

PLANO DIRETOR DA ESCOLA POLITÉCNICA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO



PRODUTO 2: METODOLOGIA

Outubro de 2025



RISCO
arquitetura urbana

FICHA TÉCNICA

O Plano Diretor Participativo da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo é coordenado pelo Grupo de Trabalho para a Elaboração do Plano Diretor da Escola Politécnica, (portaria DIR 3449/2025) e conta com assessoria técnica da Risco Arquitetura Urbana, através do contrato nº 815/2025, de 24/07/2025 firmado com a Fundação Carlos Alberto Vanzolini.

ESCOLA POLITÉCNICA

CNPJ 63.025.530/0024-09

Diretor: Reinaldo Giudici

Vice-Diretor: Sílvio Ikuyo Nabeta

Coordenação:

GRUPO DE TRABALHO E ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR (Portaria DIR 3449/2025)

Apoio:

FUNDAÇÃO CARLOS ALBERTO VANZOLINI

CNPJ 62.145.750/0001-09

Presidente da Diretoria Executiva: João Amato Neto

Consultoria:

RISCO ARQUITETURA URBANA LTDA

ARQUITETURA DO TERRITÓRIO + MPS

CNPJ 11.509.268/0001-70

contato@riscoau.com

EQUIPE TÉCNICA RISCO AU + MPS

André Dal'Bó da Costa
Armando Palermo Funari
Catharina Teixeira
Eloina Caroline Paes
Jonathas Magalhães Pereira da Silva
Marcos Kiyoto de Tani e Isoda
Patrícia Rodrigues Samora



RISCO
arquitetura urbana

SIGLAS

CTH – Centro Tecnológico de Hidráulica

EP – Escola Politécnica

GEE – Gases de Efeito Estufa

GT – Grupo de Trabalho

GTC – Grupo de Trabalho de Comunicação

GTE – Grupo de Trabalho e Elaboração do Plano Diretor

GTL – Grupo de Trabalho de Levantamento

OP – Oficina Participativa

OPC – Oficina Participativa com Comunidade da Escola Politécnica

OPE – Oficina Participativa com Grupo de Trabalho e Elaboração

PCC – Departamento de Engenharia de Construção Civil da EP-USP

PCS – Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais da EP-USP

PDU – Planos Diretores da Unidade

PDUEP – Plano Diretor da Escola Politécnica

PDUSP – Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã

PEA – Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas da EP-USP

PEF – Departamento de Engenharia de Estruturas e Geotécnica da EP-USP

PHA – Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental da EP-USP

PME – Departamento de Engenharia Mecânica da EP-USP

PMI – Departamento de Engenharia de Minas e de Petróleo da EP-USP

PMR – Departamento de Engenharia Mecatrônica e Sistemas Mecânicos da EP-USP

PMT – Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais da EP-USP

PNV – Departamento de Engenharia Naval e Oceânica da EP-USP

PQI – Departamento de Engenharia Química da EP-USP

PRO – Departamento de Engenharia de Produção da EP-USP

PSI – Departamento de Engenharia de Sistemas Eletrônicos da EP-USP

PTC – Departamento de Engenharia de Telecomunicações e Controle da EP-USP

PTR – Departamento de Engenharia de Transportes da EP-USP

RISCOAU+MPS – Consultoria contratada para elaboração do Plano Diretor da Escola Politécnica

SEF – Superintendência do Espaço Físico da USP

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
1. METODOLOGIA DO PROCESSO PARTICIPATIVO.....	8
1.1 Primeira rodada de oficinas participativas: o que temos ?	10
1.1.1 Materiais utilizados na oficina	14
1.1.2 Sistematização dos Resultados da 1ª Etapa: O que temos	19
1.1.3 Formulário para Consulta On-Line	19
1.2 Segunda rodada de oficinas participativas – o que queremos ?	20
1.2.1 Materiais utilizados na oficina	22
1.3 Terceira rodada de oficinas participativas – prioridades e precedências	24
1.3.1 Materiais utilizados na oficina	25
1.3.2 Sistematização.....	25
2 METODOLOGIA DOS TRABALHOS TÉCNICOS	26
2.1 Antecedentes – O Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã.....	26
2.1.1 Propostas do Plano Diretor do Campus	26
2.1.2 Fase de Leitura do PD USP	38
2.1.3 Leitura dos Levantamentos Técnicos dos GTs do PD USP.....	41
2.2 Leitura técnica da Escola Politécnica.....	54
2.2.1 Setorização da Escola Politécnica.....	54
2.2.2 Dados disponíveis sobre a Escola Politécnica	56
2.3 Síntese do material recebido da SEF e da Poli.....	61
2.3.1 Novas Edificações (acordadas e pretendidas).....	63
2.4 Levantamento de campo	63
2.4.1 Objetivos	63
2.4.2 Metodologia	64
2.4.3 Etapas do Levantamento Técnico	65
2.4.4 Cronograma detalhado	67
2.4.5 Etapa 1 "O que temos"	67
1.1.1 Etapa 2 "O que queremos"	82
2.4.6 Etapa 3 "Prioridades e precedências"	86
2.4.7 Adequação.....	87
3 COMUNICAÇÃO	88
3.1 Página do Plano Diretor da Poli	88
3.2 Divulgação	89
4 REFERÊNCIAS.....	93

FIGURAS

Figura 1-1 Fotos da primeira Oficina Participativa - 16/09/2025	12
Figura 1-2 Exemplo de três nuvens geradas na oficina de 18/09/2025	13
Figura 1-3 Formulário.....	14
Figura 1-4 Ficha para registro da proposta.....	23
Figura 2-1 Histórico de construções na Poli.....	27
Figura 2-2 Caminhos e encontros	29
Figura 2-3 Intervenções na Rede Viária	30
Figura 2-4 Mapa de estado das edificações.....	32
Figura 2-5 Mapa de zoneamento interno.....	34
Figura 2-6 Mapa de destinação da zona livre	35
Figura 2-7 Mapa do Campus Parque.....	37
Figura 2-8 Mapa de localização das contribuições nas Oficinas Participativas (excerto).....	38
Figura 2-9 Mapa de quantidade de vagas por constelação.	42
Figura 2-10 Mapa dos ônibus municipais - sentido bairro.....	43
Figura 2-11 Mapa do ônibus BUSP - sentido Metrô Butantã.....	44
Figura 2-12 Mapa de Área alagável	45
Figura 2-13 Mapa de Jardins de chuva	46
Figura 2-14 Mapa dos pontos de coleta de recipientes de descarte para resíduos comuns e recicláveis	47
Figura 2-15 Mapa de incidência de geração de resíduos no Campus.....	48
Figura 2-16 Mapa de Bens tombados	50
Figura 2-17 Mapa de integração e fragmentação do campus	52
Figura 2-18 Mapa de alimentação no Campus	53
Figura 2-19 Mapa dos Conjuntos de edifício da EP.	55
Figura 2-20 Planta do edifício da Civil e Ambiental (exemplo de base fornecida pela SEF)	57
Figura 2-21 Planta do edifício de Materiais e Metalurgia (exemplo de material utilizado nas oficinas)	59
Figura 2-22 Mapa do quadrilátero da Poli (exemplo de material georreferenciado)	59
Figura 2-23 Vista geral do quadrilátero da Escola Politécnica	60
Figura 2-24 Fotos das visitas aos edifícios da Escola Politécnica	61
Figura 2-25 Esquema das camadas de análise do Levantamento Técnico	64
Figura 2-26 Diagrama da Etapa 1 do Levantamento Técnico	68
Figura 2-27 Detalhamento da Fase 1 do Levantamento Técnico	68
Figura 2-28 Diagrama da Etapa 2 do Levantamento Técnico	82
Figura 2-29 Detalhamento da Fase 2 do Levantamento Técnico	83
Figura 3-1 Site do Plano Diretor da Poli USP.....	88
Figura 3-2 Identidade visual do Plano Diretor da Poli USP	89
Figura 3-3 Divulgação das oficinas do PD Poli no perfil de Instagram da unidade.....	89
Figura 3-4 Divulgação das oficinas do PD Poli no perfil de Facebook da unidade.....	90
Figura 3-5 Vídeo de divulgação das oficinas do PD Poli.....	90
Figura 3-6 Cartazes de divulgação da Consulta Pública e das Oficinas do PD Poli	91
Figura 3-7 Cartazes de divulgação da Consulta Pública e das Oficinas do PD Poli - aplicação	91
Figura 3-8 Divulgação da Consulta Pública online do PD Poli pelo Grêmio Politécnico	92

QUADROS

Quadro 2-1 Contribuições na região da EP nas oficinas participativas (síntese).....	39
Quadro 2-2 Contribuições da comunidade EP na consulta pública online.....	39
Quadro 2-3 Conjuntos e áreas (m ²)	55
Quadro 2-4 Conjuntos de Edificações e suas características (exemplo)	62
Quadro 2-5 Conjuntos e áreas que serão levantadas (m ²).....	66
Quadro 2-6 Detalhamento da Fase 02 e Fase 03 do Plano de Trabalho	67
Quadro 2-7 Frentes de trabalho por equipe	69
Quadro 2-8 Setorização dos espaços, nomenclaturas utilizadas e referências (1/2).....	71
Quadro 2-9 Setorização dos espaços, nomenclaturas utilizadas e referências (2/2).....	73

APRESENTAÇÃO

A Escola Politécnica, fundada em 1983 e incorporada à Universidade de São Paulo em 1934, é considerada a mais completa faculdade de Engenharia da América Latina. Atualmente, oferece 17 cursos de graduação agrupados em quatro grandes áreas da engenharia: Civil, Elétrica, Mecânica e Química. Conta com mais de 150.000m² construídos e uma comunidade estimada em 8.500 pessoas entre docentes, discentes, servidores técnico-administrativos, pesquisadores, além de trabalhadores terceirizados e visitantes.

Tratar de tal complexidade – caracterizada pelas diferentes áreas da engenharia e seus distintos usos do espaço nas atividades de ensino, pesquisa e extensão –, buscando mediar e melhor compreender suas necessidades, interesses, conflitos e potencialidades, é o pressuposto e, ao mesmo tempo, o desafio do processo de elaboração do Plano Diretor da Unidade da Escola Politécnica (PDUEP).

A elaboração do PDUEP é realizada na sequência do Plano Diretor Participativo da Universidade de São Paulo, recentemente concluído e aprovado como referência de organização e planejamento para os próximos dez anos¹. Deste modo, o processo de elaboração do Plano Diretor da Poli se propõe a organizar e planejar a unidade, também no horizonte dos próximos dez anos, incorporando os preceitos do Plano Diretor do Campus da Capital - Butantã e respondendo aos anseios de sua comunidade. Todo o processo está sendo divulgado e documentado através de uma página eletrônica dedicada ao Plano Diretor².

O desenvolvimento do presente trabalho toma como referência de conteúdo as diretrizes do Plano Diretor do Campus da Capital, presentes em seu Artigo nº 70, considerando ainda sete eixos temáticos (mobilidade; energia; água; resíduos; patrimônio; convivência, segurança e pertencimento; e áreas verdes e fauna); em relação a atual composição dos departamentos e edifícios da Escola Politécnica.

Este relatório é o segundo produto da elaboração do PDUEP e tem como objetivo apresentar as metodologias empregadas nas diferentes frentes do processo. Está organizado em três capítulos: Metodologia do processo participativo; Metodologia dos trabalhos técnicos e Comunicação.

Boa leitura!

¹ Plano Diretor Participativo da Universidade de São Paulo 2025-2035 - Disponível em: <<https://planodiretor.cb.usp.br/>> último acesso em 08/08/2025.

² Plano Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – Disponível em: <<https://www.poli.usp.br/planodiretor/>> último acesso em 08/10/2025.

1. METODOLOGIA DO PROCESSO PARTICIPATIVO

Este relatório apresenta o método e o processo participativo propostos para elaboração do Plano Diretor da Escola Politécnica.

O que aqui se denomina “método” é a explicação e o detalhamento da forma como realizaremos o processo. Para isso, partimos da definição dos objetivos desejados e das ações previstas para atingir tais objetivos. Além disso, apresentamos e detalhamos os princípios, os procedimentos e os materiais utilizados ao longo do processo.

O **objetivo** central da metodologia proposta é envolver a comunidade da Escola Politécnica, através do processo participativo, de forma que o Plano reflita não somente questões técnicas, mas também as mais diversas questões percebidas por quem vivencia o cotidiano da Escola Politécnica.

Para tanto, o desenho do método parte dos seguintes **princípios e pressupostos**:

1. As oficinas devem ser oportunidades para cada participante expressar sua opinião individual. Está pode revelar crítica, conflitos, angústias, entusiasmos, entre outros aspectos não pré-definidos, de forma livre. A manifestação terá o anonimato garantido;
2. As oficinas terão formato específico com dinâmicas pré-determinadas, evitando seguir os modelos das reuniões coletivas ou das assembleias, onde apenas uma menor parte dos presentes faz uso da palavra e a maior parte não se expressa;
3. A soma das impressões individuais dos participantes deve configurar uma leitura coletiva dos grupos, que podem ter visões convergentes, divergentes ou contraditórias e, às vezes, conflitantes. O conflito não deve ser evitado, muito pelo contrário, deve ser revelado sempre que possível, e mediado;
4. A agenda completa das Oficinas e demais encontros do processo participativo deve ser informada previamente. Todo evento deverá também reforçar a divulgação da agenda (com datas, horários e locais) de forma que os participantes entendam se tratar de um processo com princípio, meio e fim;
5. Em função do cronograma estabelecido e do período letivo, definiu-se uma janela de três meses para a realização das oficinas: entre setembro e novembro de 2025;
6. As oficinas devem acontecer em horários e períodos convenientes, devendo ser estabelecidas pela comissão, de forma a atingir o maior número possível de pessoas da comunidade;

7. O processo participativo será executado em três blocos temáticos de oficinas: “o que temos”; “o que queremos” e “prioridades e precedências”, somados a uma, ou mais, reuniões “devolutivas” no final do processo.
8. As oficinas devem adotar, sempre que possível, procedimentos que facilitem a condução do processo e de suas sistematizações, como o uso de formulários digitais;
9. As Oficinas devem ser complementadas por consulta pública remota, através de questionário on-line amplamente divulgado, permitindo a manifestação das pessoas que não puderem, ou não quiserem, participar das Oficinas Participativas.

Para atingir tais princípios e pressupostos, ficam previstos os seguintes **procedimentos**:

1. Definir local e hora; visitar e reservar locais adequados. Para divulgação, sugere-se que a Comissão nomeie um coordenador de comunicação que será responsável pela divulgação de toda a programação. Sugere-se ativar a assessoria de imprensa da unidade para tal função.
2. Definir identidade visual, logotipo e a confecção de cartazes informando sobre as oficinas e demais atividades previstas.
3. Criar de um pagina na internet, vinculada à pagina da unidade, onde seja possível acessar a agenda (calendário, locais e horas das oficinas) memória das atividades e os produtos.
4. Ciar de material para divulgação especifica para as redes sociais e grupos de WhatsApp.
5. Criar lista de contatos e utilizar envio de e-mail via Diretoria quando preciso.

1.1 Primeira rodada de oficinas participativas: o que temos ?

Esta etapa será formada por três oficinas que ocorrerão em lugares e horários convenientes de forma a possibilitar a maior participação da comunidade da Escola Politécnica.

A etapa I – “O que temos?” cumpriu a seguinte agenda³:

- 16/09 14h Biênio
- 18/09 09h Mecânica
- 25/09 09h Química

A Oficina está estruturada em quatro momentos distintos: a) apresentação, b) aquecimento, c) ação foco, e d) compartilhar.

1. **Apresentação** (30 min.) – para abertura será realizada uma breve apresentação dos antecedentes (Plano Diretor do Campus Butantã, no âmbito geral e em relação à unidade). Será também apresentado o cronograma geral com destaque para as oficinas (1ª, 2ª e 3ª etapas) e, por fim, como será a dinâmica da oficina.
2. **Aquecimento** (30 min.) – esta parte da atividade busca dar visibilidade a um conjunto de ações realizadas e percebidas individualmente. Por meio de um QRCode os participantes têm acesso a um formulário que resultará na formação de uma nuvem de palavras. Cada participante deve escrever as palavras que se referem a uma “ação que se realiza nos espaços da Escola Politécnica” da qual se deseja falar. Serão formadas, ao menos, duas nuvens de palavra:
 - a. com ações que se realizam nos edifícios da Escola Politécnica e
 - b. com ações que se realizam no entorno dos edifícios.

Ainda, como forma de aquecimento, serão apresentadas, em formato A3, as plantas baixas impressas dos edifícios da Escola Politécnica. Solicita-se, aos participantes, que indiquem quando e onde as plantas baixas se mostram desatualizadas. A leitura das plantas pode servir também para observações gerais, inclusive para mediar e balizar novas inserções nos formulários.

³ Conforme previsto no Plano de Trabalho (P1), este relatório está sendo publicado após a realização das três primeiras oficinas do processo participativo, e portanto utilizaremos já neste capítulo algumas fotos de exemplo. O relato completo e organizado das oficinas, bem como a análise de seus resultados, estarão presentes no Produto nº3.

3. **Ação Foco** (de 60 a 90 min.) – Estabelecer uma relação entre a ação e um problema ou potencialidade. Cada participante deverá preencher ao menos duas vezes o formulário. A primeira ficha focará em uma ação realizada em um edifício ou espaço interno. A segunda, em uma ação que se realiza no espaço livre, fora das edificações, em espaço externo. O participante pode preencher quantas fichas achar necessário para ambos os ambientes. As ações que constam na nuvem de palavras podem servir de referência, mas o participante também poderá inserir uma nova palavra/verbo. Essa ficha terá os campos:
- a. Vínculo com a Poli;
 - b. Locais de maior interação;
 - c. Indicação da ação/verbo/tema/ palavra-chave
 - d. Indicação em qual edifício da Poli realiza a ação apontada no item anterior;
 - e. Problema/Potencialidade;
 - f. Causas do Problema / Entraves para realizar o potencial;
 - g. Comentários livres

Aos condutores caberá acompanhar se os presentes estão conseguindo redigir as respostas, encorajar a enviar mais de um comentário e tirar dúvidas. Recomenda-se que haja um celular ou computador da equipe para eventuais dificuldades do público em acessar o formulário.

4. **Compartilhar** (30 min.) – o condutor da oficina terá acesso à lista dos presentes e aos resultados do formulário onde será possível comentar:
- a. a quantidade de pessoas presentes;
 - b. a representatividade qualitativa da reunião;
 - c. as nuvens de palavras criadas no aquecimento;
 - d. o número de fichas por categoria de representação.

O condutor deverá informar que as fichas preenchidas serão sistematizadas e que ajudarão a qualificar a leitura técnica que estará na fase de elaboração pela comissão com apoio da equipe da consultoria. Neste momento, alguns destaques também podem ser feito. Por exemplo, alguma questão que tenha surgido de forma recorrente na reunião ou então que seja inédita e inesperada.

Em seguida, o condutor deverá abrir a palavra para o público com a seguinte pergunta: “como vocês saem daqui hoje? Conseguiram expressar uma parte das questões que julgam ser importantes a serem consideradas pelo Plano Diretor da Unidade?”. Após 5 ou 6 colocações (críticas ou elogiosas), o condutor da oficina poderá abrir a palavra novamente para questões gerais.

Como encerramento da atividade, será realizado convite geral, apresentando a agenda das atividades previstas, e será também solicitado apoio de todos os presentes para divulgação futura do processo. Por fim, deverá ser anunciado o link onde o formulário on-line estará disponível para que os participantes ajudem na divulgação.

Figura 1-1 Fotos da primeira Oficina Participativa - 16/09/2025



Fonte: Imprensa da Escola Politécnica, 2025

Figura 1-2 Exemplo de três nuvens geradas na oficina de 18/09/2025



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

1.1.1 Materiais utilizados na oficina

Para execução das oficinas serão utilizados os seguintes materiais:

- Apresentação (slides) para guia da oficina;
- Modelo de Formulário e Ficha on-line, acessíveis via QRCode;
- Aplicativo de criação de nuvens de palavra;
- Mapas impressos em formato A3 e A2 das plantas dos diferentes edifícios;
- Lista de Presença;
- Impressão em A4 do QRCode das fichas de forma a facilitar o acesso aos participantes

Figura 1-3 Formulário



Seção 1 de 3

Oficina do Plano Diretor da Poli - Ciclo 1 de 3 : "o que temos?"

B *I* U [Link](#)

Agora, vamos localizar as ações no espaço. Sugerimos que cada participante envie pelo menos 3 contribuições neste formulário, com diferentes ações/palavras.

Todas as respostas são anônimas.

Este formulário é parte da Oficina Participativa para a elaboração do Plano Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

Mais informações em: poli.usp.br/planodiretor

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Figura 1-2 Formulário continuação

Sobre você: *

Qual seu vínculo principal com a USP?

1. Discente de Graduação
2. Discente de Pós-Graduação
3. Pesquisador(a) de Pós-Doutorado
4. Pesquisador(a) colaborador, associado, visitante ou outro
5. Servidor(a) Técnico(a)-Administrativo(a)
6. Servidor(a) Docente
7. Funcionário terceirizado permanente (empresa prestadora de serviço de faxina, segurança, restaurantes, ...)
8. Estudante de Pós-Graduação Lato-Sensu, Especialização, PECE, Cursos de Extensão
9. Outro (instituições externas, prestador de serviços esporádicos, comunidade do entorno, frequentador se...)

