover a articulação/continuidade das propostas entre os distritos Universitário, Turístico e de Inovação (vinculação às políticas municipais), conforme

- c) Figura 2;
- d) conectar, facilitando a mobilidade entre distritos.

Figura 2 – Distritos Universitário, Turístico e de Inovação.



Fonte: Imagem aérea Google Earth, 2014. Edição: Equipe Técnica PDEFI.

Considerando a localização dos Campi 1, 2 e 3 da FURB em área urbana, já consolidada e a atratividade de fluxos/deslocamentos que gera, a Universidade tem papel fundamental na proposição de ações que visem à melhoria na mobilidade urbana, que priorizem os transportes alternativos (a pé e cicloviário) e o transporte coletivo, em detrimento do transporte motorizado individual. Dessa forma, são diretrizes sustentáveis para mobilidade na FURB e entorno:

- a) priorizar e qualificar rotas caminháveis, e implantar rotas cicláveis no entorno dos Campi 1, 2 e 3 principalmente visando à integração entre os mesmos e outros elementos estruturadores do espaço urbano existentes (públicos e privados);
- b) recomendar à Prefeitura de Blumenau a integração de uso da bicicleta com o transporte público, integrando os terminais urbanos nas rotas cicláveis e dotando-os de paraciclos seguros;
- c) implantar bicicletários e paraciclos nas vias públicas e nos campi;
- d) solicitar estudo de viabilidade ao SETERB para implantar nova linha de ônibus caracterizada como **Linha Universitária**, que conecte os campi da FURB, inicialmente prevendo a abrangência dos Campi 1, 2 e 3, justificada para atender a comunidade universitária num raio de aproximadamente três quilômetros, num

- circuito diferenciado das linhas existentes, para o estímulo ao uso do transporte coletivo e redução da “dependência” do transporte motorizado (automóvel);
- e) solicitar estudo de viabilidade ao SETERB para a implantação do sistema de miniterminal pré-pago próximo aos campi e/ou qualificar os pontos de paradas existentes;
 - f) apresentar estudos para Prefeitura de Blumenau para implementar medidas de moderação do tráfego motorizado, identificando no entorno dos campi os pontos para aplicação de conceito *traffic calming*²;
 - g) solicitar à Prefeitura de Blumenau a revisão da política de exigências de vagas de estacionamento para os imóveis da FURB, buscando viabilizar a regularização das edificações dos campi.

1.1.1.3 Diretrizes gerais para a Política de Espaço Físico da Universidade

1.1.1.3.1 Identidade e concentração das áreas de conhecimento

A legibilidade na Universidade e nos seus campi deve ser facilitada, tanto externa quanto internamente. Para tanto, propõe-se incorporar a identidade de cada campus à sua nomenclatura, facilitando a identificação por seus usuários (acadêmicos e comunidade externa), a partir das atividades predominantes desenvolvidas, e não apenas por sequência numérica romana, conforme figura 3.

Nesse sentido, priorizar a alocação de atividades acadêmicas ou administrativas afins, em espaços próximos, permite maior funcionalidade, ou seja, a integração das atividades de uma mesma natureza, criando núcleos/áreas de conhecimento ou de atividades. Implica, inclusive, priorizar a nucleação espacial dos cursos na distribuição de salas de aula, considerando a facilitação/potencialização de suas dinâmicas específicas.

² *Traffic calming* Consiste em implementar ações em estradas, ruas ou avenidas, com o intuito de retardar, reduzir e/ou desacelerar o tráfego motorizado, melhorando a segurança para pedestres e ciclistas.

Figura 3 – Identidade/ nomenclatura proposta para os campi

CAMPUS 1	CAMPUS CENTRAL
CAMPUS 2	CAMPUS TECNOLÓGICO
CAMPUS 3	INSTITUTO FURB
CAMPUS 5	CAMPUS SAÚDE
CAMPUS 6	CAMPUS GASPAR
CAMPUS 7	CAMPUS TIMBÓ
FIDÉLIS	ESTAÇÃO ECOLÓGICA FIDÉLIS
INDAIAL	CAMPUS BUGIO

Fonte: organizado pela equipe do PDEFI

1.1.1.3.2 Ambiências construídas e não construídas

Embora cada campus tenha enfoques diferenciados, são diretrizes comuns para constituição de ambiências na FURB:

- a) estruturar e/ou reorganizar todos os campi, buscando uma qualificação ambiental da paisagem (ambientes construídos e não construídos);
- b) atender às normas de acessibilidade, de segurança contra incêndio, de programação visual/sinalização e demais normas pertinentes;
- c) reservar espaços para convívio, tanto nas novas edificações quanto nas reorganizações e revitalizações de espaços existentes;
- d) requalificar e revitalizar os patrimônios históricos construídos, especialmente os blocos iniciais do Campus 1 e as edificações históricas do Campus 2, independente do tombamento das mesmas, a fim de manter e valorizar esses espaços como identidade dos campi;
- e) priorizar, no projeto de novas ambiências (construídas ou não construídas) ou na revitalização de ambiências existentes, a utilização de uma linguagem contemporânea, funcional e de qualidade estética, adaptada ao contexto em que se insere;
- f) adotar conceitos de arquitetura bioclimática nos projetos de novas edificações, buscando soluções tecnológico-sustentáveis (tanto construtivas, como de funcionamento), associadas às atividades de ensino-pesquisa-extensão universitárias;

- g) priorizar a utilização de pisos drenantes e/ou pisograma nas áreas a pavimentar, ampliando as áreas permeáveis e melhorando as condições de drenagem pluvial.
- h) afirmar a unidade projetual de conjunto/paisagem, porém com a garantia da identidade de cada intervenção;
- i) projetar novas edificações, pensando não apenas nas necessidades atuais, mas vislumbrando usos e demandas futuras, bem como a possibilidade de ambientes com maior flexibilidade e compartilhamento de usos e funções;
- j) readequar as edificações já consolidadas, de uma forma gradual, para adaptarem-se às novas medidas de qualificação ambiental.

A elaboração de uma Política de Ambientes de Aprendizagem é fundamental para pesquisa e planejamento futuros (inclusive prevendo adaptações tecnológicas), além de estabelecer características mínimas às atividades de ensino, propor modulações de atendimento às diferentes capacidades e uma unidade no tratamento visual aos ambientes (o que não significa igualdade).

Espaços livres e de socialização devem ser entendidos como os ambientes externos não edificados da Instituição. A apropriação adequada destes espaços perpassa por:

- a) implantar/transformar os espaços externos dos campi de forma gradual em parques urbanos e revitalizar os espaços de socialização já existentes com objetivo de propiciar em espaço articulador e de interação – interface de comunicação com a comunidade externa;
- b) criar/qualificar/humanizar os espaços livres voltados para o convívio;
- c) valorizar e incentivar atividades acadêmicas em espaços livres de forma a adotar espaços com qualidade e infraestruturas adequadas e específicas;
- d) integrar os espaços de socialização dos campi com os do entorno;
- e) apoiar, em consonância com políticas municipais, a implantação dos parques lineares ao longo do Ribeirão da Velha (Vila Germânica até Prefeitura) e rio Itajaí-Açu (da Ponte do Tamarindo até a Ponte Santa Catarina), entendidos como:
 - a) um espaço de convívio e lazer e b) alternativa segura e agradável à mobilidade urbana – características que representam melhoria na qualidade de vida.

1.1.1.3.3 Diversificação de ofertas de serviços

Distribuir serviços pelos campi, gerando pontos de encontro e trocas, que agreguem facilidade às áreas de convívio dos campi, pressupõe:

- a) propiciar a oferta de serviços de conveniência e comércio no âmbito do campus, conforme prioridades específicas a cada campus;
- b) diversificar as opções de alimentação nos campi: variações de faixas de preço e tipos de comida;
- c) propor a alocação estratégica dos pontos de alimentação, considerando os fluxos e permanência da comunidade acadêmica, propiciando centralidades/ pontos de vitalidade em edifícios e espaços livres;
- d) realizar enquetes para entender as necessidades de serviços e comércio prioritários para a comunidade acadêmica.
- e) incentivar a diversificação de oferta de comércio e serviços nas ruas do entorno dos campi, no intuito de disponibilizar a comunidade acadêmica e aos acadêmicos residentes na região opções diversas e adequadas ao contexto urbano;
- f) apoiar e auxiliar a reconstituição da Associação dos Comerciantes da Rua Antônio da Veiga, e de formação de outras associações das demais ruas do entorno dos campi;
- g) envidar esforços junto à municipalidade para a implantação do Distrito de Inovação no entorno dos Campi 2 e 3.

1.1.1.4 Diretrizes gerais para a gestão da Política de Espaço Físico da Universidade: elaboração, implantação e gestão do PDEFI

Entendida a necessidade de uma Política de Espaço Físico para a FURB, a principal diretriz deverá ser o desenvolvimento do Plano Diretor do Espaço Físico (PDEFI) da FURB, sendo, para tanto, necessário:

- a) disponibilizar técnicos de arquitetura e engenharia, capacitados e instrumentalizados para as atribuições de planejamento, elaboração, gestão, implementação e acompanhamento do PDEFI, diretamente vinculados a COPLAN, articulada com a equipe da Divisão de Administração do Campus (DAC);

- b) disponibilizar técnicos de arquitetura e engenharia, capacitados e instrumentalizados para as atribuições de projetos e manutenções/conservações das edificações e instalações, diretamente vinculados à DAC, e articulados à COPLAN;
- c) qualificar permanentemente a equipe destinada ao planejamento/qualificação dos espaços físicos institucionais;
- d) viabilizar a gestão participativa do PDEFI, visando à continuidade das ações iniciadas a partir da revisão do PDI;
- e) constituir grupos de trabalho, junto aos setores da FURB, para desempenhar atividades específicas relacionadas ao PDEFI, tais como assessorias em legislação, melhorias de infraestrutura, entre outros.