Com quais partes da Poli você tem mais relação? *

- ☐ Administração
- ☐ Biênio
- ☐ Civil Ambiental
- ☐ Elétrica
- ☐ Hidráulica
- ☐ Materiais Metalurgia e Nuclear
- ☐ Mecânica Mecatrônica e Naval
- ☐ Minas e Petróleo
- ☐ Produção
- ☐ Química
- ☐ Todos
- ☐ Outro:

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Figura 1-2 Formulário continuação

Seção 2 de 3

O que você faz na Poli?

Descrição (opcional)

Escreva uma palavra/ação. *

(utilize uma palavra/ação da primeira parte da oficina, ou inclua uma nova)

Texto de resposta curta

Indique um lugar onde você realiza essa ação. *

*se necessário, consultar os mapas e plantas impressos.

☐ Administração - Eng. Mario Covas Jr.

☐ AEP - Associação dos Engenheiros Politécnicos

☐ Áreas livres

☐ Biênio Anfiteatros - Bloco H

☐ Biênio Cirquinho - Bloco A

☐ Biênio Ed. Alexandre Albuquerque - Bloco C

☐ Centro Moraes Rego

☐ Civil e Ambiental - Ed. Paula Souza

☐ CTCC - Centro de Desenvolvimento de Técnicas de Construção Civil

☐ CTH - Centro Tecnológico de Hidráulica

☐ Elétrica - Galpão didático

☐ Elétrica Anexo - Bloco 30 PEA

☐ Elétrica e Computação (Ed. principal)

☐ ENERQ - Centro de estudos em regulamentação e qualidade de energia

☐ ITCP e Núcleo de Artes Afrobrasileiras - Bloco 29

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Figura 1-2 Formulário continuação

Formulário de continuação com opções de seleção por rádio:

- ☐ LMO - Laboratório de Mecânica Offshore
- ☐ LSI e TV Digital
- ☐ Manutenção, vigilância, motoristas - Bloco 13 e 14
- ☐ Mecânica, Mecatrônica e Naval
- ☐ Metalurgia, Materiais e Nuclear
- ☐ Minas e Petróleo
- ☐ Produção - Bloco D1
- ☐ Produção - Bloco D2
- ☐ Produção - Bloco D3
- ☐ Produção Secretarias - Bloco FG
- ☐ Química - Bloco 18
- ☐ Química - Bloco 19
- ☐ Química - Bloco 20
- ☐ Química - Bloco 21
- ☐ Química - Bloco 22
- ☐ Química - Semi-industrial

Seção separada por uma linha horizontal:

- ☐ STI Central de Serviços de TI e Suporte Técnico
- ☐ TPN - Tanque de Provas Numérico
- ☐ Outro:

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Figura 1-2 Formulário continuação

...

Se possível, especifique a característica do lugar apontado.

- ☐ Almojarifado/Depósito administrativo
- ☐ Área de alimentação geral
- ☐ Área de estudo
- ☐ Arquivos/acervo técnico ou histórico
- ☐ Auditório
- ☐ Biblioteca
- ☐ Circulação interna
- ☐ Comércio
- ☐ Convivência/estar
- ☐ Copa de servidores
- ☐ Espaço de funcionários terceirizados
- ☐ Espaço estudantil (CA/Atlética - etc.)
- ☐ Espaços de gestão
- ☐ Estacionamento
- ☐ Garagem - Zeladoria - Oficina - Portaria

- ☐ Instalações técnicas (caixa d'água - gás - etc.)
- ☐ Jardim externo
- ☐ Jardim interno
- ☐ Laboratório de informática
- ☐ Laboratórios com atividades práticas
- ☐ Laboratórios de pesquisa
- ☐ Paraciclo
- ☐ Passeios de pedestre
- ☐ Ponto de ônibus
- ☐ Restaurante/lanchonete
- ☐ Salas de Aula
- ☐ Salas de Professores
- ☐ Sanitários
- ☐ Secretaria
- ☐ Vestiários
- ☐ Outro: _____

Figura 1-2 Formulário continuação

O espaço onde você realiza essa ação é adequado? *

☐ Positivo - o espaço atende adequadamente

☐ Neutro

☐ Negativo - o espaço não atende adequadamente

Destaque os aspectos relevantes do espaço citado para realização desta ação (pontos positivos, negativos e adequados). *

Texto de resposta longa

Seção 3 de 3

Conclusão ⌵ ⋮

Se quiser, comente algo que não foi possível nos espaços anteriores

Espaço para comentários livres

Texto de resposta longa

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

1.1.2 Sistematização dos Resultados da 1ª Etapa: O que temos

Após realização das oficinas das três oficinas da primeira etapa, as informações serão reunidas em uma planilha comum. A sistematização das oficinas de forma conjunta, tem como objetivo identificar os temas que surgiram das fichas (problemas e potencialidades) buscando estabelecer Grupos Temáticos que orientem a continuidade do trabalho.

1.1.3 Formulário para Consulta On-Line

Um formulário on-line, de conteúdo semelhante ao das oficinas presenciais, será disponibilizado para toda a comunidade da Escola Politécnica para preenchimento remoto. Cabe destacar que apesar da semelhança dos formulários, e da complementariedade entre eles, os resultados das informações coletadas de forma presencial tendem a ser mais completos e qualificados que o matéria coletado de forma remota. Portanto, estes serão tratados de maneira diferente.

1.2 Segunda rodada de oficinas participativas – o que queremos ?

Esta etapa será formada por três oficinas iguais que ocorrerão em lugares e horários convenientes de forma a possibilitar a maior participação da comunidade. A etapa “II – O que queremos?” tem a seguinte agenda prevista:

- 14/10 (ter) 14h – Mecânica
- 16/10 (qui) 09h – Biênio
- 21/10 (ter) 09h – Química

Assim como a 1ª Etapa, a oficina se estrutura em quatro momentos distintos: a) apresentação, b) aquecimento, c) ação foco, d) compartilhar.

- a) Apresentação (30 min.)** – uma brevíssima apresentação dos antecedentes e objetivos do Plano Diretor da Unidade, de forma a incluir os participantes que não estiveram presentes na 1ª etapa das oficinas. Na sequência, será apresentado o cronograma de oficinas (realizadas e a realizar) e então, apresentada a dinâmica da oficina atual. Por fim, serão relatados de forma retrospectiva e analítica, os resultados da 1ª etapa “O que temos”.
- b) Aquecimento (30 min.)** – A mesma sala será dividida em diferentes Grupos Temáticos com apoio de material gráfico impresso contendo as questões lançadas na 1ª etapa. A relação entre eixo e questões será previamente organizada nas reuniões da comissão do PDU-Poli. Após definida a divisão dos presentes, em diferentes Grupos Temáticos, o condutor convidará os participantes a conhecerem o material impresso. Em seguida, os participantes escolherão uma das questões temáticas para debate em grupo. Cabe alertar que essa dinâmica, mais do que formar grupos para discutir todos os pontos, tem como objetivo fortalecer um sentimento de proximidade e comunidade, portanto, não é importante que todos os presentes abordem todos os eixos nem todos os temas, mas que se garanta algum tempo para discussão em grupo.
- c) Ação Foco: (60 a 90 min.)** – os grupos terão um tempo maior para discutir a questão escolhida e preencherão uma ficha física (rascunho) que depois deverá ser passada a limpo por meio de um formulário on-line contendo os mesmos campos. Cada grupo deve receber: a) uma ficha física para fazer o rascunho; b) uma folha com QRcode que acessa o formulário para passar a proposta a limpo; c) uma tabela impressa organizada por Grupos Temáticos contendo as respectivas questões. Para cada proposta, será preenchida uma ficha que conterá os seguintes campos: a) Grupo Temático; b) Componente do Tema; c) Síntese da Proposta; d) Justificativa da relevância da proposta; e) Lugar (lista de Edifícios) e d) Campo para informar a

composição do grupo (ex.: 2 docentes, 1 discente e 1 funcionário). A partir da 1ª proposta, caso reste tempo, os condutores devem fomentar que os grupos trabalhem em propostas para os diferentes Grupos Temáticos. Muito provavelmente, os grupos se deterão em eixos de maior interesse, dispensando a necessidade de percorrer todos os eixos. Os condutores da oficina deverão passar pelos grupos sem interferir nas discussões, cabendo apenas orientar quanto aos procedimentos, e alertar que devem escolher um orador para ler até duas propostas por grupo. Cabe alertar que todas as propostas serão consideradas, entretanto, a eleição do grupo pela leitura de um número limitado de propostas indica uma priorização.

Compartilhar (30 min.): o condutor da oficina terá acesso à lista dos presentes e a equipe de condutores deverá levantar rapidamente com os grupos o número de propostas feitas por eixo. Desta forma, o condutor poderá apresentar: a) a quantidade de pessoas presentes; b) a representatividade qualitativa da reunião; c) o número de propostas construídas naquela reunião. O condutor deverá convidar a cada grupo a ler a proposta eleita por cada grupo para ser compartilhada com os demais presentes. Feitas as leituras, o condutor deverá devolver a palavra aos participantes indagando: “como vocês saem daqui hoje? O processo facilitou a formulação das propostas a serem consideradas pela Comissão do Plano Diretor da Unidade Escola Politécnica?”. Após 5 ou 6 colocações (críticas ou elogiosas), o condutor da oficina poderá abrir a palavra novamente para questões gerais. Como encerramento da atividade, será realizado convite geral, apresentando a agenda das atividades previstas, e será também solicitado apoio de todos os presentes para divulgação futura do processo.

1.2.1 Materiais utilizados na oficina

- Cartelas com os nomes dos Grupos Temáticos. 1 por Grupo Temático;
- Tiras de papel contendo as questões de cada eixo. 1 de cada;
- Folha contendo QRCode do Formulário e QRCode da Tabela. 10 cópias;
- Canetas e fita crepe;
- Ficha física. De 20 a 50 cópias.

Figura 1-4 Ficha para registro da proposta



**PLANO
DIRETOR
POLI USP**
 2025 - 2035

FICHA DE PROPOSTA

GRUPO TEMÁTICO:

() 1. Readequação/Reforma () 2. Manutenção/Serviços/Gestão

() 3. Convivência () 4. Caminhos () 5. Espaços livres () 6. Adequados

COMPONENTE DO TEMA: _____

SÍNTESE DA PROPOSTA:

JUSTIFICATIVA:

LUGAR:

() Cj. Elétrica e Computação

() Cj. Civil e Ambiental

() Cj. Mecânica, Mecatrônica e Naval

() Cj. Materiais, Metalurgia, Minas e Petróleo

() Cj. Biênio e Produção

() Cj. Química

() Administração

() Todos / Outro

LUGAR ESPECÍFICO: _____

GRUPO PROPONENTE:

Categoria	Nº de pessoas
Discente Graduação	
Discente Pós-Graduação	
Docente	
Servidor Técnico-Administrativo	
Funcionário terceirizado	
Pesquisador	
Outro	

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

1.3 Terceira rodada de oficinas participativas – prioridades e precedências

Esta etapa será formada por três oficinas que ocorrerão em lugares e horários convenientes de forma a possibilitar a maior participação da comunidade. A etapa “III – prioridades e precedências” tem a seguinte agenda prevista:

- 11/11 (ter) 14h – Biênio
- 13/11 (qui) 09h – Mecânica
- 18/11 (ter) 09h – Química

Da mesma maneira que nas etapas anteriores, esta oficina terá quatro momentos distintos: a) apresentação, b) aquecimento, c) ação foco, d) compartilhar.

- d) **Apresentação** (de 30 min.) – uma brevíssima apresentação dos objetivos do Plano Diretor da Unidade, de forma a incluir os participantes que não estiveram presentes nas etapas anteriores. Será apresentado o cronograma de oficinas (realizadas e a realizar) e, de forma sucinta, os resultados da participação da Etapa 1 e 2. Por fim, será comunicado como será a dinâmica da oficina.
- e) **Aquecimento** (30 min.) – será realizada individualmente. Cada participante poderá acessar um formulário com a lista de propostas, provenientes da dinâmica realizada na 2a Etapa - O que queremos. No formulário deverá se assinalar o prazo esperado, ou possível, para a proposta.
- f) **Ação Foco:** (de 60 a 90 min.) – A ação foco passa a ser em grupo. Os grupos receberão a lista de propostas impressas e passarão a pactuar com os colegas de grupos os tempos necessários/desejados/possíveis considerando as precedências necessárias para a realização da proposta. Para cada ação o grupo pactua o prazo e escreve ações que precedem a proposta no campo existente para este fim.
- g) **Compartilhar** (30 min.) – o condutor da oficina terá acesso à lista dos presentes e a equipe de condutores deverá levantar rapidamente com os grupos o número de propostas feitas por eixo. Desta forma, o condutor poderá apresentar: a) a quantidade de pessoas presentes; b) a representatividade qualitativa da reunião; c) o resultado dos prazos por propostas. O condutor deverá convidar a cada grupo a ler a consideração a respeito de prazo e precedência de uma proposta discutida pelo grupo (o grupo deverá eleger uma proposta discutida para ser compartilhada com os demais presentes). Feitas as leituras, o condutor deverá devolver a palavra aos participantes indagando: “O processo facilitou a qualificação das propostas de forma a considerar prazos e precedências? Acha que o Processo Participativo Realizado

possibilitou levantar questões importantes para o Plano Diretor da Poli?”. Após umas 5 ou 6 colocações (críticas ou elogiosas), o condutor da oficina deverá convidar um representante da comissão para fazer uma fala de fechamento lembrando que dia 25/11 haverá uma Reunião Devolutiva onde se apresentará as contribuições do Processo Participativo e lembrar ainda que em Março de 2026 haverá uma reunião de fechamento da proposta do PDU da Poli.

1.3.1 Materiais utilizados na oficina

- Impressões A4 com o QRCode de acesso ao formulário
- Canetas;
- Lista das propostas;;
- Ficha física. De 10 a 20 cópias.

1.3.2 Sistematização

As fichas serão digitalizadas de forma que possam ser consideradas no processo técnico de conclusão e planejamento, etapa final que a consultoria conduzirá em diálogo com a Comissão do Plano Diretor da Escola Politécnica.

2 METODOLOGIA DOS TRABALHOS TÉCNICOS

2.1 Antecedentes – O Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã

Parte-se inicialmente dos pressupostos do Plano Diretor do Campus da Capital, que resultou de amplo processo participativo realizado ao longo do ano de 2024.

2.1.1 Propostas do Plano Diretor do Campus

O Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, aprovado em 20 de fevereiro de 2025 pelo Conselho Gestor da USP, de acordo com o Artigo 4º, objetivou:

- I. Assegurar que as atividades fim da Universidade possam ser realizadas de maneira plena, segura e confortável em suas instalações;
- II. Estabelecer as diretrizes de ocupação do território e destinação dos espaços livres de forma a assegurar infraestrutura e espaços adequados para as atividades fim, assim como para usos de apoio e espaços de convivência;
- III. Propor diretrizes para melhoria das condições de acesso ao Campus e circulação interna;
- IV. Propor diretrizes para a preservação do patrimônio cultural e ambiental do Campus;
- V. Reconhecer o Campus como laboratório vivo para o ensino, pesquisa e extensão;
- VI. Estabelecer as diretrizes para o planejamento, gestão e operação das infraestruturas do Campus.

Para que estes objetivos sejam cumpridos, o PDP definiu cinco grandes temas inter-relacionados: Caminhos e Encontros, Ambiência e Patrimônio Cultural, Áreas Verdes e Campus Parque Multiespécies, Zoneamento Interno, e Campus e a Cidade.

Destaca-se que, além desta estrutura, o PDP 2024 em seu Título VII, apresentou pontos importantes sobre as infraestruturas do Campus e, no Título VIII, os tópicos que devem ser observados para a implementação dos Planos Diretores das Unidades.

A seguir, destacamos algumas das definições pré-existentes no Plano Diretor do Campus Butantã, que deverão ser considerado no processo de elaboração do Plano Diretor da Escola Politécnica.

Em primeiro lugar, destaca-se a disposição, a implantação e a idade dos edifícios da SP. O quadrilátero da Escola Politécnica, que teve seus primeiros edifícios instalados na década de 1960 está representado, a seguir, na Figura 2-1, conjuntamente ao histórico das construções.

Figura 2-1 Histórico de construções na Poli



LEGENDA:



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Em relação ao tema Caminhos e Encontros (Figura 2-2 Mapa de caminhos e encontros), o PDP 2024 considera que alguns percursos devem sofrer adequação para atender os fluxos de pedestres (Tipo 2) e pedestres e ciclistas (Tipo 3) intermediados por pontos de encontro de tipologia C1 e C2. Estão previstos, no quadrilátero, 4 pontos C1, um ponto C2, de frente para a avenida da Raia Olímpica. Além destes equipamentos, previu-se um novo restaurante tipo bandeirão e um café.

O Artigo 41 define o programa destes centros de convivência, sendo:

- I. Centro de Convivência 1 (C1): áreas descobertas, preferencialmente com bancos, lixeiras, paraciclos, oferecendo um local para descanso e socialização ao ar livre;
- II. Centro de Convivência 2 (C2): áreas cobertas, necessariamente com bancos, lixeiras, paraciclos, sanitários, bebedouros, wi-fi e onde couber, apoio ao ciclista, pontos de alimentação temporários, pequeno comércio, redário e outros.

Figura 2-2 Caminhos e encontros



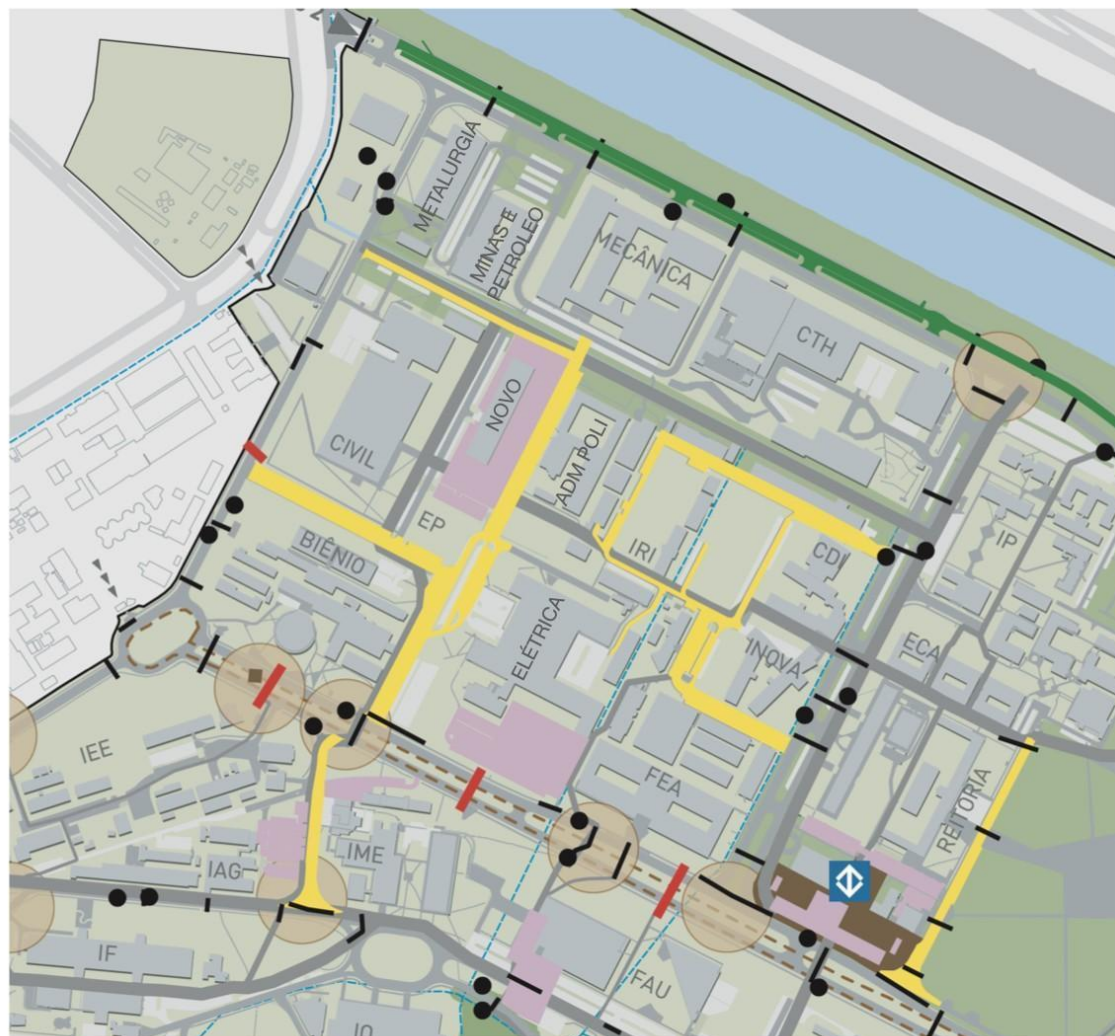
LEGENDA:

C1 Centros de convivência 1	Caminhos propostos Tipo 1 (5m largura) permitido bicicletas	--- Transporte de média capacidade
C2 Centros de convivência 2	Caminhos propostos Tipo 2 (3m largura)	● Pontos de ônibus
Comércio e serviços de apoio cotidiano	Caminhos propostos Tipo 3 (2m largura)	Nova Portaria
Cafeteria ou lanchonete	Calçadas a requalificar	Unidades e órgãos da USP
Restaurante Universitário (Bandeirão)	Via Parque da Raia	Áreas de convivência associadas a edificações e áreas verdes
Acessos da futura linha de Metrô	Acessos a negociar com parceiros	Perímetro do Campus Parque
Infraestrutura da futura linha de metrô		Perímetro do Campus

Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025

Quanto à rede viária (Figura 2-3 Mapa de intervenções na rede viária), foi prevista intervenção em três travessas, transformando-as em vias compartilhadas - carros, pedestres e ciclistas. São elas: Travessa das Nações, Travessa do Labirinto e a Travessa do Politécnica, além da implantação de duas travessias elevadas, uma em frente ao Biênio e outra próxima ao prédio da Civil.

Figura 2-3 Intervenções na Rede Viária



LEGENDA:

— Travessias existentes	● Cruzamentos com moderação de tráfego e travessias elevadas	● Nova Portaria
— Travessias propostas	⬇ Acessos da futura linha de Metrô	— Transporte de média capacidade
— Novas vias	■ Infraestrutura da futura linha do metrô	■ Estacionamentos a serem revistos nos PDUs
— Vias com moderação de tráfego	● Pontos de ônibus	— Caminhos
— Vias compartilhadas		■ Perímetro do Campus Parque
— Via Parque da Raia		□ Perímetro do Campus

Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Em relação ao tema da Ambiência e do Patrimônio Cultural, o mapa, a seguir (Figura 2-4 Mapa de estado das edificações), demarca os edifícios tombados, aqueles com prioridade em restauro, os edifícios em obras e os edifícios a requalificar, substituir ou restaurar.

Quanto aos edifícios a restaurar, requalificar ou substituir, dentre os mais importantes está o CTH, que merece atenção especial quanto ao seu uso e programa de atividades, assim como a requalificação da edificação.

No quadrilátero, temos os edifícios tombados da: Engenharia Mecânica, Mecatrônica, Naval e Oceânica, projetados pelos arquitetos Ernesto de Carvalho Mange e Ariaki Kato em 1961; a Escola de Engenharia Metalúrgica, de Materiais, de Minas e Petróleo, projetada por Oswaldo Bratke em 1961. O Edifício da Mecânica e Naval, também projetado por Oswaldo Arthur Bratke em 1961. Todos esses edifícios foram tombados pela RES. CONPRESP 41/1998, sem demarcação de área envoltória, que merecem atenção especial neste Plano Diretor, no que se refere à manutenção de suas características e ao atendimento das necessidades pedagógicas dos cursos.

Figura 2-4 Mapa de estado das edificações



LEGENDA:

	Edifícios tombados		Área envoltória de bens tombados		Reserva Florestal do Instituto de Biociências
	Edifícios tombados com prioridade de restauro		Nascentes		Reserva do Viveiro de Mudás
	Edifícios em projeto ou obras		Cursos d'água perenes		Reserva do Cerradinho
	Edifícios à requalificar, restaurar ou substituir		Traçado aproximado de cursos d'água		Reserva da Nascente
	Infraestrutura da futura linha do Metrô		Área de preservação permanente		Reserva da Vila Indiana
			Acesso às futuras estações do Metrô		Perímetro do Campus

Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Estes edifícios foram inseridos no circuito de interesse de visitação, que se somam ao da Civil e do Biênio, como possibilidades colocadas para o Campus Parque, que constam no Mapa 6 do PDP 2024.

Ainda, quanto à preservação, o Artigo 18º destaca algumas visadas que qualificam a percepção espacial e paisagística da USP, que devem ser mantidas. Dentre elas, a visada da Av. Prof. Luciano Gualberto para o edifício do Biênio da Escola Politécnica. Em relação à manutenção desta vontade, deve-se observar o afastamento com o viário, o gabarito estabelecido no entorno e a proporção entre áreas ajardinadas e edificadas.

A respeito do uso e ocupação do solo, o Zoneamento, o PDP 2024 previu três grandes zonas. A Zona Consolidada, que absorve todas as edificações existentes (mesmo as que necessitam de reforma ou substituição) e as em contratação, como é o caso do novo edifício em frente à Civil.

A Zona Especial é objeto de projeto específico e dialoga diretamente com a proposta de abertura do Campus Butantã para a comunidade externa aos finais de semana, assim como com a qualificação das áreas degradadas e/ou subutilizadas para a comunidade acadêmica. O quadrilátero absorveu a Zona Especial do Tejo, que:

“Tem por objetivo requalificar a área do sistema de drenagem ligada ao Canal do Tejo, transformando-a em Parque Linear com centros de convivência, e inclui o trecho da Av. Prof. Lucio Martins Rodrigues, desde a Av. Luciano Gualberto até a Av. Prof. Mello Moraes. Esta Zona poderá funcionar em conjunto com a Zona Especial Campus Parque conforme Art. 30”.

Por fim, a última zona é a Zona Livre, que é a área remanescente, destinada a novos usos, que está detalhada no Mapa, a seguir (Figura 2-5 Mapa de zoneamento interno).

Figura 2-5 Mapa de zoneamento interno



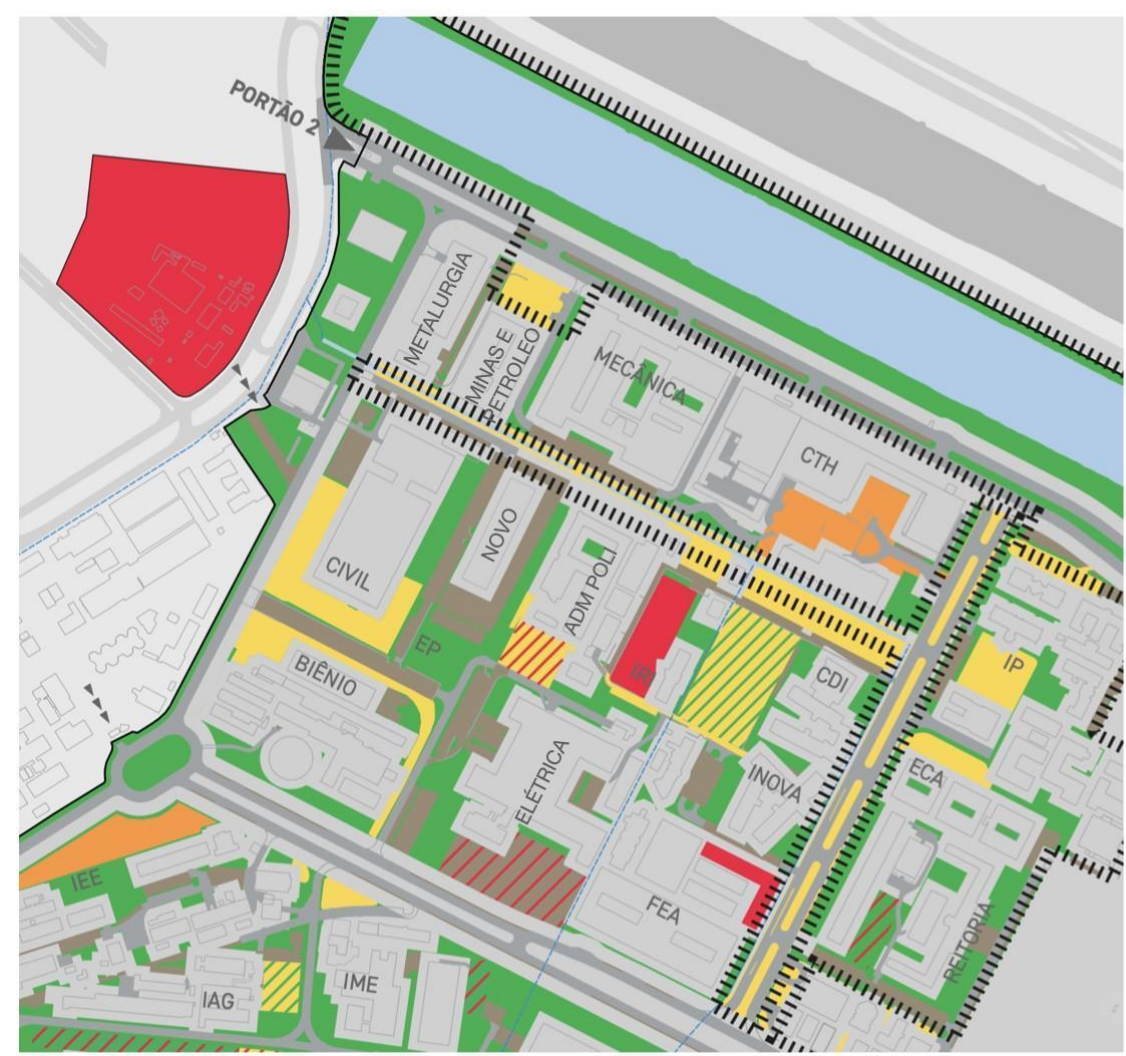
LEGENDA:



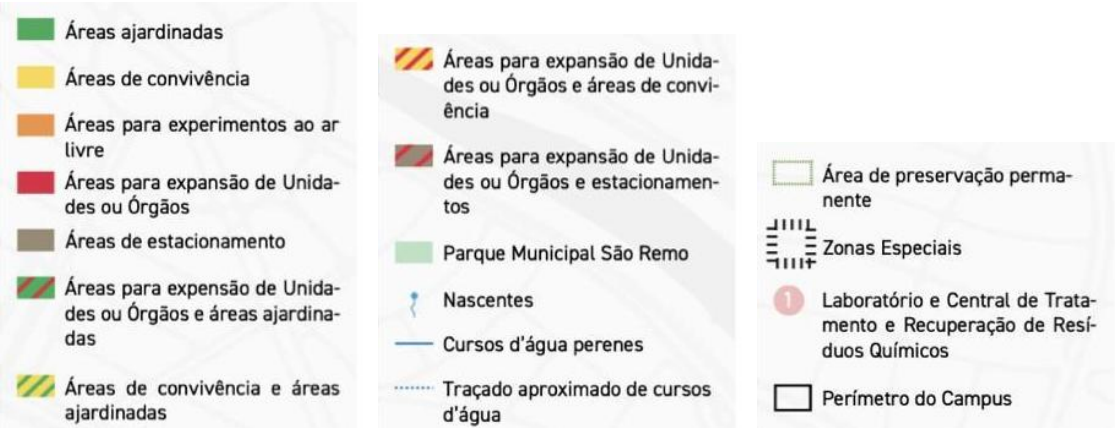
Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Sobre a destinação das áreas livres do quadrilátero, o mapa, a seguir (Figura 2-6 Mapa de destinação da zona livre), define uma área de expansão com área de convivência próxima ao edifício Administrativo da Poli, uma área de expansão de unidade próxima ao IRI, uma área de expansão com estacionamento em frente à Elétrica, que deverá obedecer ao Artigo 18 no que se refere à visada do Biênio, áreas de convivência espalhadas pelo quadrilátero e, também, uma área destinada a experimentos científicos, próxima ao CTH.

Figura 2-6 Mapa de destinação da zona livre



LEGENDA:



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

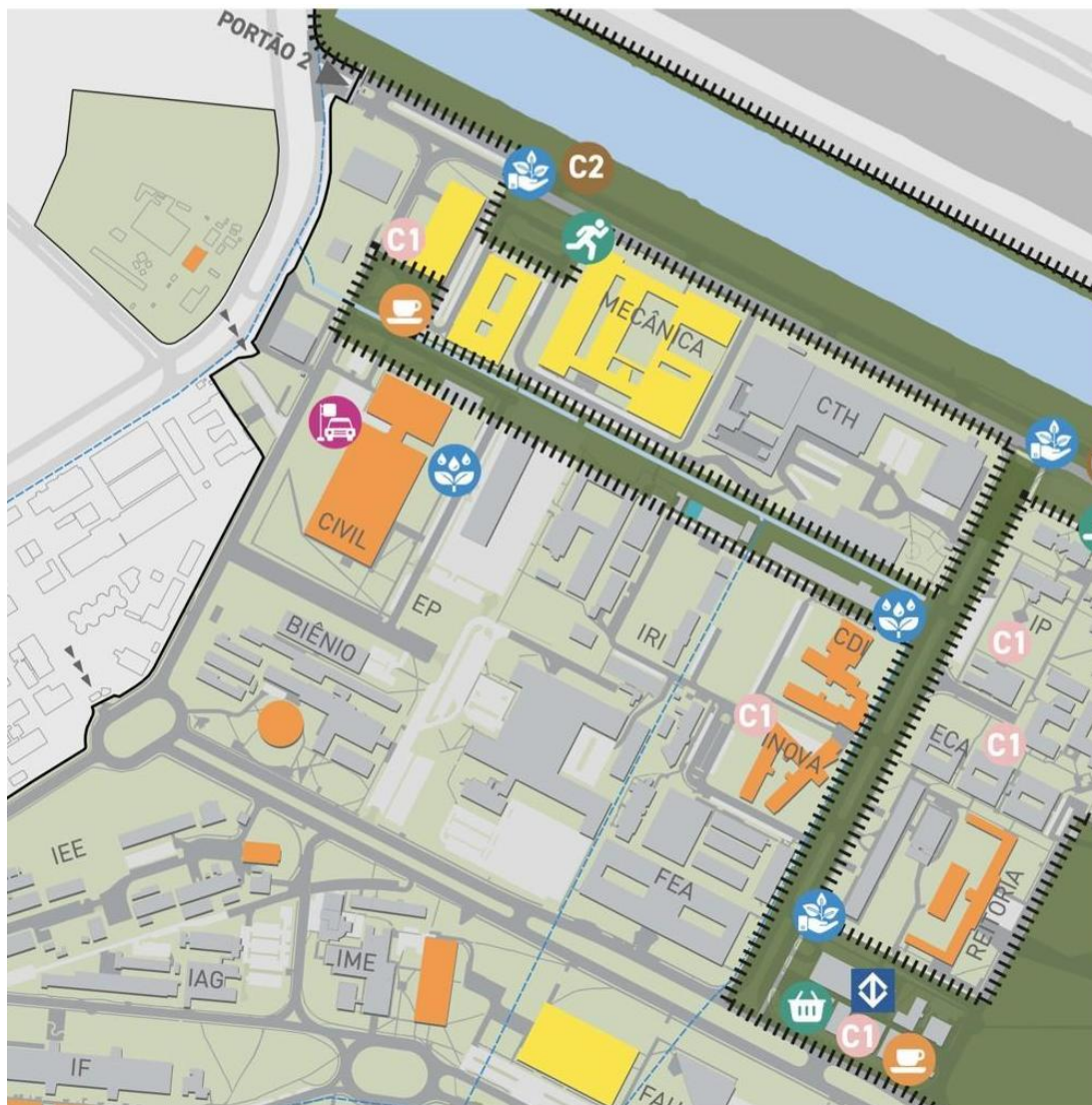
Por último, o mapa, a seguir, trata do Campus Parque, já mencionado anteriormente com Ambiência e Patrimônio Cultural e Zoneamento (Figura 2-7 Mapa do campus parque).

Em relação a ocupação, é necessário salientar, conforme Artigo 38, que deverá ser mantido os recuos de 10 metros entre as edificações e o sistema viário arterial e 15 das vias coletoras e o Artigo 39 coloca a possibilidade de aumento no limite do gabarito máximo para 28 metros.

Toda intervenção nas áreas comuns deverá prever impactos de inundações e alagamentos, utilizando Soluções Baseadas na Natureza, conforme descreve o Artigo 28, considerando ainda o fator de que a EP se encontra em área de alagamento do Rio Pinheiros, com lençol freático superficial.

Em relação às infraestruturas, definidas em todo Título VII, atenção especial deverá ser dada nos PDU em relação ao gerenciamento dos vários tipos de resíduos, ao uso eficiente dos recursos energéticos, redução dos efeitos dos GEE, transformação no uso de água e esgotamento sanitário.

Figura 2-7 Mapa do Campus Parque



LEGENDA:

Centro de convivência 1	Atividade esportiva	Soluções baseadas na natureza	Perímetro do Campus Parque
Centro de convivência 2	Jardim de chuva existente	Acessos da futura linha de Metrô	Reserva Florestal do Instituto de Biociências
Comércio e serviços de apoio cotidiano	Edifícios culturais no circuito cultural	Edifícios tombados no circuito arquitetônico	Reserva do Viveiro de Mudas
Espaço infantil	Edifícios de interesse de visitação no circuito arquitetônico		Reserva do Cerradinho
Trilhas			Reserva da Nascente
Cafeteria ou lanchonete			Reserva da Vila Indiana
Estacionamento para Campus Parque			Perímetro do Campus

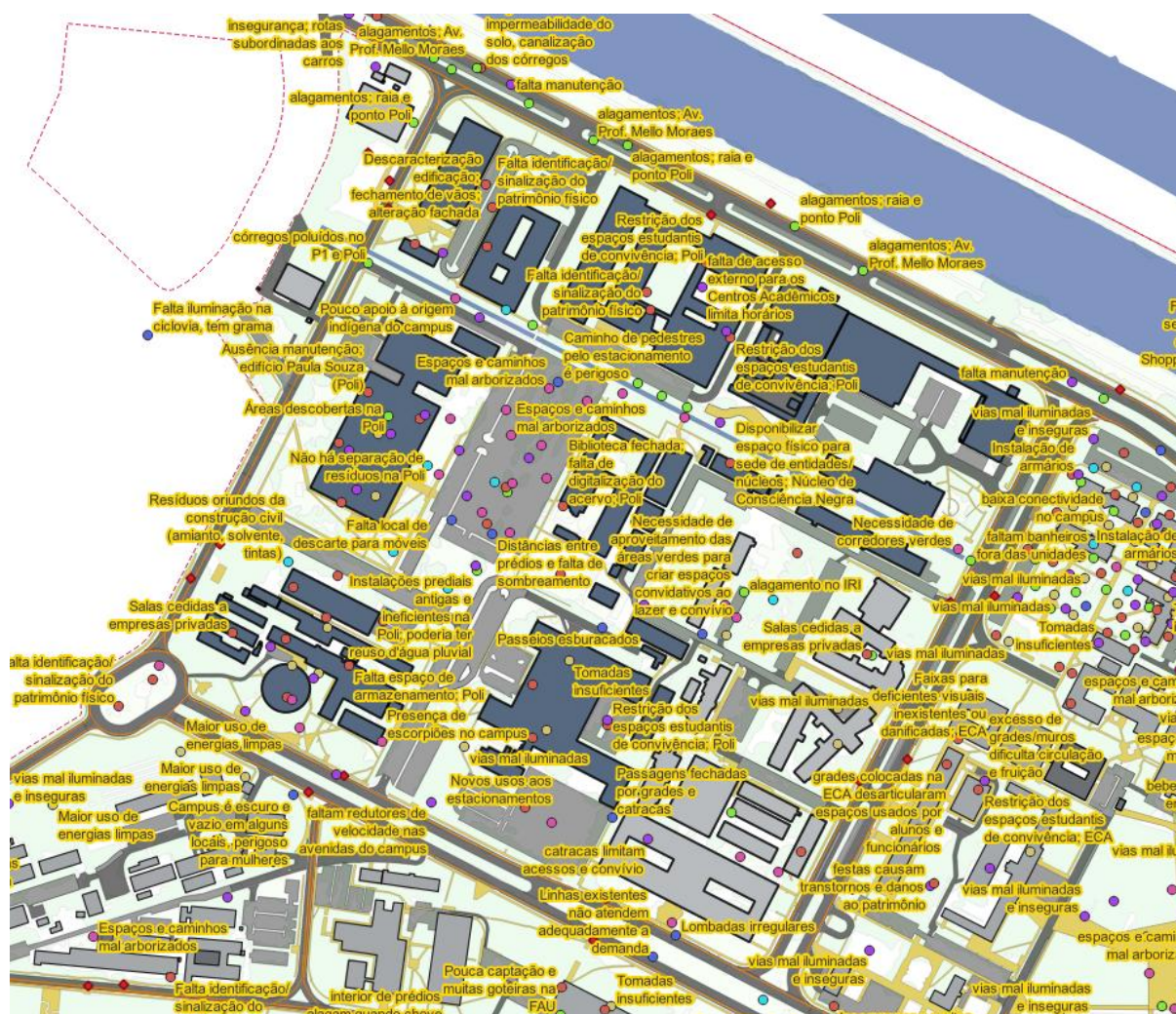
Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

2.1.2 Fase de Leitura do PD USP

A seguir, vamos destacar, dentro do processo participativo de Leitura do Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã (oficinas participativas presenciais e consulta pública online), as menções à Escola Politécnica e as contribuições recebidas pelas pessoas que se identificaram como da Escola Politécnica. Estes tópicos servem como um ponto de partida de questões já levantadas, com as ressalvas de que parte das questões se refere ao campus como um todo e de que a defasagem de um ano pode tornar algumas questões ultrapassadas.

Foram realizadas 5 oficinas participativas, ao longo do mês de maio de 2024, com um total de 341 presentes, o que resultou em mais de 2.300 contribuições escritas, das quais 998 tiveram apontamento de localização no mapa. A figura, a seguir, exemplifica o mapeamento destas contribuições que, filtradas por localização, resultam em 116 apontamentos no quarteirão da Poli e arredores. O quadro, na sequência, sintetiza os tópicos citados nestes pontos.