A partir do desenvolvimento do PDEFI, é necessário promover ações estratégicas para a sua implementação, como:

- a) institucionalizar e fortalecer os Conselho de Usuários visando à implementação, à gestão e ao monitoramento das ações estabelecidas no PDEFI;
- b) promover sistemática de avaliação e monitoramento do PDEFI;
- c) elaborar estudos urbanísticos, arquitetônicos e financeiros, complementares à aplicação dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade e no Plano Diretor (operações urbanas consorciadas, direito de preempção), para viabilizar a implementação e execução das diretrizes definidas no PDEFI;
- d) contratar levantamento planialtimétrico georreferenciado de todos os campi da FURB, incluindo as edificações e redes de infraestrutura, e implantação das informações em sistema de geoprocessamento;
- e) implantar política de consulta prévia de espaço físico para qualquer projeto de pesquisa e/ou extensão vinculado à Instituição que necessite de novo espaço físico ou adaptação do existente (inclusive pela chegada de equipamentos, alteração de rede de infraestrutura, entre outros);
- f) adotar a política de desenvolvimento de estudos de viabilidade, de impacto ambiental ou de vizinhança para análise de demandas de novas intervenções/edificações, como subsídio à tomada de decisão;
- g) realizar cursos de capacitação para qualificação das equipes de campo responsáveis pela manutenção/conservação dos espaços institucionais (cursos de

temáticas diversas: assentamento de pavimentação, confecção de pisos drenantes, noções de hidráulica e elétrica, paisagismo, etc.);

- h) promover concursos/maratonas de projetos (forma de atender as demandas e prestigiar os acadêmicos em formação);
- i) aperfeiçoar o processo de acompanhamento dos protocolos eletrônicos no atendimento a necessidades espaciais dos campi;
- j) definir critérios de priorização de atendimento das solicitações de intervenções espaciais.

1.1.2 Desenvolvimento da infraestrutura física

O diagnóstico e estudo das necessidades ambientais revelam as prioridades de intervenção em cada campus e suas diretrizes gerais estão apresentadas no quadro 2:

Quadro 2 – Prioridades e Diretrizes para Macrozoneamento por Campus

Campus	Prioridade de Intervenção	Diretrizes para Macrozoneamento
Central (1)	Qualificação, Reorganização e Ampliação Espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir os estacionamentos para veículos entre edifícios, limitando também a circulação dentro do perímetro do campus, de forma a valorizar o convívio e evitar conflitos com pedestres; • Reorganizar os estacionamentos, priorizando estacionamento vertical e com definição de taxa pelo uso; • Incentivar o uso de transporte público e/ou alternativo, através da disponibilização de infraestrutura de apoio (terminais de pré-embarque, bicicletários, rota de ônibus universitária, entre outros); • Propor novas conexões e reestruturação das ruas existentes no entorno do campus, e priorizando o acesso aos pedestres, ciclistas e usuários de transporte coletivo, em articulação com políticas municipais; • Definir parcelas urbanas (terrenos) a serem adquiridos para expansão e estruturação do campus; • Identificar viabilidade de novas edificações, potenciais construtivos e propor usos e atividades para as mesmas, considerando demandas atuais e futuras; • Integrar espaços internos e externos; • Redefinir eixos de circulação, centralidades e marcos visuais; • Criar novos espaços de convívio e requalificar os existentes; • Criar novas conexões entre a parte alta (Blocos R, S, T) e a parte baixa do Campus 1; • Definir novos espaços multiuso (auditórios) e qualificar os existentes, considerando como premissa a flexibilidade dos espaços (tanto em capacidade como arranjos); • Revitalizar as edificações existentes, por manutenção ou adequação, seja de ordem estética ou de atendimento às normas de acessibilidade e de segurança contra incêndios, entre outras;