Figura 2-8 Mapa de localização das contribuições nas Oficinas Participativas (excerto)



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Quadro 2-1 Contribuições na região da EP nas oficinas participativas (síntese)

Palavra-chave	Descrição
Adequação / Ampliação e Gestão de Espaços	Reparos e reforma; Manutenção predial e de equipamentos; adequação a novos usos; armazenamento.
	Sistemas e infraestruturas: climatização; tomadas; internet; quedas de energia; reuso de água.
	Acesso: horários de bibliotecas, salas de aula, estudo ou convivência; grupos de extensão; atividades culturais e acadêmicas; passagens fechadas por grades e catracas; salas cedidas a empresas
	Falta de sinalização do patrimônio físico e descaracterização de patrimônio tombado.
	Restaurante universitário e alternativas de alimentação.
	Áreas descobertas, expostas à chuva.
Circulação e viário	Readequação do automóvel para convivência segura (velocidade, sinalização)
	Iluminação ruim e insegurança viária para mobilidade ativa
	Necessidade de infraestrutura para mobilidade ativa (manutenção, conforto contra sol e chuva)
Cursos d'água	Alagamentos e enchentes (Raia e Ponto Poli)
	Necessidade de limpeza dos cursos d'água
	Restauração de mata ciliar e integração dos cursos d'água ao convívio e atividades da universidade
	Cursos d'água canalizados ou tampados para favorecer tráfego viário
Espaços Livres e de Convivência	Manutenção das áreas verdes e espaços de convívio
	Condições de permanência nos espaços de convívio (proteção contra sol, chuva, mobiliário)
	Aproveitamento de espaços verdes e espaços livres para convivência
	Novos usos aos estacionamentos
Resíduos	Faltam lixeiras destinadas a coleta seletiva
	Não há separação de resíduos na Poli

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

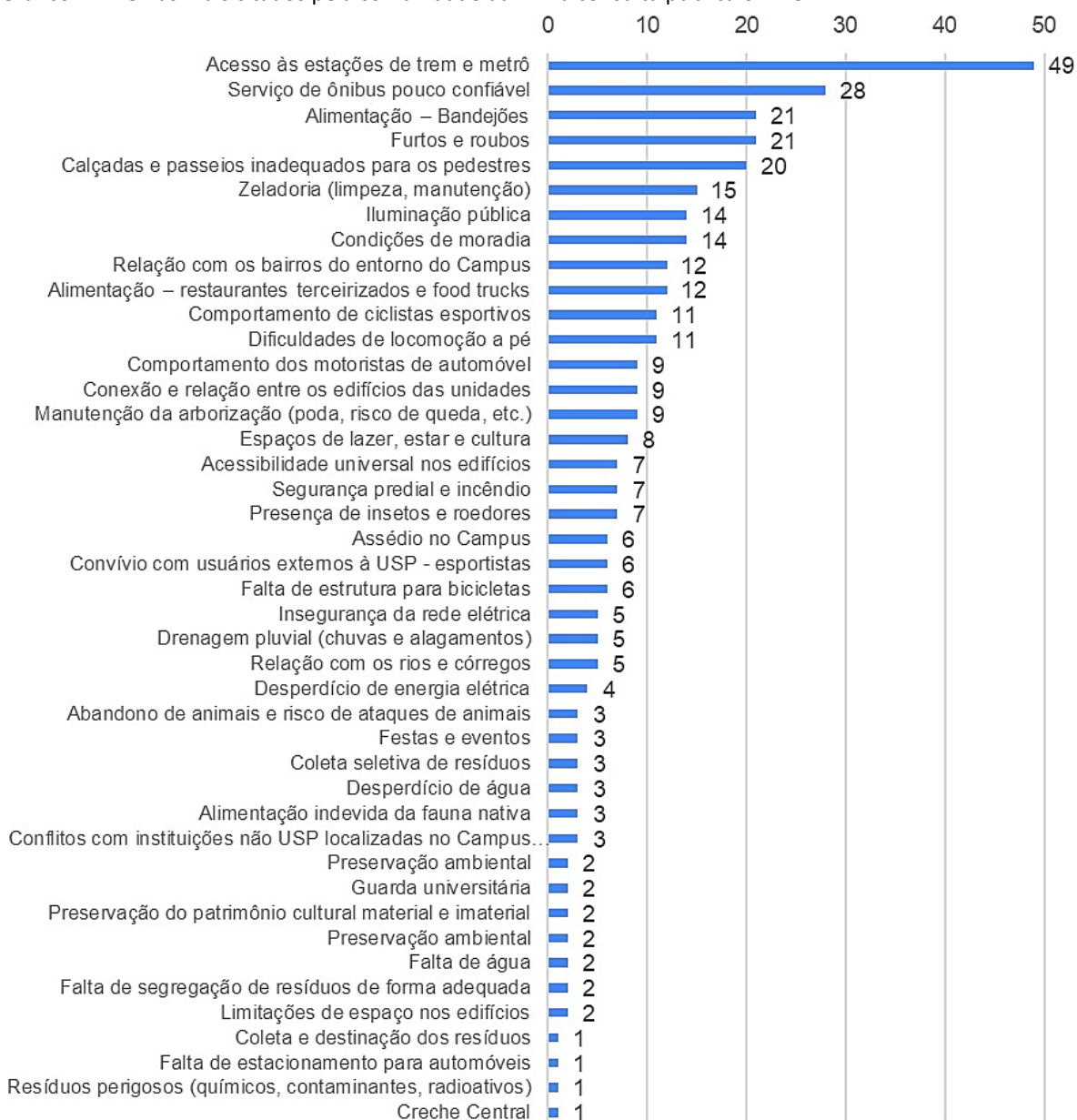
Simultaneamente, foi realizada a consulta pública online, que recebeu um total de 995 respostas, das quais 81 foram identificadas como da comunidade da Poli. Também foram filtradas menções à Poli no campo aberto de comentários. O quadro e gráfico, a seguir, sintetizam as questões apontadas.

Quadro 2-2 Contribuições da comunidade EP na consulta pública online

Resumo
Problemas de acessibilidade na EP Química
Manutenção de edifícios, ambientes e equipamentos (prédios, banheiros
Mobilidade prejudicada por condições e estruturas precárias (calçadas, travessias, escadas); Falta de conexão entre os prédios
Iluminação insuficiente nos espaços e caminhos
Asfalto precário na Av. Almeida Prado (PUSP-IPT) e Av. Prof. Melo de Moraes (Raia).
Quantidade e frequência de ônibus insuficientes
Oferta insuficiente de restaurantes e alternativas
Assédio no campus
Furtos e roubos

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Gráfico 2-1 Temas mais citados pela comunidade da EP na consulta pública online



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Este conteúdo, elaborado na fase de leitura do Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, será utilizado como ponto de partida para as discussões da leitura técnica e participativa do Plano Diretor de Unidade da Escola Politécnica, com as ressalvas de que é uma leitura defasada em um ano, ou seja, alguns aspectos estão desatualizados (notadamente, a questão dos ônibus circulares, que passou por uma grande reformulação no final de 2024); e que se tratava de uma leitura do campus como um todo, com um enfoque grande nas questões mais globais e nos espaços livres. A leitura a ser realizada no presente plano terá um olhar mais aproximado para a unidade e busca compreender mais detalhadamente os aspectos específicos de cada edifício, como veremos adiante.

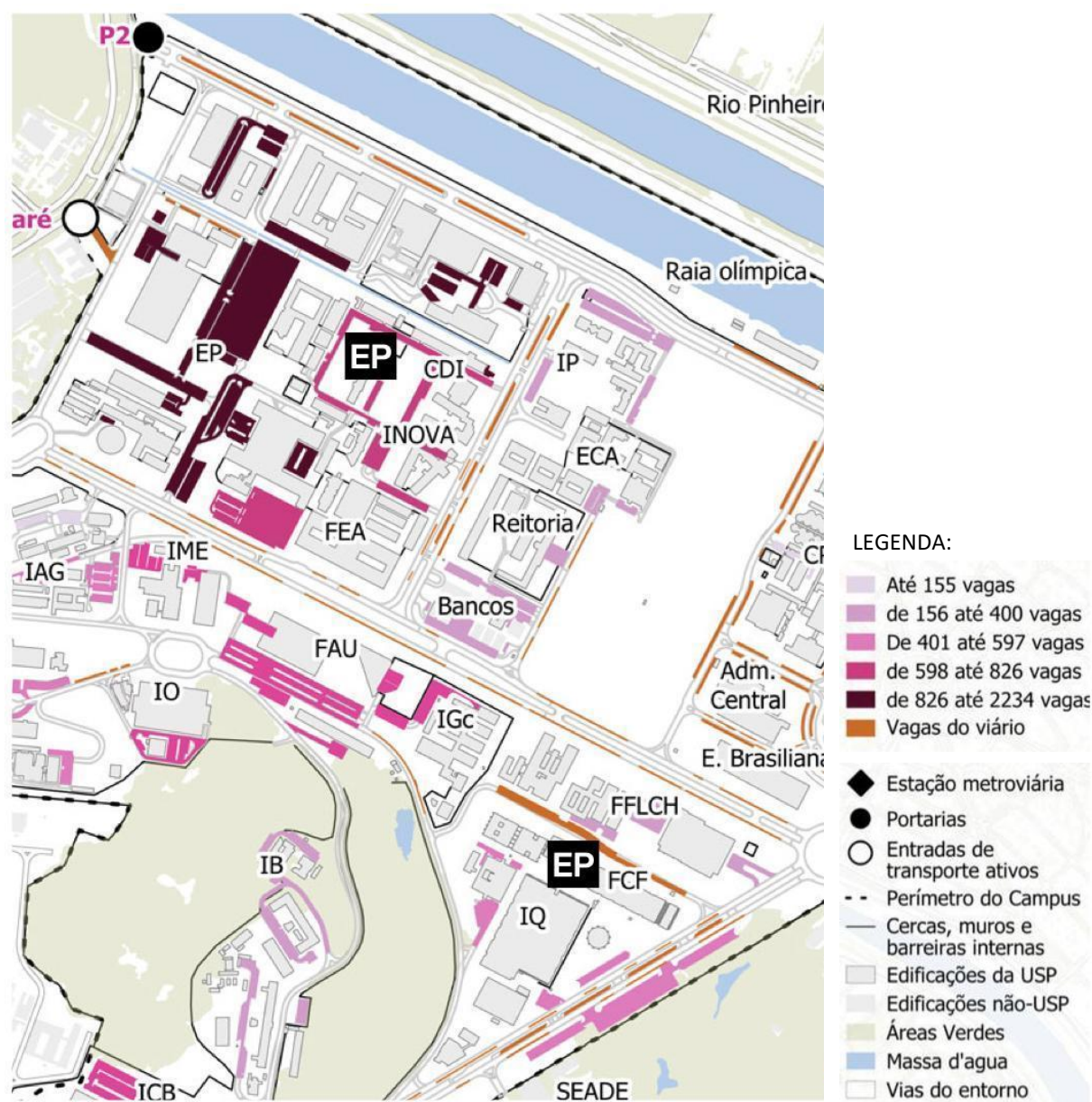
2.1.3 Leitura dos Levantamentos Técnicos dos GTs do PD USP

Todo trabalho técnico desenvolvido para o Plano Diretor da USP subsidiou e foi alimentado pelas Oficinas Participativas e se estruturou pela composição de oito Grupos de Trabalho (GTs) temáticos, compostos por pós-doutorandos e estagiários. Durante a fase Leitura Crítica Técnica e Participativa, que resultou em relatórios temáticos (<https://planodiretor.cb.usp.br/leitura-critica/>), os GTs de Mobilidade, Energia, Água, Resíduos, Patrimônio, Convivência, Áreas Verdes e Fauna e Coordenação, levantaram questões pertinentes ao seu objeto, no contexto da USP. A seguir, destacamos os pontos que foram expostos nesta leitura que são pertinentes ao quadrilátero da Escola Politécnica.

Mobilidade

A presença de grandes áreas de estacionamentos no Campus é predominante, geralmente localizados nas entradas dos edifícios, interferindo no acesso de pedestres, continuidade de caminhos e leitura visual dos edifícios e seus acessos, para quem chega de transporte coletivo. Em relação às grandes áreas obsoletas de estacionamento, a EP ocupa o sétimo lugar em relação às demais Unidades, na relação vagas/pessoas, totalizando 0,25 vagas/pessoa, enquanto a primeira colocação foi dada ao ICB, que totaliza 0,60 vagas/pessoa e a menor colocação para a ECA com 0,02 vagas/pessoa. Apesar da proporção mediana em relação às demais Unidades, o estacionamento da EP é um dos maiores do Campus em número de vagas e área de solo impermeabilizado, como mostra o mapa a seguir.

Figura 2-9 Mapa de quantidade de vagas por constelação.

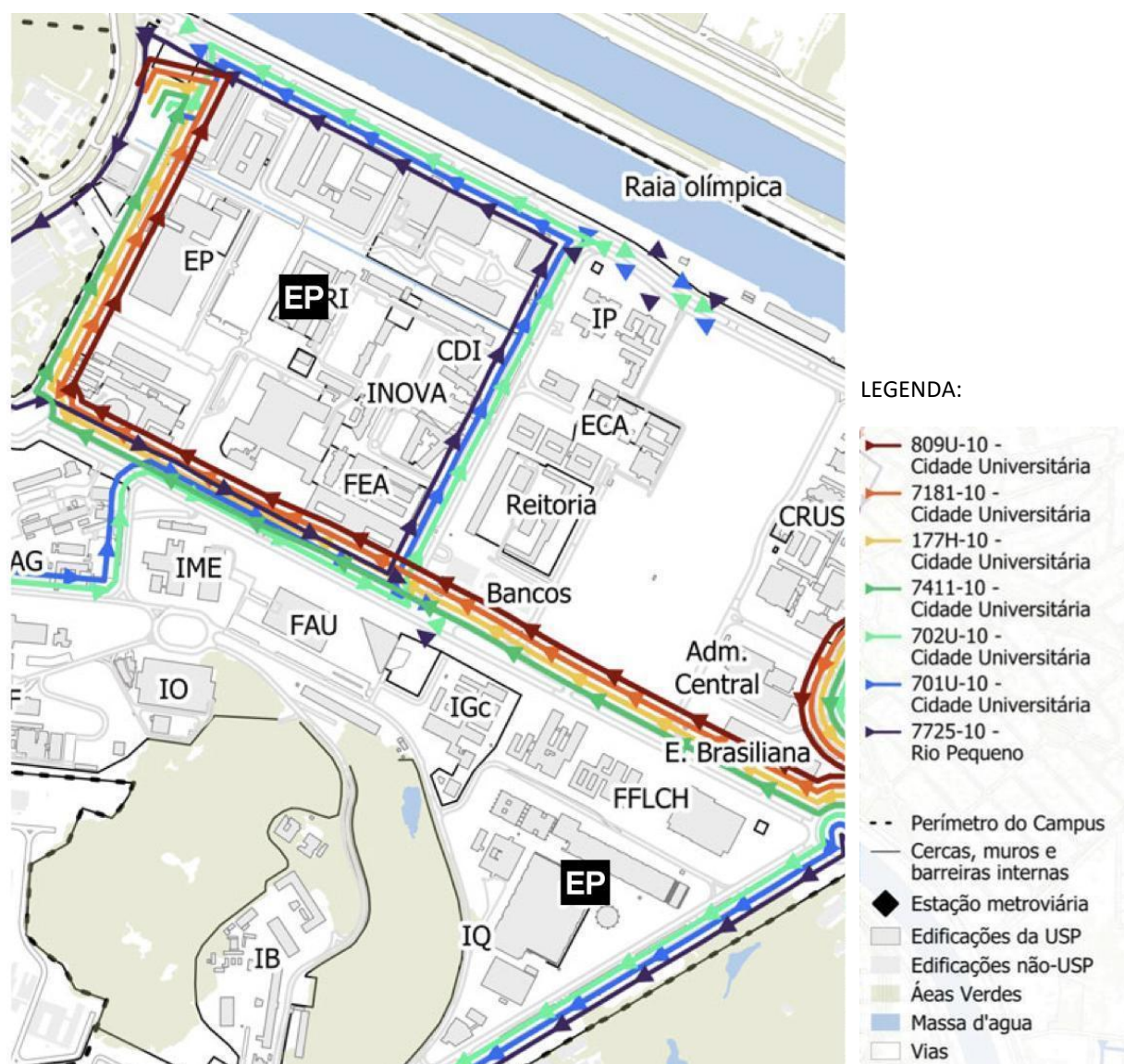


Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

O quadrilátero da EP localiza-se próximo ao P2, na Av. Professor Mello Moraes (Av. Raia), portaria por onde adentram predominantemente automóveis individuais, que somam 30,37% dos veículos que circulam pelo Campus. Muitos deste contingente usam a USP para fugir do trânsito da Av. Marginal Pinheiros. O quadrilátero é formado por um sistema viário importante, rodeado por vias coletoras, por onde transitam grande parte das linhas de ônibus do Campus. Faz parte desse circuito a avenida mencionada anteriormente, a Av. Prof. Almeida Prado, lindeira também ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas, Av. Prof. Luciano Gualberto e Av. Lúcio Martins Rodrigues.

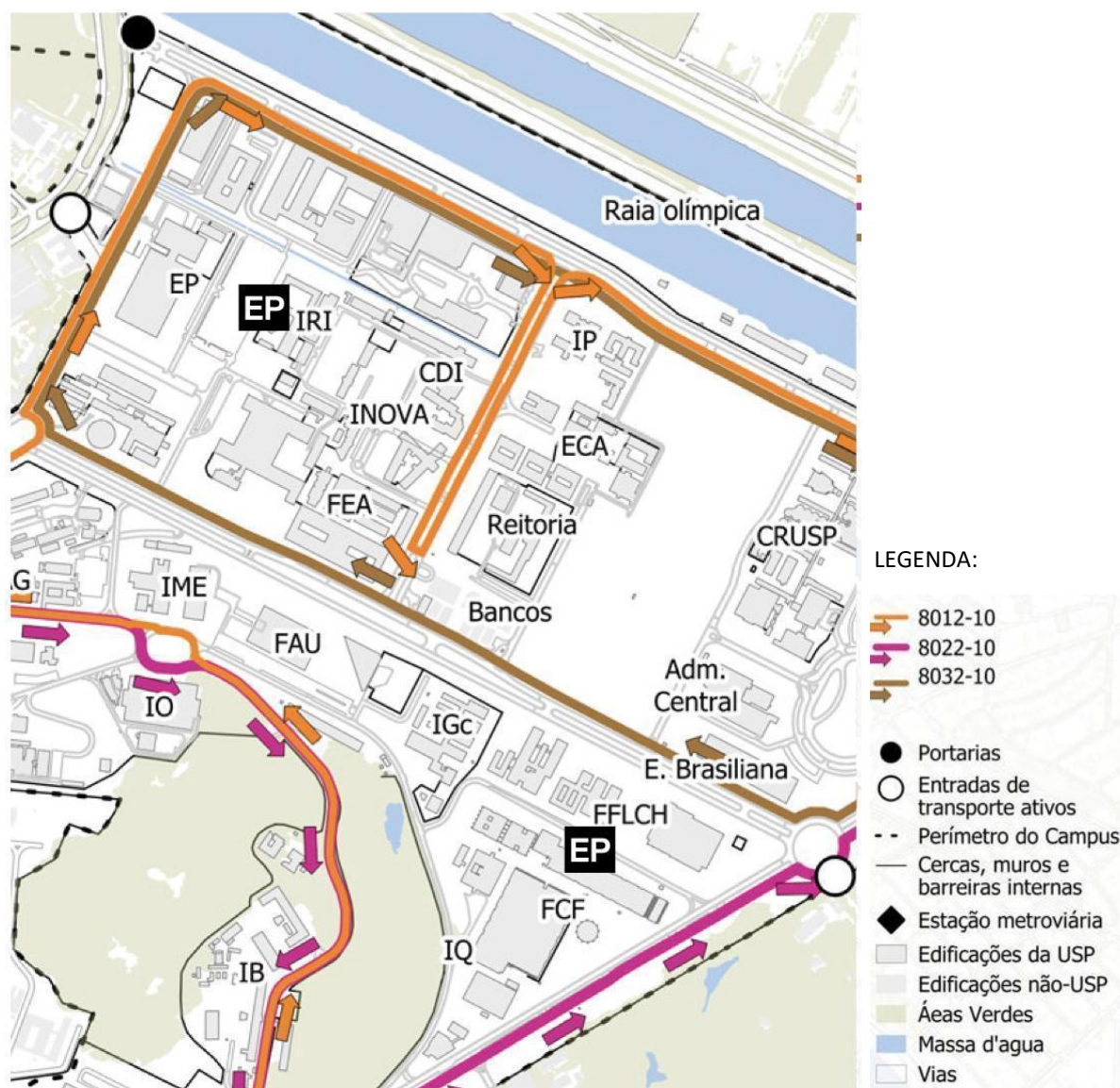
Os mapas, abaixo, demonstram o número de linhas municipais e também do BUSP que circulam neste quarteirão e que estavam vigentes à época da fase de leitura técnica do PD USP (abril de 2024). Algumas linhas sofreram alterações, recentemente, particularmente o sistema de circulares que dá acesso à estação de metrô Butantã, que foi reformulado em setembro de 2024.