		<ul style="list-style-type: none"> • Revitalizar e valorizar os monumentos institucionais; • Criar Museu de Ciências Naturais no Bloco T, Campus 1.
Tecnológico (2)	Ampliação e Qualificação Espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir os estacionamentos para veículos entre edifícios, limitando também a circulação no perímetro do campus, de forma a valorizar o convívio e evitar conflitos com pedestres; • Reorganizar os estacionamentos, priorizando estacionamento vertical e com definição de taxa de uso; • Incentivar o uso de transporte público e/ou alternativo, através da disponibilização de infraestrutura de apoio (terminal de pré-embarque, bicicletários, rota de ônibus universitária, integração com rede cicloviária proposta pelo município); • Criar novas conexões e estruturar as ruas existentes no entorno do campus, priorizando o acesso aos pedestres, ciclistas e usuários de transporte coletivo, em articulação com políticas municipais; • Conectar o campus com o entorno através de parque urbano na Área de Preservação Permanente; • Definir parcelas urbanas (terrenos) a serem adquiridos para expansão do campus, priorizando o terreno entre a Casa Salinger e a Casa Zadrozny, permitindo a integração do conjunto (Casa Strauss); • Identificar viabilidade de novas edificações, potenciais construtivos e propor usos e atividades para as mesmas considerando demandas atuais e futuras, priorizando a inserção do RU, da biblioteca e do auditório com maior capacidade; • Integrar espaços internos e externos; • Reorganizar a ocupação dos blocos a partir das transferências de atividades para novas edificações; • Criar novos espaços de convívio e requalificar os existentes; • Definir novos pontos de lanchonetes/cafés, ampliando a oferta no campus; • Revitalizar o auditório existente (espaço multiuso); • Valorizar as edificações históricas da Estrada de Ferro Santa Catarina; • Restaurar a edificação principal e o galpão aos fundos do conjunto Salinger e construção de teatro, configurando como Espaço Cultural Casa Salinger; • Adequar todas as edificações às normas de acessibilidade e de segurança contra incêndios.
Instituto FURB (3)	Readequação de Usos e Qualificação Espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Potencializar o campus como conexão com a comunidade e ampliar os serviços oferecidos pela FURB à comunidade; • Melhorar/ requalificar o acesso de pedestre e veículos pelos usuários estudantes, servidores e comunidade ao campus; • Priorizar a sinalização externa e interna do campus; • Integrar a área de lanchonete do pavimento térreo com o pátio externo, gerando um novo espaço de convivência; • Promover o paisagismo do pátio, dotando-o de equipamentos e mobiliários adequados ao convívio; • Reorganizar as ambiências internas, na medida da transferência de atividades para o Campus 5; • Adequar todas as edificações às normas de acessibilidade e de segurança contra incêndios; • Implantar espaço multiuso.
Saúde (5)	Estruturação e Ampliação Espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar o campus como referência regional em saúde; • Edificar as instalações laboratoriais, de ensino, pesquisa, sala

		<p>de professores, para transferência dos cursos da área da saúde (CCS) para esse campus;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edificar ala administrativa setorial e de serviços e conveniências acadêmicas (biblioteca, praça de atendimento, área de alimentação); • Ampliar o HRU; • Prever a aquisição das parcelas urbanas em frente ao terreno atual do Campus 5, com testada para rua Samuel Morse, para abrigar o Centro de Eventos do Vale do Itajaí; • Implantar um parque urbano ao longo do ribeirão, do acesso 1 ao acesso 2 do campus, aberto à comunidade local e regional e à comunidade acadêmica, integrando a área de eventos e o campus, conectadas através de nova via paralela ao ribeirão; • Prever nova via que margeie o parque, entre os acessos, como forma de garantir acesso público e facilitar áreas de embarque e desembarque na estrutura de eventos; • Prever novas instalações laboratoriais e de ensino do curso de Engenharia Florestal próximo ao HEV; • Prever expansão das instalações do curso de Medicina Veterinária, para atendimento de grandes animais, e implementação de laboratórios; • Prever a expansão do Biotério Central. • Definir local para edificação de prédio para marcenaria, serralheria, área administrativa e depósito da DAC e acervo de baixa circulação (depósito) da BU; • Considerar as restrições definidas a partir da passagem da linha de alta tensão proposta pela Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC) para a lateral do acesso 2 ao campus; • Todas as intervenções edificadas ou não devem gerar o mínimo de impacto possível, além de oportunamente tirar partido estético do cenário; • Articular junto ao município uma maior oferta de horários de transporte coletivo à região, na medida em que ocorra a consolidação do cenário planejado; • Incorporar o Campus 5 na Linha Universitária proposta para o Distrito Universitário, nos horários de entrada e saída de turnos de ensino.
Gaspar (6)	Readequação de Usos e Qualificação Espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Reestruturar o campus para oferta de cursos.
Timbó (7)	Reorganização Espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Reestruturar e reformar as atuais estruturas utilizadas pela FUNPIVI para adequação às atividades de ensino, pesquisa, extensão, Fazenda-Escola, atendendo aos cursos de Medicina Veterinária, Ciências Biológicas, Engenharia Florestal, Turismo e Lazer e o curso de Engenharia Agrônômica, a ser implantado.
Bugio	Novas Edificações	<ul style="list-style-type: none"> • Área de pesquisa e ensino voltada aos primatas pertencentes ao gênero <i>Alouatta</i> e animais silvestres, atendendo os cursos de Ciências Biológicas e Medicina Veterinária.
Estação Ecológica Fidélis	Preservação	<ul style="list-style-type: none"> • Área destinada à pesquisa, atendendo os cursos de Ciências Biológicas e Engenharia Florestal.