Figura 2-10 Mapa dos ônibus municipais - sentido bairro



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Figura 2-11 Mapa do ônibus BUSP - sentido Metrô Butantã



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Energia

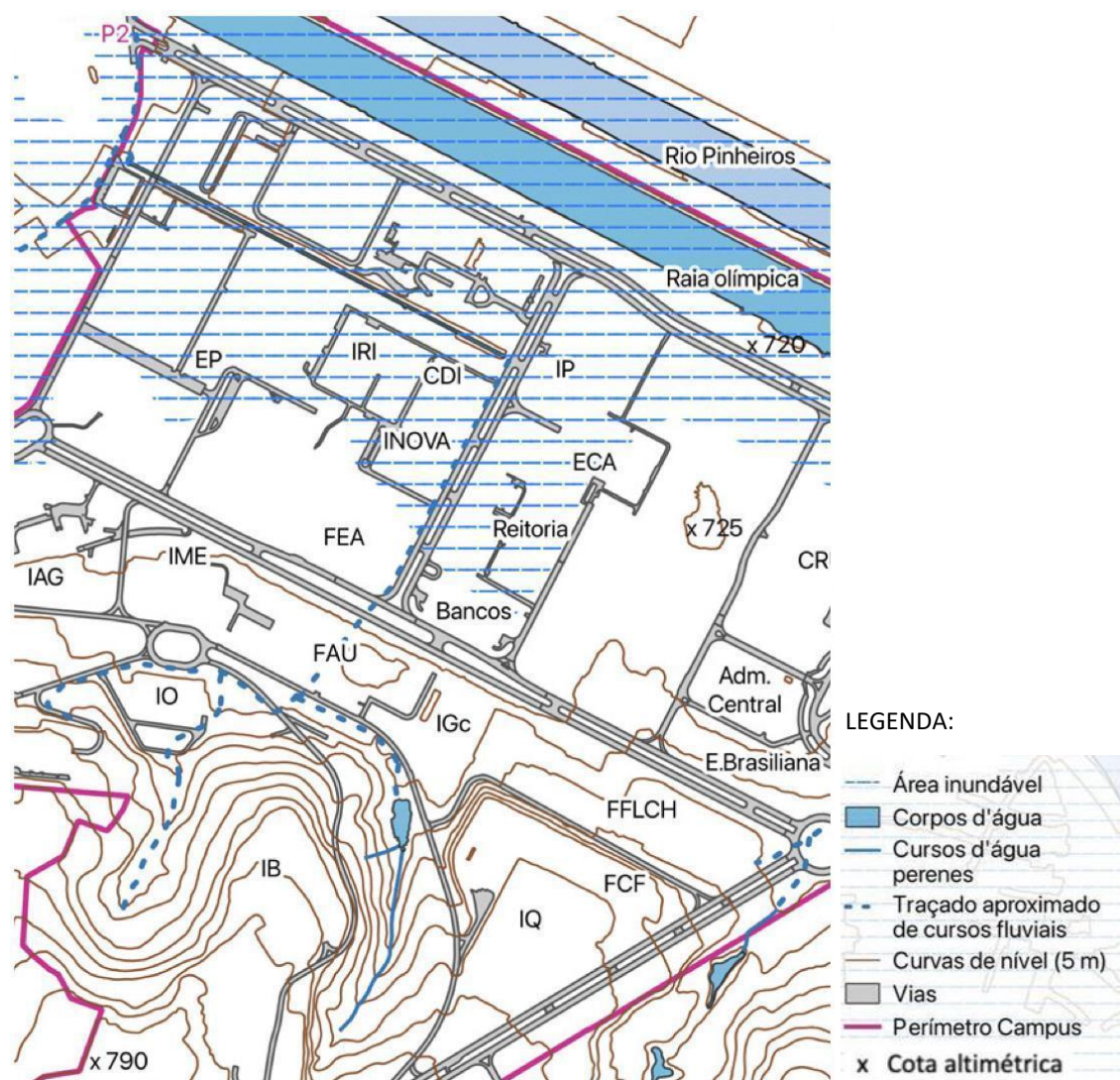
O GT de Energia mostrou problemas de iluminação pública na Av. da Raia e no miolo da quadra, assim como no Setor das Químicas, próximo aos Edifícios da EP. A cobertura da Rede Eduroam nas áreas da Poli, Setor Tecnológico, não atende a região do Centro Tecnológico de Hidráulica (CTH) nem o miolo da quadra, como demonstra a Figura 15 do Relatório do GT.

Água

Em relação à drenagem, a área onde se situa o quadrilátero da EP é uma área de inundação do Rio Pinheiros (vide mapa de área alagável, a seguir). Trata-se de uma área antropizada, onde foram

recomendadas ações com Soluções Baseadas na Natureza (SBN), como jardins de chuva, biovaletas e pisos permeáveis. No levantamento do GT, foram identificados dois jardins de chuva na área da EP (vide mapa de jardins de chuva, Figura 2-13, a seguir).

Figura 2-12 Mapa de Área alagável



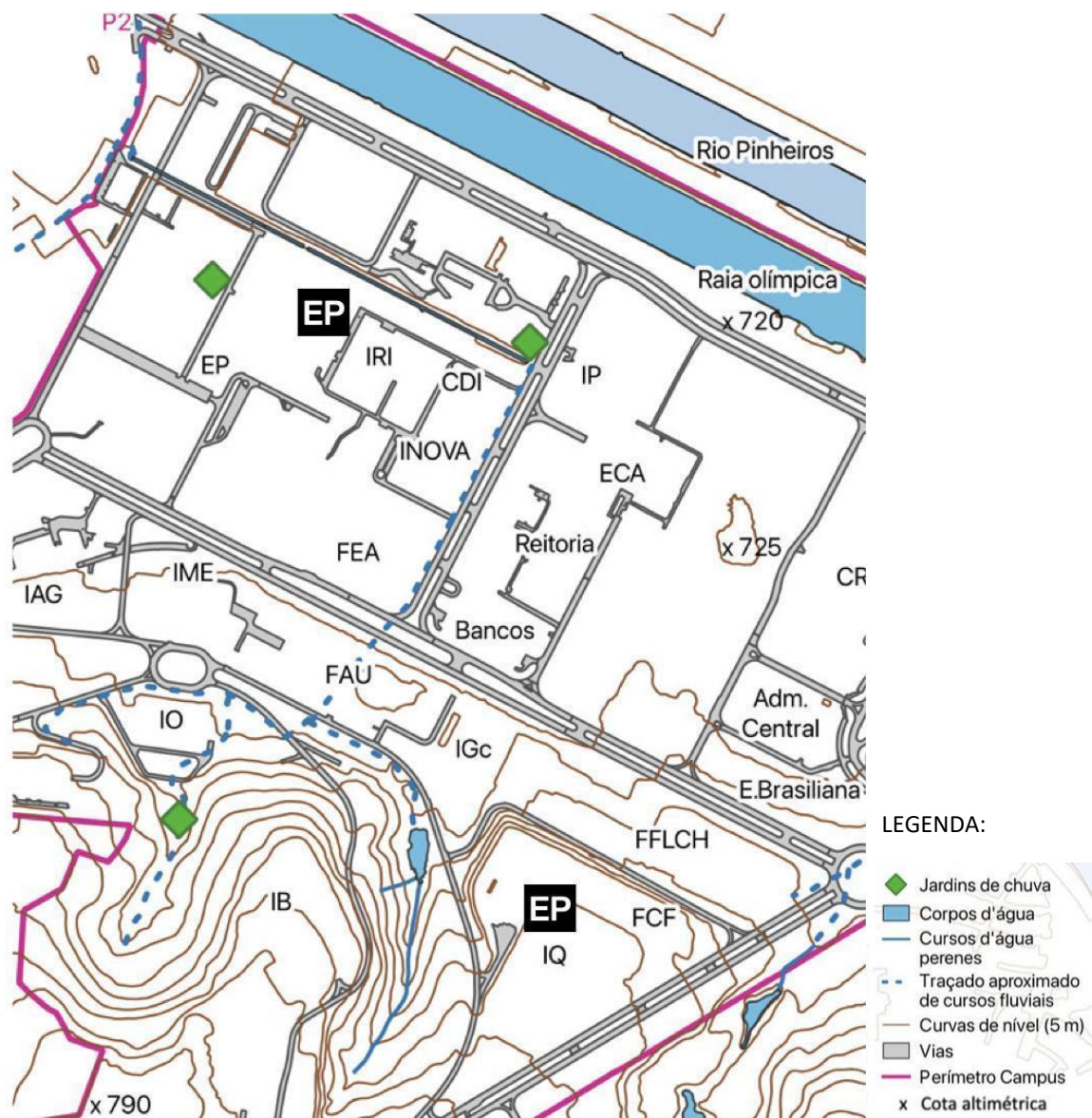
Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Sobre o reuso de águas de chuva, o GT identificou estruturas existentes na EP, porém abandonadas no CTH. Para que a proposta de reuso seja eficiente, o relatório mostra a necessidade de um programa de manutenção adequado e recomenda a avaliação e adequação da iniciativa para a USP, visto que a época de grandes chuvas ocorre no verão, que coincide com o período de férias.

O Canal do Tejo foi colocado como local de grande atrativo paisagístico, porém com possível incidência de esgoto. Havendo necessidade de análise laboratorial da água e inspeção das contribuições.

Todo sistema de recolhimento de esgoto do Campus é feito pela Sabesp e encaminhado para a ETE de Barueri. Não há ETE no Campus e recomenda-se a investigação de intersecção da rede de esgoto com galerias pluviais; situação que pode ocorrer no quadrilátero, inclusive.

Figura 2-13 Mapa de Jardins de chuva



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Resíduos

Em relação aos Resíduos, os mapas, abaixo, revelam os pontos de recolhimento de resíduos e sua tipologia, sendo necessário destacar que a EP foi classificada no relatório, tanto no quadrilátero quanto no Setor das Químicas, como área que contém alta ocorrência de resíduos químicos, biológicos

e outros (contaminante, infectante e perigosos), com necessidade de atenção no que tange ao armazenamento e descarte.

O CEDIR, Centro de Descarte e Reuso de Resíduos de Informática, localizado no quadrilátero, recebe todo resíduo de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da USP e, também, de empresas externas. Parte destes resíduos são recuperados, emprestados ou doados às instituições, que segundo relatório do GT, somam um fluxo de 40 computadores/mês. O que não é passível de recuperação é descartado para reciclagem, o que exige cuidados com todo o ciclo desta atividade. Inclusive, essa edificação foi indicada para revitalização no PDP USP, como indica o Mapa 3 do plano.

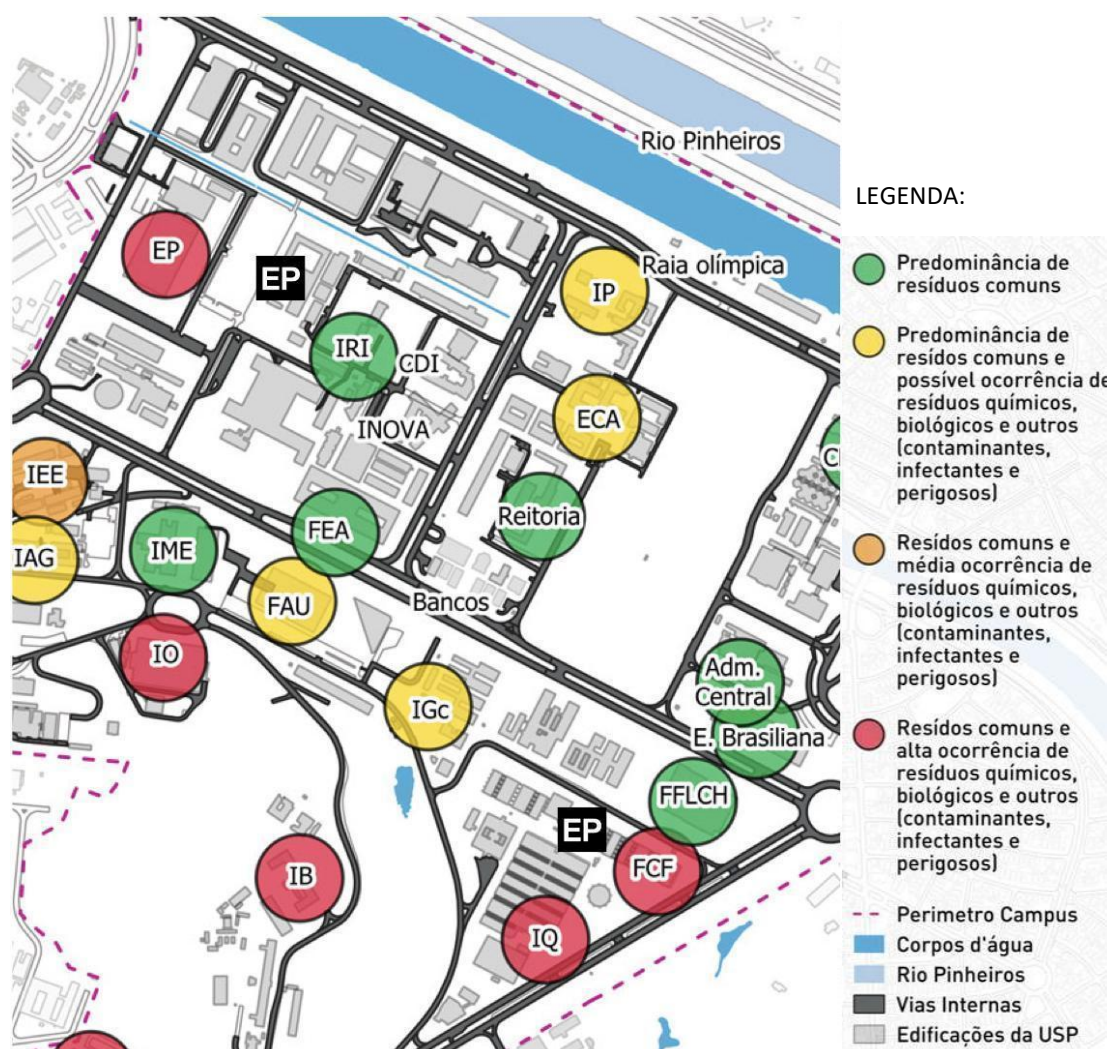
Sobre o descarte de resíduos volumosos/inservíveis (móveis, carteiras, cadeiras, equipamentos, entre outros), a PUSP-CB, periodicamente, realiza campanhas “Cata Bagulho”, disponibilizando caçambas coletoras (30m³) pelo Campus, sendo uma delas no quadrilátero próximo ao CDI e outra no IQ.

Figura 2-14 Mapa dos pontos de coleta de recipientes de descarte para resíduos comuns e recicláveis



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Figura 2-15 Mapa de incidência de geração de resíduos no Campus



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Patrimônio

Os edifícios que compõem o complexo da Escola Politécnica possuem, na sua maioria, 3 pavimentos com gabaritos que chegam até 15 metros de altura. O relatório do GT mostra que tanto o quadrilátero da EP no Setor Tecnológico quanto o do Setor das Químicas possuem a mesma relação entre cheios e vazios e densidades construtivas. Ambos apresentam taxas médias de ocupação do solo em relação a todo Campus, com Coeficiente de Aproveitamento de até 0,50 e Taxa de Construção entre 0,21 e 0,40.

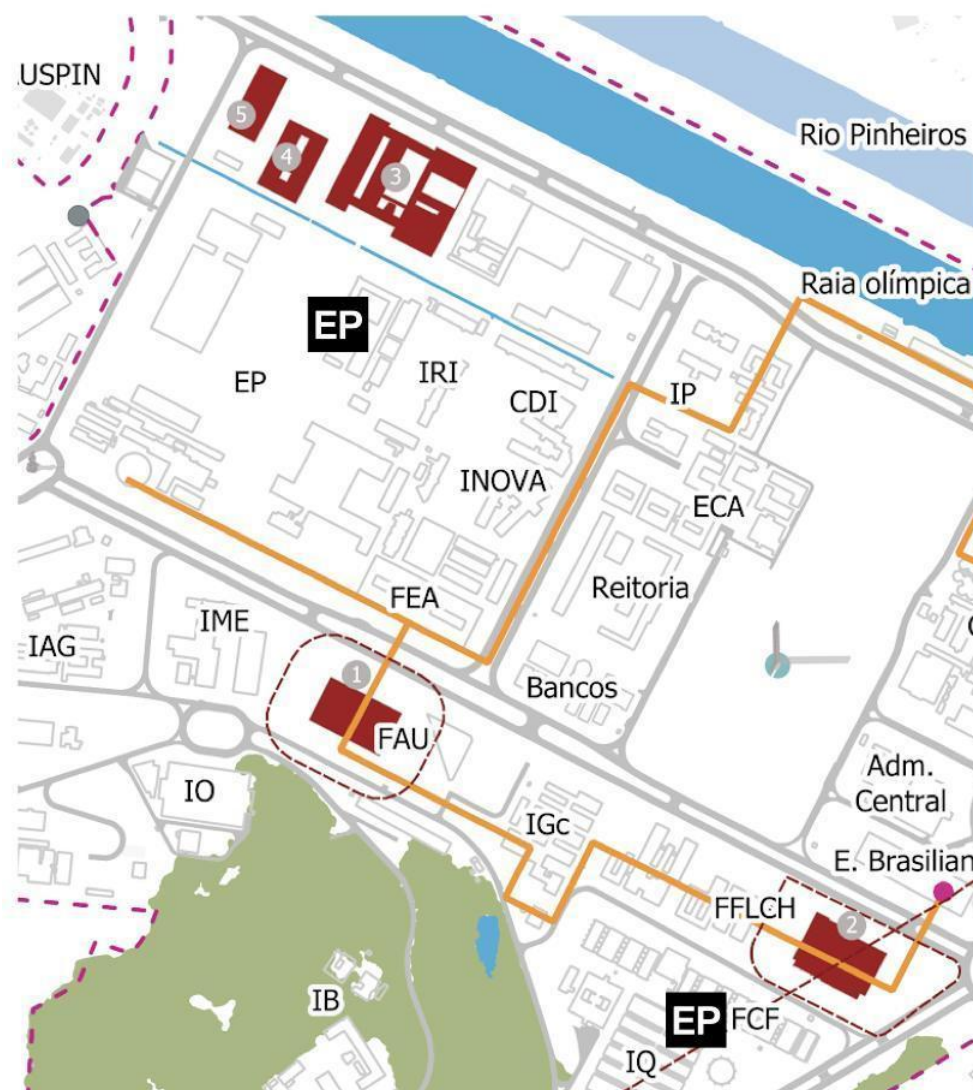
Em sua maioria, os edifícios da EP são pavilhonares, representantes da Arquitetura Moderna Paulista de diferentes períodos e de interesse histórico. Entre eles, alguns bens tombados, destacam-se:

- Edifício da Escola de Engenharia Mecânica, Mecatrônica, Naval e Oceânica, projetados pelos arquitetos Ernesto de Carvalho Mange e Ariaki Kato em 1961;
- Edifício da Escola de Engenharia Metalúrgica, de Materiais, de Minas e Petróleo, projetada por Oswaldo Bratke em 1961;
- O Edifício da Mecânica e Naval, também projetado por Oswaldo Arthur Bratke em 1961,

Todos esses edifícios foram tombados pela RES. CONPRESP 41/1998, sem demarcação de área envoltória e exigem cuidados especiais quanto à sua ocupação, manutenção e reforma.

A integração dos edifícios com a natureza, ou áreas externas, é uma das características da arquitetura moderna presente no quadrilátero e configura um potencial a ser valorizado, pois contribui para a ambiência e climatização das edificações e estabelece um diálogo de fruição entre o dentro e fora, embora haja inúmeros cercamentos que impedem esse dinamismo, como demonstra o mapa abaixo.