Fonte: Organizado pela equipe do PDEFI

Quadro 3 - Objetivos, metas e estratégias de ação relacionados à infraestrutura física.

Objetivo: Institucionalizar o PDEFI e consolidar as ações relacionadas						
Metas	Estratégias de ação	Indicador	Responsável pela ação	Prazo		Recursos
				Início	Fim	
1) Executar as ações previstas no PDEFI (PDI)	1) Estruturar equipe técnica para as atribuições de planejamento, elaboração, gestão, implementação e acompanhamento do PDEFI, diretamente vinculada à COPLAN, e articulada com a equipe de execução da DAC;	Equipe estruturada	COPLAN/PROAD	2016	2018	
	2) efetivar os Conselhos de Usuários dos campi 1, 3 e 5.	Atas das reuniões dos Conselhos de Usuários	Reitoria/ Conselhos de Usuários dos campi	2016	2017	
	3) desenvolver projeto de implantação de sistema cadastral de Informações Georreferenciadas para gestão do espaço físico.	Protótipo implantado	COPLAN/ DAC/ DTI	2017	2019	
	4) implantar política de consulta prévia de espaço físico para qualquer projeto de pesquisa e/ou extensão vinculado à Instituição que necessite de novo espaço físico ou adaptação do existente.	Instrução Normativa	COPLAN/ PROPEX			
2) Regularizar as matrículas dos imóveis dos diversos campi da FURB.	1) Atualizar as matrículas dos imóveis da FURB;	Matrículas de imóveis regularizadas	COPLAN/ PROAD/ PROGEF	2016	2017	
	2) Transferir as matrículas e imóveis que estão em nome da Prefeitura de Blumenau para a FURB;		Reitoria/ COPLAN/ PROGEF	2016	2017	
	4) Regularizar posse do terreno do campus 2, da extinta RFFSA, junto à SPU	Transferência ou cessão de uso	COPLAN/Reitoria/ PROGEF	2016	2017	
	5) Contratar levantamento topográfico georreferenciado de imóveis e edificações;	Levantamento topográfico realizado	COPLAN/ PROAD	2016	2018	
	6) Contratar serviço de retificação e unificação de áreas dos terrenos/ imóveis da FURB.	Serviço contratado	COPLAN/ PROAD	2017	2018	
3) Obter alvarás de bombeiros e licenças	1) Adequar os campi às exigências legais.	Adequações realizadas	DAC	2016	2020	

Objetivo: Consolidar ações de manutenção preventiva e de conservação das instalações físicas						
Metas	Estratégias de ação	Indicador	Responsável pela ação	Prazo		Recursos
				Início	Fim	
4) Institucionalizar plano de manutenção preventiva e conservação das instalações físicas	1) Estabelecer um plano de manutenção e conservação das instalações físicas;	Plano aprovado no CONSUNI	PROAD/DAC	2017	2018	
	2) Aprovar o plano de manutenção preventiva e conservação das instalações físicas no CONSUNI;		PROAD/DAC	2017	2018	
	3) Realizar a cada três meses levantamentos sobre a conservação e as necessidades de manutenção das instalações existentes.	Check list realizado	PROAD/DAC	2016	2020	
5) Definir um processo sistemático de manutenção dos ambientes de aprendizagem (espaço físico)	1) Atualizar, em termos de tecnologia, os projetores multimídia;	Ambientes qualificados	PROEN	2017	2020	
	2) requalificar a infraestrutura atual das salas de aula (quadros, cortinas, projetores, caixas de som, iluminação, carteiras e cadeiras, piso, tela, acessibilidade);		PROEN/PROAD	2017	2020	
	3) revitalizar/ adequar os ambientes de aprendizagem às necessidades de cada curso;		PROEN/PROAD	2017	2020	
	4) elaborar manual com padrões para as salas de aulas, com indicadores de qualidade de referência.	Manual aprovado	PROEN/ COPLAN/ DAC	2017	2020	
6) Implementar medidas de melhoria da rede elétrica.	1) Aprimorar a iluminação de emergência.	Sistema de iluminação de emergência instalada	PROAD/ DAC	2016	2017	
	2) readequar as instalações elétricas do Campus 1 (Blocos A-G e biblioteca);	Redução no consumo de energia.	PROAD/ DAC	2016	2020	
	3) implementar o programa "Eficiência Energética";	Projeto implementado	PROAD/ DAC	2016	2017	
	4) implantar programa de conscientização de economia de energia elétrica;	Programa em execução	PROAD/ DAC/ CMA	2016	2018	
Objetivo: Executar as demandas de manutenção e conservação das instalações físicas da Universidade						
Metas	Estratégias de ação	Indicador	Responsável pela ação	Prazo		Recursos
				Início	Fim	
7) Implementar melhorias na infraestrutura institucional.	1) Executar ações propostas no projeto de revitalização/pintura e iluminação das fachadas dos campi ;	Ações executadas	COPLAN/ DAC	2016	2020	