Figura 2-16 Mapa de Bens tombados



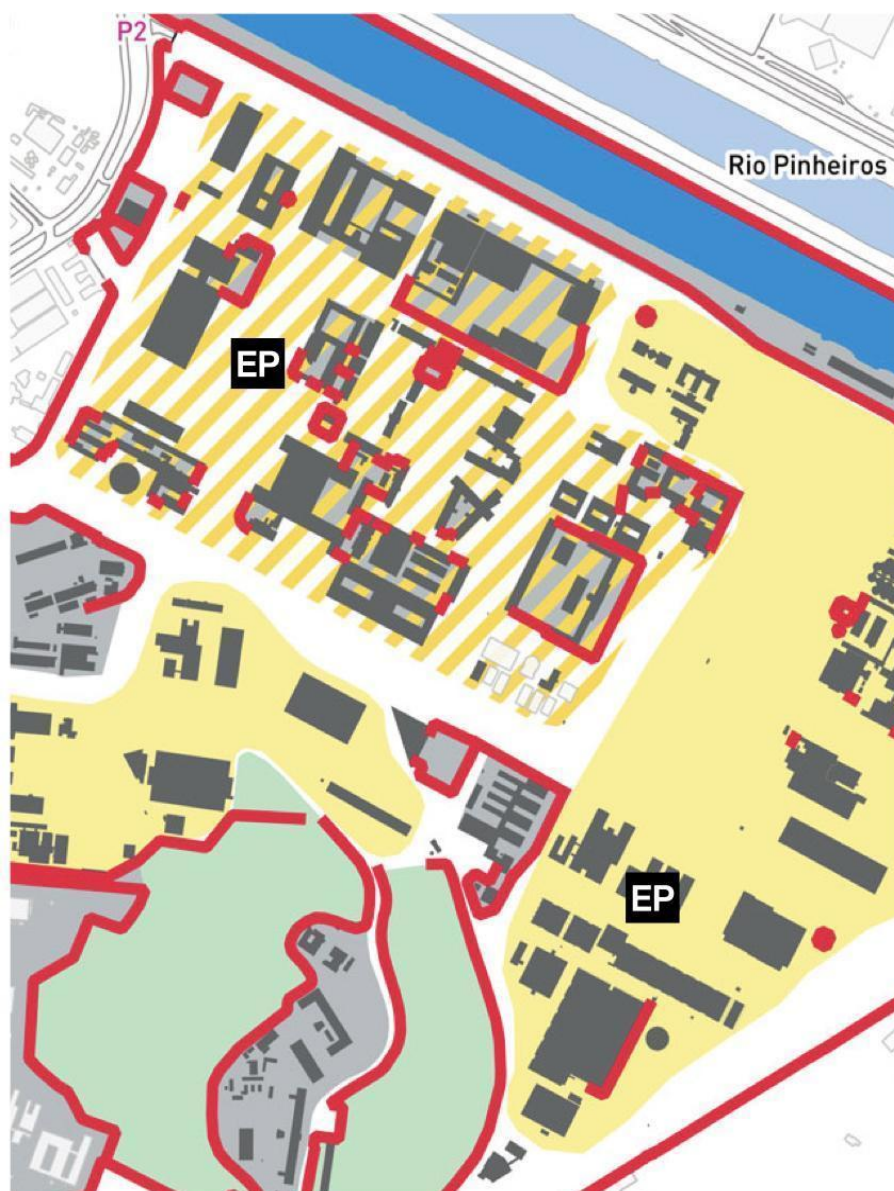
LEGENDA:

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — Perímetro do Campus ■ Patrimônio Tombado □ Área envoltória — Roteiro do patrimônio histórico ● Bens Imateriais Tombados P Portarias Principais ● Portarias Secundárias | <ul style="list-style-type: none"> 1 Faculdade de Arq. e Urb.
Res. CONPRES: 05/1991
Res. CONDEPHAAT: SC 26/1981
Arq. Vilanovas Artigas e Carlos Cascaldi 1961 2 Ed. História e Geografia
Res. CONPRES: 41/1998
Arq. Eduardo Corona - 1961 3 Ed. da Eng. Mecânica de Naval
Res. CONPRES: 41/1998
Arq. Ernesto de Carvalho e Ariaki Kato - 1961 | <ul style="list-style-type: none"> 4 Ed. da Eng. Minas e Petróleo
Res. CONPRES: 41/1998
Arq. Oswaldo Bratke - 1961 5 Ed. da Eng. Metalúrgica e Mat.
Res. CONPRES: 41/1998
Arq. Oswaldo Bratke - 1961 6 Piscina Olímpica
Res. CONPRES: 41/2018 7 Piscina e Torre de Saltos
Res. CONPRES: 41/2018 8 Arquibancada do Estádio
Res. CONPRES: 41/2018
Arq. Ícaro de Melo 9 Acervo Mário de Andrade 10 Acervo Arqueológico e Etnográfico |
|--|--|--|

Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

O Relatório de Patrimônio salienta, ainda, a necessidade de estudos adequados para reformas e manutenção nos edifícios tombados, alinhando-os aos objetivos do PDP USP. O relatório coloca como fundamental a existência de protocolos para reformas e manutenção, incluindo a capacitação de funcionários para a contratação adequada de fornecedores. Nessa linha, o documento aponta, também, a necessidade de alinhamento das obras em relação às proposições da Resolução nº 7.465, de 11 de janeiro de 2018, da SGA, relacionadas às Políticas e Planos Ambientais da USP, que estabelece diretrizes para o uso de sistemas construtivos e materiais que atendam aos critérios de segurança, sustentabilidade ambiental e habitabilidade, considerando o ciclo de vida dos edifícios. A Resolução indica para que os projetos promovam os princípios de ESG (Governança Ambiental, Social e Corporativa), emissão zero de GEE, resgate de carbono, renovação de recursos, soluções baseadas na natureza e sistemas ecossistêmicos.

Figura 2-17 Mapa de integração e fragmentação do campus



LEGENDA:



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

Convivência

O GT Convivência identificou nas áreas da EP poucos locais para refeição, o que gerou a proposta de um restaurante no quadrilátero (Mapa 1 - Caminhos e Encontros do PD USP). Trata-se de uma localidade pouco suprida de serviços em geral (vide mapa, a seguir).

Em relação às medidas de segurança, como vigilância, portaria, câmeras, rondas e grades, cercas e portões, os dois setores da EP foram classificados como áreas de nível médio, dentro do total do Campus, ou seja, com pelo menos quatro medidas de segurança, entre uma amostra de oito quesitos.

Em relação a espaços de convivência, a EP foi considerada acima da média do Campus, no entanto não possui programas de acolhimento aos alunos.

Figura 2-18 Mapa de alimentação no Campus



Fonte: Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã, 2025.

2.2 Leitura técnica da Escola Politécnica

2.2.1 Setorização da Escola Politécnica

O território que a Escola Politécnica ocupa dentro do Campus USP - Capital Butantã, está delimitado por duas localidades. A primeira e mais antiga, na área de várzea do Campus, lindeira à Raia Olímpica, compreende o Setor da Tecnologia e a outra, no alto do Campus, a Engenharia Química junto com a Faculdade de Ciências Farmacêuticas e o Instituto de Química, o Setor das Químicas.

Para o fim deste trabalho, os edifícios da EP foram divididos por conjuntos, que levaram em conta as características já comuns aos seus usuários, são eles:

- Na parte do morro, o Conjunto da Química, composto por 6 edifícios: Blocos 18, 19, 20, 21 e 22 e o Semi Industrial.
- Na parte da várzea, localizam-se os demais conjuntos, sendo o Conjunto de Hidráulica composto pelo CTH, o Conjunto de Mecânica, Mecatrônica e Naval composto pelo Edifício de Engenharia Mecânica, o Tanque de Provas Numérico e o Laboratório de Mecânica Offshore - LMO.
- O Conjunto Materiais, Metalurgia, Nuclear, Minas e Petróleo é composto pelos edifícios da Eng. Metalúrgica e de Materiais, Centro Moraes Rego e o Edifício da Engenharia de Minas e Petróleo.
- O Conjunto Elétrica e Computação, pelos edifícios: Edifício de Engenharia Elétrica, o Bloco 30-PEA, Galpão didático- Bloco E, o Centro de Estudos em Regulamentação e Qualidade de Energia - ENERQ e a TV Digital- LSI.
- O Conjunto Civil e Ambiental é composto pelo Edifício Paula Souza, que é objeto de reforma, e o CTCC - Centro de Desenvolvimento de Técnicas de Construção Civil.
- O Conjunto Biênio e Produção é formado pelos Blocos B, C; pelo Bloco A (Cirquinho), Bloco H (Anfiteatros), o STI, o CCI, o Bloco D1, Bloco D3, Bloco D2 e Blocos F e G.
- O Conjunto Administração é composto pelos Blocos 13 e 14-Galpão de Serviços, Edifício da Administração (Ed. Mário Covas), pelo Anexo Mário Covas (Associação dos Eng. Politécnicos) e pelo Bloco 29.

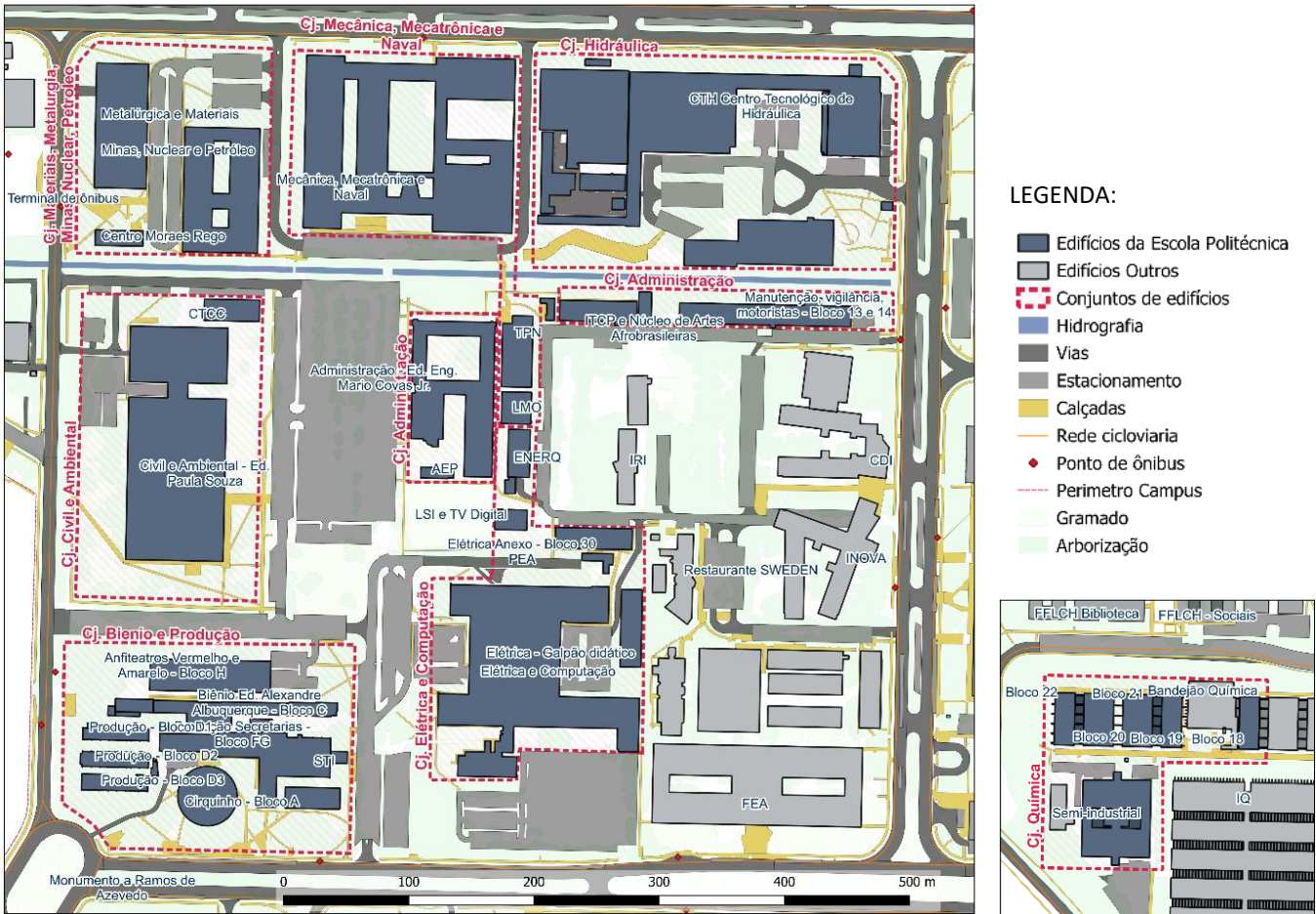
Esse complexo compreende 48 edifícios, dos quais, 13 edifícios fazem parte do Conjunto de Infraestruturas, responsável pelo funcionamento de todo o complexo da várzea, com Cabines Primárias, Reservatório Elevado de Água, Portaria, Tanque de tratamento de Água, Setor de Vigilância e Motoristas. As infraestruturas que atendem a Escola de Engenharia Química estão associadas ao Instituto de Química e a Faculdade de Ciências Farmacêuticas. O quadro, a seguir, lista os conjuntos e totaliza suas áreas, já o mapa, na sequência, localiza a setorização utilizada.

Quadro 2-3 Conjuntos e áreas (m²)

CJ BIÊNIO E PRODUÇÃO	14.872,34
CJ MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL	29.255,96
CJ INFRAESTRUTURAS	1.377,83
CJ ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	33.009,33
CJ QUÍMICAS	7.867,69
CJ MATERIAIS, METALURGIA, MINAS E PETRÓLEO	15.299,95
CJ ADMINISTRAÇÃO	10.360,26
CJ CIVIL E AMBIENTAL	24.906,47
CJ HIDRÁULICA	17.500,00
Total	154.449,83

Fonte: SEF USP / Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Figura 2-19 Mapa dos Conjuntos de edifício da EP.

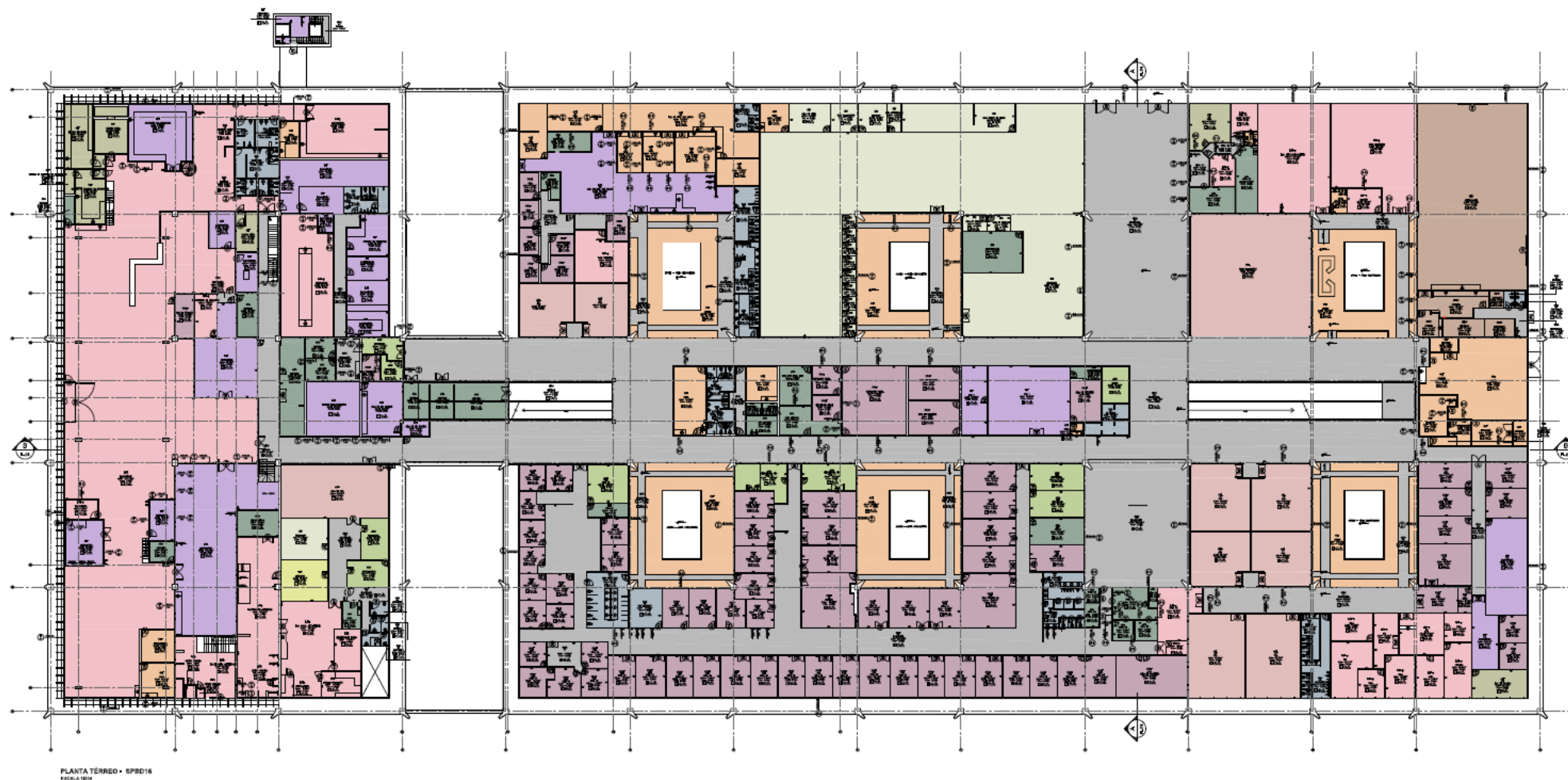


Fonte: Escola Politécnica; SEF USP; Prefeitura do Campus / Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

2.2.2 Dados disponíveis sobre a Escola Politécnica

A primeira ação para o início dos trabalhos técnicos é o levantamento de dados disponíveis e o conhecimento da estrutura da unidade. Foram solicitados formalmente à Escola Politécnica e à Superintendência dos Espaços Físicos (SEF USP) as informações disponíveis sobre as edificações e os espaços livres, principalmente no que diz respeito a desenhos técnicos - plantas, cortes e implantações (ofícios nº001/2025, nº 002/2025 e nº003/2025). Também foram solicitados dados acerca de reformas (principalmente do edifício da Civil e Ambiental) e projetos de novas edificações em andamento (novo Biênio e futuro Bandeirão).

Figura 2-20 Planta do edifício da Civil e Ambiental (exemplo de base fornecida pela SEF)



Fonte: SEF USP, 2024

Grande parte do material solicitado já foi fornecido e está sendo trabalhado. O principal material de referência é o levantamento cadastral realizado pela SEF ao longo dos últimos anos, que compõe um conjunto de desenhos arquitetônicos (em formato DWG) dos edifícios da USP com uma classificação e quantificação de áreas de todos os ambientes (em planilha eletrônica). Os desenhos padronizados e o quadro de áreas permitem uma análise da condição de cada edifício da unidade. Os contras desse material são que alguns deles estão desatualizados, o que é compreensível para um esforço deste tipo para toda a USP; e faltam alguns edifícios de menor porte (anexos, laboratórios etc.).

Parte destes desenhos foi utilizado como suporte para as oficinas participativas da primeira rodada, como descrito anteriormente, na qual os usuários dos edifícios puderam apontar divergências entre os desenhos técnicos e a realidade atual. A aplicação principal deste material é para a realização dos levantamentos de campo, etapa fundamental dos trabalhos técnicos do Plano Diretor da Unidade, que será explicitado adiante.

PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

Outro material extremamente importante foram as bases vetoriais georreferenciadas (shape) utilizadas pela equipe técnica do Plano Diretor do Campus, que apresentam plantas e dados da situação atual das áreas livres e os perímetros das edificações e, também, as propostas para os próximos anos.

[illegible]

Plano Diretor da Escola Politécnica - Produto nº2 - Metodologia e Processo Participativo | 59

Por fim, foram realizadas três visitas técnicas preliminares de reconhecimento. A primeira visita, no dia 29/07/2025, foi um reconhecimento geral externo, na qual a equipe da consultoria circulou pelos espaços livres e ao redor de todos os edifícios do quadrilátero da Poli, procurando identificar cada um deles e seus acessos. Um dos objetivos era checar em campo algumas dúvidas sobre a nomenclatura dos edifícios e seus usos, principalmente no que diz respeito às edificações de serviços de manutenção e de laboratórios. Foi realizado um voo de drone para a captura de imagens gerais do conjunto, que permitiu confrontar as edificações existentes com as bases vetoriais.

Figura 2-23 Vista geral do quadrilátero da Escola Politécnica



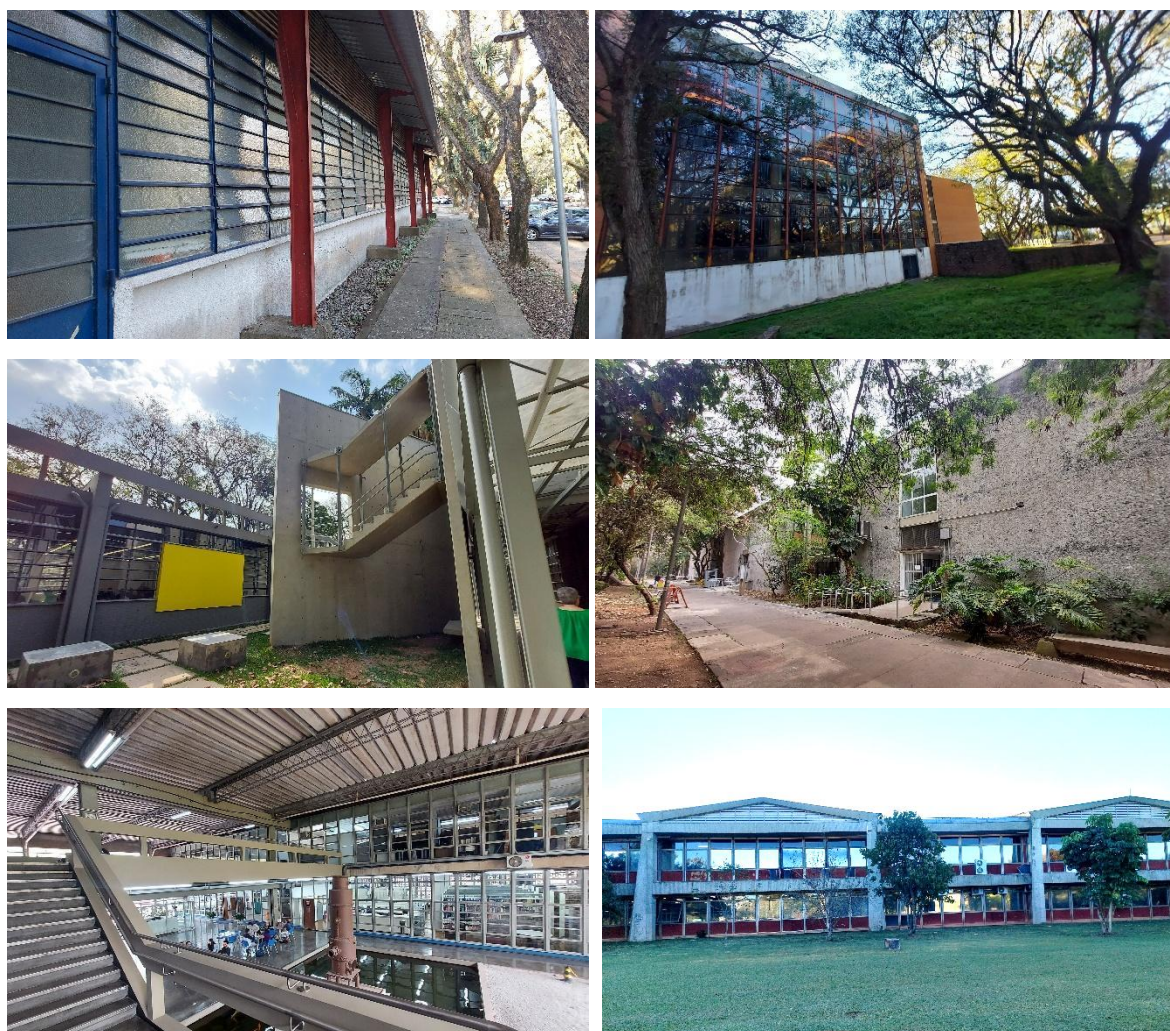
Fonte: RiscoAU + MPS, 2025.

As demais visitas foram realizadas pela consultoria acompanhada de servidores das secretarias, e tiveram como intuito principal conhecer os espaços possíveis para a realização das oficinas, mas foi utilizada também como verificação de algumas questões que surgiram no trabalho com os desenhos técnicos das edificações. Procurou-se identificar a setorização geral dos departamentos e dos cursos nos edifícios e nos blocos.

No dia 09/09/2025, foram visitados os edifícios da Elétrica e Computação, Biênio, Produção, Administração e Mecânica, Mecatrônica e Naval; e, no dia 16/09/2025, foram visitados os edifícios da Química (Blocos 18, 19 e 20 e Semi Industrial), Materiais e Metalurgia e Minas e Petróleo.

Este conjunto de visitas preliminares tem como objetivo organizar o conhecimento sobre a Escola Politécnica, para proceder com a organização tanto das oficinas participativas como da metodologia do levantamento de campo, descrita a seguir.

Figura 2-24 Fotos das visitas aos edifícios da Escola Politécnica



Fonte: RiscoAU + MPS, 2025

2.3 Síntese do material recebido da SEF e da Poli

Trabalhamos, inicialmente, com os dados da planilha da Superintendência do Espaço Físico da Universidade de São Paulo (SEF) (Sao_Paulo_2023_Lista de Edifícios_Resumo), utilizada nos trabalhos do Plano Diretor Participativo do Campus USP Capital Butantã, de 2024.

Esta planilha contém dados dos edifícios que compõem o patrimônio edificado do Campus, como o código cadastral utilizado pelo órgão para designar cada edifício, além de data de construção dos mesmos, número de pavimentos, composição dos espaços e seus usos e áreas parciais e totais (vide quadro, a seguir). Além desta planilha, utilizamos nos levantamentos iniciais o jogo de projetos disponibilizado pelo órgão e nele, verificou-se que os cadastros mais atualizados se utilizam da mesma nomenclatura nos ambientes, sendo possível uma correspondência entre as plantas recebidas e a tabela de áreas. Na tabela, abaixo, consta a listagem dos projetos recebidos e analisados, elencando os edifícios recebidos que não possuem essa correspondência. Pelo menos 5 edifícios estão sem documentos são eles: SPBE13, SPBE16, SPCE01, SPBE04 e CEDIR.

Quadro 2-4 Conjuntos de Edificações e suas características (exemplo)

▼ CONJUNTO PD POLI 2025																											
	CAMPUS	SUBCAMPUS	UNIDADE	CÓDIGO DA EDIFICAÇÃO	CONJUNTO PD POLI 2025	NOME DA EDIFICAÇÃO	RECEBIDO/PENDENTE	ANO DE CONSTRUÇÃO	NÚMERO DE PAVIMENTOS	AUL	PROF	LAB	LBT	LBT-p	CTF	BLM	BIB	MSE	ADM	APA	COM	CMT	SER	TER	OUT	SAN	
▼ CI BIÊNIO E PRODUÇÃO																											
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD05	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BIÊNIO - BLOCOS B E C (SPCD44)	RECEBIDO	1961	3	1.671,20	689,92		250,24						497,54	230,10		465,72	488,13	44,10			
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD11	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BIÊNIO - BLOCO A- CIRQUINHO	RECEBIDO	1961	2	747,15	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	63,72	0,00						
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD04	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BIÊNIO - BLOCO H- ANFITEATROS	RECEBIDO	1962	1	1.027,68	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	344,54					
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD07	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	Biênio - STI	RECEBIDO																				
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD38	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	Biênio - CCI	RECEBIDO																				
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD06	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BIÊNIO - BLOCO D1	RECEBIDO	1961	1	366,32	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	31,87	0,00			0,00	24,71		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD09	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BIÊNIO - BLOCO D3	RECEBIDO	1961	1	0,00	0,00	0,00		146,38	0,00	0,00	331,73		0,00	8,44	0,00	9,34		0,00	2,55		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD42	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BLOCO D2 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	RECEBIDO	1961	2	640,38	20,07	0,00			0,00	0,00			101,28	9,30	0,00	57,17		0,00	32,51		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD44	CI BIÊNIO E PRODUÇÃO	BLOCOS F e G	RECEBIDO																				
TOTALS										4.452,73	709,99	0,00	250,24	146,38	0,00	0,00	331,73	0,00	598,82	343,43	0,00	876,77	488,13	44,10	0,00	59,77	
▼ CI MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL																											
	SÃO PAULO	SP	EP	SPBE01	CI MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL	EDIFÍCIO DA ENGENHARIA MECÂNICA	RECEBIDO	1965	2	2.865,67	2.423,84	0,00	5.270,78	852,53	417,04	0,00	442,42	0,00	822,99	414,64	0,00	559,11	172,38	224,16	0,00	352,29	
	SÃO PAULO	SP	EP	SPBE19	CI MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL	TANQUE DE PROVAS NUMÉRICO	RECEBIDO	2009	1	118,51	0,00	914,44			112,22	0,00			268,76	25,20	111,76				866,12		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCEB4	CI MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL	LABORATÓRIO DE MECÂNICA OFFSHORE - LMO	RECEBIDO	2011	3	32,04			327,50	175,04					13,51	1,83		46,71			44,26		
TOTALS										3.016,22	2.423,84	914,44	5.598,28	1.027,57	529,26	0,00	442,42	0,00	1.105,26	441,67	111,76	605,82	172,38	224,16	866,12	396,55	
▼ CI INFRAESTRUTURAS																											
	SÃO PAULO	SP	EP	SPBE08	CI INFRAESTRUTURAS	CABINE ELÉTRICA	PENDENTE	1965	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				38,88		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD02	CI INFRAESTRUTURAS	CABINE ELÉTRICA	PENDENTE	1965	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				9,96		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCE09	CI INFRAESTRUTURAS	PORTARIA	PENDENTE	1965	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				27,13		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCE02	CI INFRAESTRUTURAS	SETOR DE VIGILÂNCIA E MOTORISTAS	PENDENTE	1968	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				172,25		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPBD09	CI INFRAESTRUTURAS	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	PENDENTE	1969	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				16,08		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD12	CI INFRAESTRUTURAS	CABINE DE MEDIÇÃO	PENDENTE	1971	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				23,42		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPBD22	CI INFRAESTRUTURAS	RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA	PENDENTE	1974	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				29,18		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPDE48	CI INFRAESTRUTURAS	MARQUISE	PENDENTE	1975	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				818,16		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPBD18	CI INFRAESTRUTURAS	DEPÓSITO	PENDENTE	2004	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				34,69		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD03	CI INFRAESTRUTURAS	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	PENDENTE	2004	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				14,91		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCE26	CI INFRAESTRUTURAS	DEPÓSITO	PENDENTE	2004	1	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	0,00	0,00				156,57		
TOTALS																									1.365,15		
▼ CI ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO																											
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD08	CI ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	EDIFÍCIO DA ENGENHARIA ELÉTRICA	RECEBIDO	1966	4	3.125,53	3.331,96	0,00	3.307,91	2.393,68	66,50	0,00	1.156,28		607,54	595,40		1.019,50	291,78	137,17	1.779,15		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCE23	CI ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	BLOCO 30 - PEA	RECEBIDO	1968	1	0,00	0,00	36,72			0,00	0,00			327,68	0,00	0,00				447,46		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCE33	CI ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	GALPÃO DIDÁTICO - ENGENHARIA ELÉTRICA- BLOCO E	RECEBIDO	1989	1	544,50	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	44,00	0,00				358,71		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCE65	CI ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	CENTRO DE ESTUDOS EM REGULAMENTAÇÃO E QUALIDADE DE ENERGIA- ENERQ	RECEBIDO	2004	3	0,00	48,83	370,11			10,00	32,24			230,99	0,00	18,64				437,52		
	SÃO PAULO	SP	EP	SPCD40	CI ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	TV DIGITAL - LSI	RECEBIDO	2006		0,00	0,00	0,00			0,00	0,00			0,00	181,00	0,00				925,00		

Fonte: Superintendência do Espaço Físico da USP. / Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

2.3.1 Novas Edificações (acordadas e pretendidas)

A equipe recebeu, também da SEF, o anteprojeto do Edifício Didático do Biênio, que será executado no estacionamento de frente à Engenharia Civil e Ambiental, e o projeto da Torre de Celular que será implantada na parte posterior do Edifício da Administração.

Para efeito deste PD Poli, não será feito levantamento do edifício da Engenharia Civil e Ambiental, por tratar-se de uma grande reforma futura. Neste caso, entende-se que as demandas destes cursos foram atendidas com a nova aquisição, demonstradas no Anteprojeto disponibilizado pela SEF.

Segundo o PD USP, está previsto um Restaurante Universitário (Bandejão) no miolo da quadra, atrás do edifício da Administração da Poli, próximo ao Instituto de Relações Internacionais - IRI, que ainda não possui projeto.

2.4 Levantamento de campo

2.4.1 Objetivos

É objetivo da fase de levantamento de campo colher dados qualitativos e quantitativos sobre as potencialidades e problemas dos espaços e dos edifícios, internos e externos, que possam, junto com os elementos das Oficinas Participativas, gerar diretrizes e projeções de cenários futuros para os próximos dez anos da Escola Politécnica.

Especificamente, pretende-se observar a capacidade dos edifícios e de suas áreas contíguas em atender às diretrizes estabelecidas pelo Plano Diretor da USP (PDP-USP), em especial o artigo 70, bem como às diretrizes da Superintendência de Gestão Ambiental da USP (SGA) no que se refere às questões ambientais do Campus, além do cumprimento da legislação e das normas técnicas pertinentes do município e do estado de São Paulo, referentes aos edifícios educacionais.

Importante ressaltar que o levantamento de campo não é concorrente às Oficinas Participativas, muito pelo contrário, alimenta-se dos elementos trazidos pela comunidade, em cada etapa de coleta de dados, buscando, ao final, qualificar as potencialidades e conflitos existentes no dia a dia da EP.

2.4.2 Metodologia

O levantamento técnico será pautado nas seguintes camadas:

Figura 2-25 Esquema das camadas de análise do Levantamento Técnico

CAMADAS



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025

Espaços e seus usos: verificação dos espaços a partir de seus usos e características, considerando a vocação dos mesmos e sua capacidade de abrigar atividades fins, vinculadas ao ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica, e convivência.

Desempenho dos espaços e das edificações: qualificar as condições físicas dos edifícios a fim de garantir o desenvolvimento das atividades propostas, observando o conforto, segurança dos usuários, salubridade dos edifícios, vigilância sanitária e fluxos.

Infraestruturas: verificação das infraestruturas prediais existentes e as necessárias para atendimento do programa de necessidades vigente e futuro. Identificar iniciativas e possibilidades de produção de infraestrutura limpa em relação ao esgotamento sanitário, água, resíduos, infraestrutura verde e azuis, assim como medidas de mitigação às adaptações climáticas.

Operação e gestão: verificação da capacidade de gestão (operação e manutenção) das infraestruturas prediais e urbanas, dentro do limite de atuação da EP, bem como da conservação do patrimônio edificado. Busca-se compreender o grau de eficiência operacional e ambiental dos espaços.

Os levantamentos técnicos tomarão por base as seguintes referências e legislações:

- Resolução SS-493, de 08/09/1994. Norma Técnica que dispõe sobre a Elaboração de Projetos de Edificação de Escolas de 1º e 2º graus no âmbito Estado de São Paulo;

- Roteiro de Inspeção em Edifícios Educacionais, utilizado pela Promotoria de Justiça do Piauí;
- Lei nº 10.083/1998;
- Lei nº 13.725/2004;
- Código de obras e Edificações (COE) - Lei nº 16.642, de 9 de maio de 2017;
- Lei nº 10.098/2000 sobre Mobilidade;
- Norma de Acessibilidade - (NBR 9.050);
Norma de Manutenção de Edificações - (NBR 5.674);
- Norma de Desempenho das Edificações- (NBR 15.575);
- Diagnóstico Técnico para Projeto de Combate a Incêndio para Escolas, elaborado pela Consultora Eng. Rosemeire Souza Dias;
- Dissertação de mestrado de Haluane Santana de Oliveira- Aprendendo com o construído: avaliação pós-ocupação em edifícios universitários. Estudos de caso da Unifesp.

Com base nas referências acima e nas camadas propostas, estabeleceu-se um conjunto de questões para verificação por meio de vistorias, entrevistas e formulários. A partir dessas questões, serão aferidas as condições atuais, com o objetivo de estabelecer indicadores capazes de identificar a origem dos problemas, bem como o grau de criticidade e a prioridade para sua resolução.

2.4.3 Etapas do Levantamento Técnico

O Levantamento Técnico está dividido em 3 Fases, em diálogo com os temas das Oficinas Participativas:

Etapa 1- "O que temos". Consiste na aproximação dos documentos existentes na SEF e da EP. Vistorias nos edifícios, áreas externas e interlocução com agentes locais de gestão e operação edilícia, indicados pela Comissão do PD Poli dos conjuntos estabelecidos. Os interlocutores dos conjuntos são:

- Para o Conjunto da Química: PQI - Prof. Galo Carrillo Le Roux
- Para o Conjunto Hidráulica: CTH - Prof. José Carlos Mierzwa
- Para o Conjunto Mecânica, Mecatrônica e Naval: CAEMMEN (PME, PMR, PNV) - Prof. Guenther Carlos Krieger Filho
- Para o Conjunto Materiais, Metalurgia, Nuclear, Minas e Petróleo: PMT Prof. Samuel Márcio Toffoli; PMI - Prof. Homero Delboni Junior
- Para o Conjunto Elétrica e Computação: CAEEL (PCS, PEA, PSI, PTC) - Prof. Fuad Kassab Junior

- Para o Conjunto Civil e Ambiental: CAEC (PCC, PEF, PHA, PTR) - Prof. Claudio Tavares Alencar
- Para o Conjunto Biênio e Produção: PRO Prof. Davi Nakano; Biênio - Prof. Antônio Carlos Seabra
- Para o Conjunto Administração: - Servidora Alessandra Miranda de Souza

O conjunto de edifícios que compõem o complexo da EP totaliza aproximadamente 140.000,00 m². No entanto, serão levantados cerca de 128.165,53 m², desconsiderando os edifícios do Conjunto Civil e Ambiental e do Conjunto de Infraestruturas, pelos motivos descritos anteriormente. O quadro, a seguir, demonstra as áreas totais.

Quadro 2-5 Conjuntos e áreas que serão levantadas (m²)

CJ BIÊNIO E PRODUÇÃO	14.872,34
CJ MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL	29.255,96
CJ ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	33.009,33
CJ QUÍMICAS	7.867,69
CJ MATERIAIS, METALURGIA, MINAS E PETRÓLEO	15.299,95
CJ ADMINISTRAÇÃO	10.360,26
CJ HIDRÁULICA	17.500,00
Total	128.165,53

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025

Etapa 2 - “O que queremos”. Nesta fase, pretende-se identificar o programa de necessidades das unidades, no que se refere à compatibilização entre espaços e usos, de modo a atender às Diretrizes Curriculares Nacionais e aos Planos Pedagógicos dos Cursos, abrangendo as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Etapa 3 - “Prioridades e precedências”. Nesta última etapa do trabalho, pretende-se apresentar cenários, a partir do levantamento técnico, hierarquizando de forma preliminar as manutenções, as reformas emergenciais e necessárias, bem como as demandas de ampliação.

Adequação - Fase de compatibilização entre as demandas oriundas da comunidade e os levantamentos técnicos, com o objetivo de encaminhar uma proposta final junto a Comissão do Plano Diretor da Poli e publicizá-la.

2.4.4 Cronograma detalhado

O cronograma, abaixo, apresenta com maior detalhamento os processos das fases dois e três do Plano de Trabalho.

Quadro 2-6 Detalhamento da Fase 02 e Fase 03 do Plano de Trabalho

		Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
Fase 02- Desenvolvimento	Oficinas participativas									
	O que temos									
	O que queremos									
	Prioridades e precedências									
	Devolutiva									
	Levantamento técnico									
	O que temos (Etapa 1)									
	O que queremos (Etapa 2)									
	Prioridades e precedências (Etapa 3)									
Fase 03- Consolidação	Encaminhamentos finais									
	Adequação: Demandas da comunidade e proposta técnica/ devolutiva									
	Redação final									
	Entregas		P2	P3	P4			P5	P6	P7

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

2.4.5 Etapa 1 "O que temos"

O diagrama, a seguir, demonstra graficamente os fluxos, as camadas e suas especificidades para a primeira etapa do trabalho, sendo que as camadas da esquerda (Espaços e seus usos e Desempenho dos espaços e edificações) farão parte do levantamento e vistoria técnica a ser feita pela equipe de campo, em diálogo com o interlocutor designado de cada Conjunto de Edifícios, elencados anteriormente.

Os itens da direita (Infraestrutura e Operação e Gestão) farão parte de um formulário eletrônico a ser respondido pelo interlocutor designado, nomeado de *formulário operacional*.

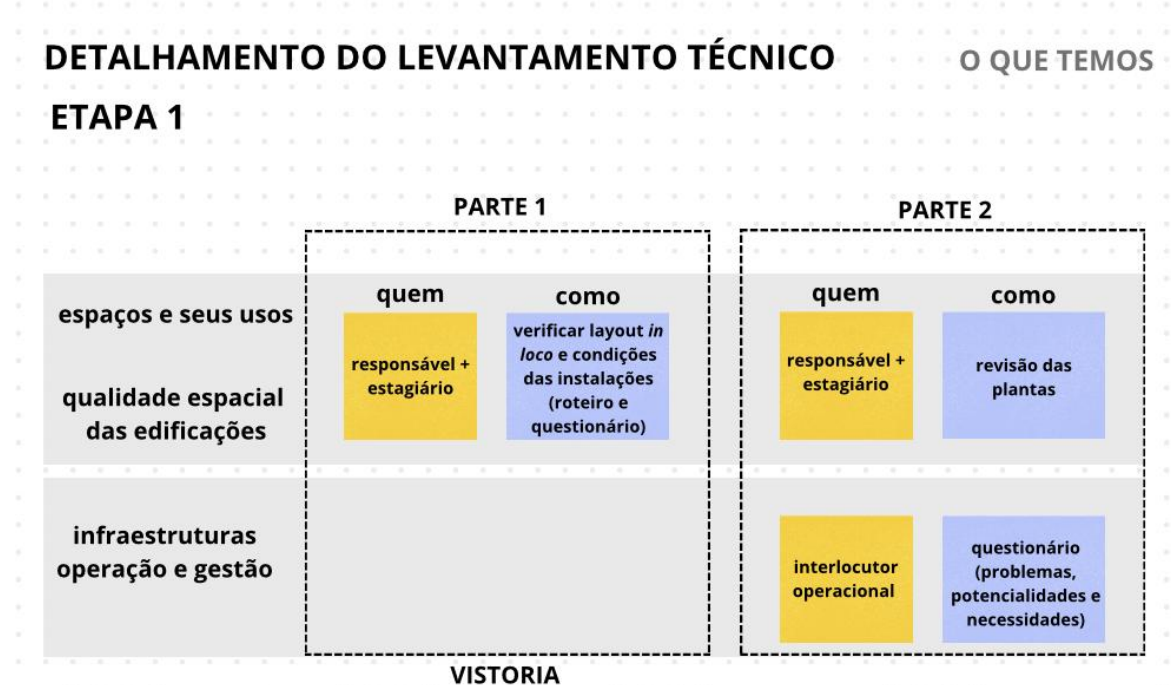
Essa Etapa está subdividida em 2 partes, conforme demonstra a figura subsequente.

Figura 2-26 Diagrama da Etapa 1 do Levantamento Técnico



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025

Figura 2-27 Detalhamento da Fase 1 do Levantamento Técnico



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025

A primeira parte dos trabalhos iniciou-se com a análise dos documentos recebidos, sua padronização, nomenclaturas e setorizações iniciais, e seguirá com as vistorias nos edifícios.

Todas as Etapas do trabalho técnico levarão em consideração os pontos já discutidos nas oficinas participativas. Desta primeira rodada, já temos observações feitas nas plantas e as planilhas de equalização do processo, que indicam situações que devem ser verificadas *in loco*.

O edifício da Minas e Petróleo será o local de teste do piloto dos levantamentos.

No trabalho de campo, a equipe estará munida de formulário, tipo *google form*, para vistoria, contendo as camadas de “Espaços e seus usos” e de “Desempenho dos espaços e edificações”. Este formulário está nomeado como *check list*, e estabelece o roteiro do levantamento. Também compõem o material de suporte desta etapa, as plantas baixas setorizadas previamente, as plantas das oficinas participativas com as anotações da comunidade, e uma síntese dos pontos abordados pela comunidade nos formulários on-line e presencial.