	2) ligar a rede de esgoto da FURB à rede pública.	Melhorias implementadas	PROAD/ DAC	2016	2020	
	3) Implantar os projetos de mobilidade urbana dos campi (acessibilidade, acesso ao campus 3)	Número de Projetos de mobilidade executados	PROAD/ DAC	2016	2018	
		Acesso ao campus 3 implantado	PROAD/ DAC	2017	2018	
	4) Instalar sistema de vigilância eletrônica (CFTV);	Sistema instalado	PROAD/ DAC	2016	2018	
8) Implementar melhorias na pavimentação.	1) recondicionar os pavimentos dos diversos estacionamentos dos campi	Pavimentação recuperada	PROAD/ DAC	2016	2018	
	2) melhorar pavimentação campus 5: pavimentar acesso secundário, passeios e ciclofaixa.	Via pavimentada	PROAD/ DAC	2016	2018	
9) Qualificar espaços acadêmico-administrativos nos diversos campi (reformas e obras diversas) e novos espaços.	1) Programar as diversas atividades de recuperação das instalações existentes, consoante cronograma da DAC;	Cronograma apresentado pela DAC	DAC	2016	2020	
	2) concluir o Data Center, Campus 1;	Data Center concluído	PROAD/DAC	2016	2018	
	3) implantar Museu de Ciências Naturais, Bloco T;	Implantação concluída	PROAD/ CCEN/DCN	2017	2020	
	4) transferir cantina no Bloco T para novo espaço;	Implantação concluída	PROAD/COPLAN/DAC	2017	2020	
	5) revitalizar e criar novos espaços de convivência.	Elaborar projetos e implantação dos mesmos	COPLAN/DAC	2016	2020	
	6) Implantar processo de revitalização de ambientes institucionais (auditórios, salas de aula, laboratórios, etc.)	Reformas concluídas	PROAD/DAC	2016	2020	
	7) Ampliar o Ginásio Escola;	Ginásio ampliado	PROAD/CCS	2017	2020	
	8) Ampliar o espaço físico e instalações do setor de EaD para atendimento das necessidades dos cursos EaD;	Espaço reorganizado	COPLAN/DAC/DME	2017	2020	
	9) Instalar totens para carregar baterias de telefones celulares (preferencialmente a partir de captação solar).	Totens instalados	COPLAN/DAC	2017	2020	
	10) Ampliar a oferta de espaços de aprendizagem diferenciados (a exemplo da sala de cinema e do LIFE).	Espaços definidos	COPLAN/DAC	2017	2020	

	11) Definir espaço para empresas juniores;	Espaços definidos	COPLAN/DAC	2017	2020	
10) Restaurar Casa Salinger e Galpão.	1) Executar ação emergencial na Casa Salinger para assegurar as condições de restauro;	Ação emergencial executada	Reitoria/ COPLAN/ DAC	2016	2017	
	2) Contratar o projeto executivo e os projetos complementares	Projetos elaborados	Reitoria	2017	2017	
	2) Captar recursos federais, estaduais ou de parcerias para execução da obra.	Recursos captados	Reitoria/ COPLAN/ Instituto FURB (captação de recursos)	2016	2020	
	3) Restaurar a casa Salinger e o galpão anexo, conforme projeto aprovado no Conselho do Patrimônio Histórico.	Casa e galpão restaurados	Reitoria/ COPLAN	2016	2020	
11) Investir na infraestrutura do ensino médio.	1) Melhorar a estrutura e o espaço físico da ETEVI;	Reformas concluídas	ETEVI/ PROAD/ APP	2016	2017	
	2) discutir com a comunidade acadêmica nova localização para a ETEVI.	Definição do local e elaboração dos projetos	COPLAN/DAC/ETEVI	2016	2017	
Objetivo: Ampliar a estrutura física para qualificar as instalações dos cursos do CCT						
12) Construir o Centro de Inovação	1) Concluir a construção do Centro de Inovação	Centro de Inovação concluído	PROAD/ Comissão Gestora do Contrato	2016	2020	
13) Construir o prédio do curso de Arquitetura e Urbanismo no campus 1 e Design.	1) Contratar projetos complementares para o projeto de prédio do curso de Arquitetura e Urbanismo e Design.	Projetos elaborados	DAC	2016	2017	
	2) construir o novo prédio anexo ao bloco N do campus 1.	Edificação concluída	DAC	2017	2020	
14) Construir o edifício multiuso no campus 2 (RU, biblioteca, LCC, auditório e salas de aula)	1) Contratar projetos (executivo e complementares)	Projetos elaborados	COPLAN/ DAC	2018	2020	
	2) construir o novo prédio no campus 2	Edificação concluída	DAC	2018	2020	
Objetivo: Consolidar ações de melhoria na segurança e saúde da comunidade universitária						
15) Qualificar a sinalização da Universidade, tanto para deslocamento interno e externo.	1) desenvolver a proposta de Identidade Visual da FURB;	Manual de Identidade Visual aprovado	CCM	2017	2018	
	2) Desenvolver o projeto de sinalização da Universidade;	Projeto de sinalização implantando	CCM	2017	2018	
	2) implantar sinalização visual e tátil em todos os campi.	Sinalização implantada	COPLAN/ DAC	2018	2020	
16) Institucionalizar a Política de Segurança.	1) Estabelecer e aprovar a política de segurança, especialmente normatização para	Política aprovada no CONSUNI	SESMT	2017	2018	

	segurança de laboratórios e instalações especiais da FURB;					
	2) realizar Laudo Ambiental sobre as questões de acústica, iluminação, ventilação, etc. nas salas de aulas;	Laudo realizado	SESMT	2016	2020	
	3) implantar projeto de segurança (vigilância eletrônica) substituindo 50% dos postos de vigilância (atualmente terceirizada).	Projeto implantado	DAC	2017	2018	
17) Adequar os espaços físicos às atividades acadêmico-administrativas para atender recomendações do MEC (avaliação)	1) Realizar diagnóstico sobre o atendimento dos espaços físicos para atividades acadêmico-administrativas conforme os indicadores de excelência na avaliação de cursos e avaliação institucional / MEC;	Diagnóstico realizado	COPLAN/CPA/PROAD/DAC	2016	2020	
	2) adequar os espaços físicos às atividades acadêmico-administrativas para gestores setoriais, docentes e estudantes;	Espaços adequados	COPLAN/CPA/PROAD/DAC	2016	2020	
	3) adequar os espaços físicos às atividades acadêmico-administrativas: prover espaço disponível para reuniões (para colegiados e departamentos).	Espaços adequados	COPLAN/CPA/PROAD/DAC	2016	2020	
18) Implantar um programa institucional de acessibilidade.	1) Definir diretrizes para o programa considerando todas as dimensões da acessibilidade, inclusive o espaço físico.	Política institucionalizada	COPLAN/ DAC/ PROEN	2016	2017	
	2) adequar as instalações, considerando as normas de acessibilidade	Instalações adequadas	COPLAN/PROAD/DAC	2016	2020	
	3) aplicar sinalização tátil (Braile e alto relevo) e de contraste (baixa visão) nas placas indicativas dos diversos espaços (salas de aulas, laboratórios, salas administrativas, banheiros)	Braile inserido na sinalização de espaços	COPLAN/PROAD/DAC	2016	2020	
	4) implantar piso podotátil em todos os campi, mediante estudo, adequando condições de acessibilidade;	Piso podotátil instalado em todos os campi	COPLAN/PROAD/DAC	2016	2020	
	5) optar pela instalação de equipamentos e mobiliário que atendam os conceitos do	Equipamentos e mobiliários adequados,	COPLAN/PROAD/DAC	2016	2020	

	Desenho Universal.	inclusive tecnologia assistiva				
	6) adequar a funcionalidade das instalações sanitárias aos usuários, inclusive àqueles com deficiência (altura da pia, largura e sentido de abertura de portas, etc.).	Instalações sanitárias adequadas	COPLAN/PROAD/DAC	2016	2020	
Objetivo: Consolidar ações de Manutenção Preventiva e de conservação de Equipamentos						
Metas	Estratégias de ação	Indicador	Responsável pela ação	Prazo		Recursos
				Início	Fim	
19) Institucionalizar o plano de manutenção preventiva e corretiva de Equipamentos da FURB.	1) Elaborar e aprovar plano de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos da FURB	Instrução Normativa	PROAD/ DAC	2016	2018	
20) Institucionalizar plano de expansão e/ou atualização de equipamentos dos laboratórios e demais setores de apoio ao ensino, pesquisa e extensão.	1) Elaborar e aprovar plano de expansão e/ou atualização de equipamentos dos laboratórios e demais setores de apoio ao ensino, pesquisa e extensão	Plano aprovado no CONSUNI	PROEN/ PROPEX/ PROAD	2016	2020	
Objetivo XLV – Adquirir equipamentos de apoio às atividades de manutenção, conservação e serviços auxiliares.						
21) Adquirir equipamentos de apoio às atividades de manutenção, conservação e serviços auxiliares.	1) Planejamento da aquisição dos equipamentos e aquisição desses, conforme disponibilidade orçamentária.	Plano aprovado pela PROAD	PROAD/ DAC/ DAM	2016	2020	
Objetivo XLVI – Estruturar e ampliar o espaço físico do Campus 5 para atender as atividades acadêmicas e administrativas dos cursos e outras demandas da área da saúde						
Metas	Estratégias de ação	Indicador	Responsável pela ação	Prazo		Recursos
				Início	Fim	
22) Finalizar o Biotério Central no Campus 5.	1) Finalizar o Biotério Central no Campus 5.	Estrutura concluída	DAC/CCEN/DCN	2016	2020	
23) Definir zoneamento e implantação das edificações	1) contratação de projeto	Projeto elaborado	Reitoria	2017	2018	
24) Edificar as instalações de ensino, pesquisa e espaços para os servidores, para transferência dos cursos da área da saúde (CCS) para campus 5.	1) Contratar os projetos (executivo e complementares) para bloco didático e laboratorial do CCS;	Edificações concluídas	CCS/COPLAN/DAC	2016	2020	
	2) captar recursos para viabilizar as edificações.			2016	2020	

	3) Expansão da Policlínica para abrigar o Curso Superior de Tecnologia em Estética, Clínica de Psicologia e o Laboratório de Simulação Clínica			2016	2020	
	4) Implementar espaços de convivência para a comunidade acadêmica;					
25) Edificar ala administrativa setorial e de serviços e conveniências acadêmicas (biblioteca, praça de atendimento, área de alimentação).	1) Contratar os projetos (executivo e complementares) da ala administrativa setorial;	Edificações concluídas	COPLAN/DAC	2016	2020	
	2) Contratar os projetos (executivo e complementares) da ala de serviços e conveniências acadêmicas (biblioteca, praça de atendimento, área de alimentação, espaço de convivência) e gestão setorial;			2016	2020	
	3) captar recursos para viabilizar as edificações.			2016	2020	
26) Projetar a qualificação e a ampliação do HRU.	1) Contratar os projetos (executivo e complementares) de qualificação e ampliação do HRU;	Edificações concluídas	CCS/COPLAN/DAC	2016	2020	
	2) adequar ambientes do hospital de acordo com exigências da vigilância sanitária;			2016	2020	
	3) captar recursos para viabilizar as edificações.			2016	2020	
27) Projetar a qualificação e a ampliação do HEV.	1) adequar o HEV para grandes animais (antigo canil).	HEV adequado	DAC	2017	2020	
Objetivo XLVII - Estruturar e realizar ampliação espacial do Campus 5 para atender outras demandas acadêmicas e administrativas institucionais.						
28) Prever instalações laboratoriais e de ensino do curso de Engenharia Florestal, próximo ao HEV.	1) Elaborar projetos e executar as instalações laboratoriais e de ensino do curso de Engenharia Florestal	Edificações concluídas	CCT/COPLAN/DAC	2016	2017	
29) Construir edificação para atender demandas institucionais.	1) Construir edificação para atender demandas institucionais: DAC e depósito da biblioteca (acervo de baixa circulação).	Locais definidos e instituídos pelo PDEFI	PROAD/COPLAN/DAC	2016	2020	
				2016	2020	
30) Novas instalações para o Laboratório de Alta Tensão	1) Contratar os projetos (executivo e complementares) e executar as instalações	Edificações concluídas	CCT/COPLAN/DAC	2016	2018	

	laboratoriais					
Objetivo XLVIII - Estruturar e adequar estruturas do campus Bugio e Timbó, para atender demandas acadêmicas e administrativas institucionais.						
31) Edificar as instalações do Campus Bugio.	1) Elaboração do projeto, captação de recurso e construção.	Edificações concluídas.	PROAD/DAC	2016	2020	
32) Adequar as instalações da FUNPIVI às atividades da Fazenda Escola.	1) Construir edificações para as atividades de Produção Animal (bovinos, suínos, ovinos e aves).	Edificações concluídas.	PROAD/DAC	2017	2020	