Como produto, já na Parte 2 (Etapa 1), será gerado um Relatório por Conjuntos, com Levantamento Fotográfico da vistoria, o formulário *check list* e plantas baixas revisadas com a localização das questões levantadas.

Em paralelo, o interlocutor operacional indicado responderá um *formulário operacional*, também tipo *google form*, sobre as camadas de Infraestruturas e Operação e Gestão.

2.4.5.1 Divisão do trabalho

Do total dos 48 edifícios, serão levantados 33. Foram retirados do levantamento 13 edifícios do Cj. Infraestruturas e do Cj. Civil e Ambiental. Alguns conjuntos exigirão maior atenção, como é o caso do CTH, cujo cadastro existente é incompleto e bastante preliminar, e o Cj. da Elétrica, por sua complexidade e tamanho.

A equipe se dividirá em 3 frentes de trabalho, designando uma média de até 42.000 m² para cada equipe. As equipes trabalharão com o mesmo cronograma, que vai de novembro a fevereiro de 2025.

Quadro 2-7 Frentes de trabalho por equipe

Conjunto	Área Cj.	Equipe	Área total
CJ ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO	33.009,33 m ²	G1	33.009,33 m ²
CJ MECÂNICA, MECATRÔNICA E NAVAL	29.255,96 m ²	G2	44.555,91 m ²
CJ MATERIAIS, METALURGIA, MINAS E PETRÓLEO	15.299,95 m ²	G2	
CJ QUÍMICAS	7.867,69 m ²	G3	33.100,29 m ²
CJ BIÊNIO E PRODUÇÃO	14.872,34 m ²	G3	
CJ ADMINISTRAÇÃO	10.360,26 m ²	G3	
CJ HIDRÁULICA	17.500,00 m ²	G1 e G2	17.500,00 m ²

Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

2.4.5.2 Setorização , Hierarquização e Codificação dos espaços:

Para mensurar, organizar e equalizar os dados, serão utilizadas as escalas dos espaços externos, do edifício, setores e a menor unidade como o ambiente. A setorização utilizada tem por base a literatura existente, com interface nos códigos adotados pela SEF. Foram adotados os seguintes setores com os respectivos ambientes:

- Setor Acadêmico-Pedagógico
 - Salas de aula;
 - Laboratórios de ensino e pesquisa específicos;
 - Biblioteca universitária;
 - Ambientes multiuso para metodologias ativas, ensino híbrido e atividades interdisciplinares.
- Setor de Pesquisa, Inovação e Extensão
 - Laboratórios de pesquisa científica e tecnológica, com infraestrutura de apoio (salas de preparo de material, depósitos, áreas técnicas);
 - Espaços de incubação, inovação e transferência de tecnologia;
 - Áreas de apoio administrativo e técnico vinculadas aos grupos de pesquisa ;
 - Ambientes destinados a atividades de extensão universitária, com espaços para atendimento comunitário .
- Integração Comunitária - Convivência
 - Grêmio Acadêmico, Atlética, empresa júnior ;
 - Auditórios, salas de conferência e espaços culturais para difusão científica e cultural ;
 - Áreas esportivas ;
 - Restaurantes universitários e cantinas ;
 - Áreas de alimentação ;
 - Comércio local (lojinhas, livraria, copiadora...).
- Setor Administrativo e de Gestão Acadêmica
 - Gabinetes de direção, coordenações de curso e secretarias acadêmicas ;
 - Salas de professores e de apoio pedagógico ;
 - Espaços de atendimento estudantil, como serviços de orientação, inclusão e assistência.
- Setor de Infraestrutura e Serviços de Apoio
 - Áreas de apoio técnico e manutenção, almoxarifados e depósitos ;
 - Instalações de segurança (brigada, vigilância, monitoramento);

- Estacionamentos e áreas de carga/descarga.
- Setor de Infraestrutura externa:
 - Estacionamentos ;
 - Passeios externos ;
 - Jardins, áreas de convívio externa.

A Tabela, a seguir, equaliza os termos que serão utilizados no levantamento:

Quadro 2-8 Setorização dos espaços, nomenclaturas utilizadas e referências (1/2)

Setores	Nomenclatura dos ambientes	Uso dos espaços	Nomenclatura SEF	Definições SEF
Acadêmico-Pedagógico (S-ACD-PEDAG)	arqv/ acervo	Arquivos/acervo técnico ou histórico	BIB	Espaços para acervos bibliográficos (disponível para consulta dos alunos) e respectiva área de leitura (antiga BLM).
	bib	Biblioteca		
	estudo	Área de estudo	AUL	Todo espaço para aula expositiva teórica ou de participação, tais como salas de aula, auditórios e anfiteatros. Características físicas: espaços amplos, sem instalações hidráulicas (água ou gases). Incluem-se as salas de estudo e salas de pós-graduando (salas simples).
	aud	Auditório		
	sl aul	Salas de Aula		
	sl prof	Salas de Professores	PROF	Espaços para trabalho intelectual acadêmico, individual ou coletivo, sem instalações hidráulicas (água ou gases). Inclui professores visitantes.
	lab- inf	Laboratório de informática	LBT	Todo espaço para aula prática ou pesquisa experimental, que envolva manipulação de substâncias. Incluem-se salas hospitalares, salas odontológicas, laboratórios fotográficos e biotérios de experimentação. Características físicas: instalações hidráulicas (água ou gases), bancadas, equipamentos especiais. Espaços para uso de computadores ou laboratórios de informática. Por exemplo, Salas Pró-Aluno (antiga LAB).
	lab- outros	Laboratórios com atividades práticas		
Adm e Gestão acadêmica (S-ADM- GEST ACD)	adm	Espaços de gestão	ADM	Administração. Escritórios utilizados para atividades administrativas ou técnicas relacionadas à gestão dos recursos humanos e materiais da Universidade. Locais de trabalho de funcionários não-docentes. Inclui secretarias de departamento.
	secret	Secretaria		
	alx/ dep	Almoxarifado/Depósito administrativo	APA	Apoio Administrativo. Espaços de apoio às atividades administrativas, tais como: depósitos, arquivos, almoxarifados, garagens, oficinas de manutenção, zeladorias e portarias.
	sl prof	Espaços de professor dentro da área adm. e gestão acadêmica	PROF	Espaços para trabalho intelectual acadêmico, individual ou coletivo, sem instalações hidráulicas (água ou gases). Inclui professores visitantes.
Pesquisa, Inovação e Extensão (S-PESQ- INOV)	lab-p	Laboratórios de pesquisa	LBT-p	Todo espaço para pesquisa que não possui instalações especiais – da área de humanas, por exemplo (antiga LAB).
	lab-ext	Áreas de projetos extensionistas	Nada consta	Nada consta.

Fonte: Superintendência Espaço Físico da USP. Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

Quadro 2-9 Setorização dos espaços, nomenclaturas utilizadas e referências (2/2)

Setores	Nomenclatura dos ambientes	Uso dos espaços	Nomenclatura SEF	Definições SEF
Integração e convivência (S-INTEG-CONV)	alim	Área de alimentação geral	CMT	Espaços destinados a uso comunitário. Incluem-se instalações esportivas cobertas de uso da comunidade, anfiteatros para apresentações públicas, alojamentos e residências, copas, refeitórios. Espaço de uso dos alunos, excluindo-se salas de aula. Atividades: saguões, espaços de vivência, exposições didáticas, grêmio, centro acadêmico, atlética, empresa júnior (antiga COM).
	conv	Convivência/estar		
	esp est	Espaço estudantil (CA/Atlética, etc.)		
	com	Comércio	SER	Espaços destinados a comércio e serviços de prestação externa à USP. Exemplos: livrarias, papelarias, copiadoras, bancos, restaurantes, comércio, farmácia, lojas, cursos de língua (antiga COM).
	rest/ lanch	Restaurante/lancho nete		
Infraestrutura e serviços de apoio (S-INFR-SERV)	gar/ zelad/ ofic/ port	Garagem, zeladoria, oficina, portaria	APA	Apoio Administrativo Espaços de apoio às atividades administrativas, tais como: depósitos, arquivos, almoxarifados, garagens, oficinas de manutenção, zeladorias e portarias.
	copa	Copa de servidores	COM	Espaços destinados a comércio e serviços de prestação externa à USP. Exemplos: livrarias, papelarias, copiadoras, bancos, restaurantes, comércio, farmácia, lojas, cursos de língua.
	jdm	Jardim interno	JDM	Áreas ajardinadas internas aos edifícios.
	san	Sanitários	SAN	Tem como característica principal as instalações hidráulicas (antiga OUT).
	vest	Vestiários		
	inst tec	Instalações técnicas (caixa d'água, gás, etc.)	TEC	Setores funcionais dos edifícios como caixas d'água, barriletes, pisos técnicos, poços de elevadores, casas de máquinas, centrais de ar condicionado ou telefonia, abrigos de gases, cabines elétricas (antiga OUT).
	fun terc	Espaço de funcionários terceirizados	TER	Espaços concedidos a terceiros, onerosamente ou não (antiga COM).
	circ	Circulação interna	CIRC	Corredores, marquises etc (antiga OUT).
Infraestrutura externa (S-INFR-EXT)	estac	Estacionamento	Nada consta	Nada consta.
	jdm ext	Jardim externo		
	paracic	Paraciclo		
	passeio	Passeios de pedestre		
	pt ônibus	Ponto de ônibus		

Fonte: Superintendência Espaço Físico da USP. Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025.

2.4.5.3 Pontos da Vistoria Técnica (checklist)

Espaços e seus usos

- Setorização e layout:
 - Mapa de setorização por prédio/pavimentos com atualizações de campo;
 - Verificar layout da planta e do edifício; grafar atualizações;
 - Verificar usos atuais;
 - Identificar espaços subutilizados;
 - Apontar oportunidades de espaços para *retrofit*;
 - Verificar locais para instalação de salas de amamentação, e salas para regulação sensorial para alunos no espectro autista .
- Condições do edifício para ampliações:
 - Observar no local e registrar com imagens, para o caso de reforma com ampliação de área se:
 - Há áreas com pé direito alto, que possibilitem a criação de pavimentos intermediários;
 - Há condições de verticalização da edificação (sem avaliação estrutural)? Quais as implicações?
 - Há áreas no entorno possíveis de ampliação, sem impactos significativos nas fachadas do edifício?
- Salas de aula, verificar:
 - Densidade - capacidade de ocupação dos espaços;
 - Área mínima de sala > ou igual a 10 m² (dez metros quadrados);
 - Se possui, no mínimo, 1,00 m² de área por aluno em sala de aula (Resolução SS-493 da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo);
 - Se é em formato retangular com comprimento igual a 1,50 (uma vez e meia) a largura da sala;
 - Se o pé-direito das salas de aula não é inferior a 3,20 m, sendo o mínimo de 2,50 m em qualquer ponto.
- Acessibilidade do edifício, verificar:
 - Acessibilidade geral do edifício no atendimento da NBR 9.050 (ABNT 2015a) nas circulações horizontais e verticais, percursos, sinalização tátil, equipamentos, revestimentos e instalações sanitárias;

- Se as instalações sanitárias para pessoas com deficiência, atendem às normas de edificação, quanto ao piso, paredes, teto, dimensionamento de portas e instalações hidráulicas e elétricas ;
- Circulações, verificar:
 - Se os corredores possuem largura correspondente por aluno, respeitando o acréscimo de 50 cm por lado utilizado;
 - Se quando há armários/ vestiários ao longo dos corredores há um acréscimo de 50 cm por lado utilizado;
 - Se as escadas e rampas internas possuem no mínimo 1 cm de largura por aluno, sendo acrescido de 5 cm a cada pavimento existente;
 - Se apresentam trechos em leques;
 - Se os lances são retos e se os degraus não possuem mais de 16 cm de altura e nem menos de 25 cm de profundidade .
- Instalações sanitárias, verificar:
 - Se existem instalações sanitárias para docentes, discentes, servidores e terceirizados, masculino e feminino, com acessos independentes, na proporção de 01 (um) vaso sanitário e 01 (um) lavatório para cada grupo de 20(vinte) usuários;
 - Se há, em cada pavimento, sanitários para alunos, masculino e feminino, dotados de vasos sanitários e mictórios na seguinte proporção:
 - 01(um) vaso sanitário para cada grupo de 25 (vinte e cinco) alunas;
 - 01(um) vaso sanitário e 01 (um) mictório para cada grupo de 40 (quarenta) alunos;
 - 01(um) lavatório para cada grupo de 40 (quarenta) alunos.
 - Se as instalações sanitárias atendem às normas de edificação, quanto ao piso, paredes, teto e instalações hidráulicas e elétricas;
 - Se há capacidade de atendimento ao art. 70 PD USP, no que se refere à implantação de sanitários sem separação por gênero e sanitários com trocadores para bebês ;
 - Verificar se há bebedouros na proporção de 1 para cada 200 alunos, excluindo a área de convívio, ou 01 (um) bebedouro para cada sala de aula com 40 (quarenta) alunos ;
 - Há 01 (um) bebedouro para cada 100 alunos na área de convivência?
 - Os bebedouros estão localizados próximos aos sanitários?
- Área de alimentação, verificar:
 - Verificar o caráter do estabelecimento (cantina, refeitório);

- Verificar a existência de separação de áreas, de forma a evitar a contaminação cruzada ou qualquer efeito adverso ("área suja" separada de "área limpa");
- Se existe área de pré - higienização coberta com tanque e água corrente para matéria primas e insumos;
- Área de pré-preparo e preparo;
- Área de Higienização de utensílios;
- Depósitos separados para produtos que necessitam de temperatura ambiente e temperatura controlada;
- Possui bancadas com pia separadas para pré-preparo de carnes, hortifrutícolas e outra bancada com pia de apoio ?
- Possui pisos adequados de material liso, resistente, impermeável, de fácil limpeza e em bom estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas e buracos) e higiene?
- Se possui sistema de escoamento das águas servidas adequado, com drenos, ralos sifonados de forma a facilitar o escoamento e com sistema adequado para proteção contra a entrada de baratas, roedores etc .;
- Se possui forro/ tetos e paredes/ divisórias adequadas com acabamento liso, impermeável, em cor clara e em bom estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor e descascamentos);
- Se possui portas e janelas adequadas: com superfície lisa, de fácil limpeza e em bom estado de conservação ;
- Se possui proteção contra insetos e roedores: todas as aberturas teladas (telas milimétricas), portas com mola e proteção interior, ralos sifonados e com tampas escamoteáveis);
- Se possui iluminação adequada às atividades desenvolvidas, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos ;
- Se possui luminárias limpas, com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação ;
- Se possui ventilação adequada, garantindo o conforto térmico e ambiente livre de fungos, gases, fumaça e condensação de vapores ;
- Se possui lavatórios na área de manipulação com água corrente, em posição estratégica em relação ao fluxo do trabalho .
- Áreas externas:
 - Existe cercamento das áreas externas? Qual o objetivo?

- O piso das áreas externas de permanência e circulação são livres de saliências, depressões e objetos que apresentam riscos à segurança dos estudantes?
- As áreas verdes são ajardinadas e com paisagismo?
- As áreas externas são bem iluminadas?
- Possui bebedouros?
- Quantas vagas de automóveis;
- Existem paraciclos? Quantos?
- O acesso principal ao edifício é de fácil acesso pelo pedestre?
- Desempenho dos espaços e das edificações .
- Iluminação, verificar
 - Se a iluminação do ambiente de sala de aula é unilateral e à esquerda;
 - As salas de aula e as áreas de trabalho estão sem brilho ou sombras?
 - Possui área iluminante (portas e janelas) com 20% da área do piso?
- Temperatura e ventilação, verificar:
 - Se a ventilação natural corresponde a 50% da área iluminante ;
 - Se a ventilação natural é cruzada ;
 - Se a temperatura ambiente é aceitável em salas de aula, laboratórios, espaços de trabalho e outros ;
 - Se possui ar condicionado, qual porte?
- Edifício, verificar:
 - Segurança estrutural: Verificar se o edifício está livre de fissuras, sinais de corrosão de armaduras, rachaduras nas paredes / portas e janelas;
 - Se o edifício está livre de outras questões estruturais visíveis;
 - Umidade por percolamento (por lençol freático, água de chuva, falta de impermeabilização, trincas ou fissuras);
 - Umidade por vazamento .
- Segurança contra incêndio, verificar:
 - Se há AVCB;
 - Se há extintores ou outros mecanismos de combate ao fogo;
 - Se há extintores de incêndio em todas as áreas necessárias;
 - Se as escadas possuem corrimão adequados;
 - Se há guarda corpo em desníveis superiores a 90 cm;
 - Se o edifício dispõe de meios que possibilita o rápido escoamento, em segurança, dos alunos em caso de emergência;

- Se o edifício possui rotas de fuga desobstruídas, abertura das portas no sentido da fuga,
- Iluminação e sinalização de emergência e detecção de fumaça.
- Durabilidade e vida útil:
 - Verificar situações que afetam a durabilidade dos sistemas, cujas falhas se relacionam a degradações como infiltrações, vazamentos, fissuras nas vedações etc..

2.4.5.4 Pontos do formulário para o interlocutor operacional designado:

Infraestruturas:

- Energia
 - Qual a matriz energética utilizada?
 - Onde se localiza a fonte e a entrada de energia?
 - Há Centro de Medição na Unidade?
 - Possui fontes de energia “limpas”?
- Água
 - A unidade possui reservatório de água potável, com capacidade mínima correspondente a 40 (quarenta litros) por aluno?
 - Possui reserva de incêndio?
 - Onde estão localizados os reservatórios de água? Qual o tipo?
 - Existe sistema de reuso de águas servidas no edifício?
- Esgotamento sanitário
 - O sistema de esgoto está ligado na rede da SABESP? Qual ponto de interceptação?
 - Existe a possibilidade de alguma interceptação do esgoto da unidade no sistema de drenagem pública? Descreva.
 - A área de alimentação possui Caixas de Gordura?
- Drenagem (parte externa do encaminhamento das águas de chuva)
 - O edifício / terreno está livre em área alagada?
 - Há problemas de alagamento dentro do edifício?
 - O sistema de drenagem é eficiente? Se não, descreva a ocorrência.

Operação e gestão:

- Histórico da edificação:
 - Construção inicial;
 - Descrever o sistema construtivo em linhas gerais;
 - Principais reformas que ocorreram, detalhar .

- População:
 - Confirmar número de alunos (graduação, pós graduação e cursos) que frequentam a unidade, por turno ;
 - Confirmar número de professores efetivos e temporários;
 - Confirmar número de funcionários fixos ;
 - Confirmar número de funcionários terceirizados.
- Funcionalidade e manutenibilidade:
 - Procedimentos de conservação e manutenção em interface ou não, com as patologias existentes no edifício para cada item:
 - Cobertura:
 - Qual o tipo, relacionar patologias.
 - Instalações elétricas:
 - Qual o consumo de energia?
 - Existe algum equipamento/ laboratório que necessite de alta capacidade energética?
 - Se há uso de ar condicionado, quanto ele representa do consumo energético do edifício?
 - Manutenção e limpeza dos aparelhos de ar condicionado?
 - Instalações hidráulicas:
 - A instalação possui água corrente quente e fria?
 - As instalações hidráulicas estão em adequado estado de conservação? Qual o tipo?
 - Caixa d'água em perfeitas condições de higiene e limpeza (livre de resíduos na superfície ou depositados. Execução de limpeza periódica a cada 6 meses).
 - As tampas dos reservatórios de água estão vedadas?
 - Existem vazamentos? Quais e onde? Quais medidas estão sendo tomadas?
 - Revestimentos:
 - Há revestimentos de fachada em situação precária?
 - Quais ambientes do edifício necessitam de troca de revestimentos?
 - Há ambientes com revestimentos não adequados ao tipo de atividade? Listar e explicar.
 - Impermeabilização:

- Há algum tipo de problema na unidade que mereça ser destacado?
- Portas e Janelas;
 - Quais problemas a unidade tem enfrentado com as aberturas externas e internas dos edifícios?
- Incêndio:
 - Os extintores/ mangueiras estão dentro do prazo de validade? Quem faz a verificação e em qual periodicidade?
 - Possui brigada de incêndio?
 - Existe treinamento de funcionários e de alunos para o caso de sinistros?
- Jardins:
 - A unidade possui paisagismo nas áreas ajardinadas?
 - Quem e como mantém as áreas verdes internas e contíguas à unidade?
- Operação:
 - As manutenções são feitas pelos funcionários da unidade, por terceirizados ou por contrato de empresas?
 - Existe um sistema de *facilities* da unidade?
 - Quantos funcionários terceirizados a unidade possui?
 - Possuem sanitário/ vestiário e copas próprias ou usam a mesma infraestrutura dos funcionários USP?
 - Quais serviços de zeladoria e manutenção são feitos com funcionários próprios, quais com terceirizados e que tipo de serviço é contratado?
 - Com empresa terceirizada dos espaços de alimentação, como é feita a inspeção sanitária?
- Segurança Química com resíduos;
 - A Unidade utiliza produtos químicos potencialmente perigosos?
 - Eles são acessíveis apenas ao pessoal autorizado?
 - Onde são armazenados e de que forma?
 - Como é feito o controle sobre o uso?
- Resíduos
 - O edifício está sujeito a algum tipo de risco ambiental?
 - Quando há obras e manutenções, como é tratado o armazenamento e descarte destes resíduos?

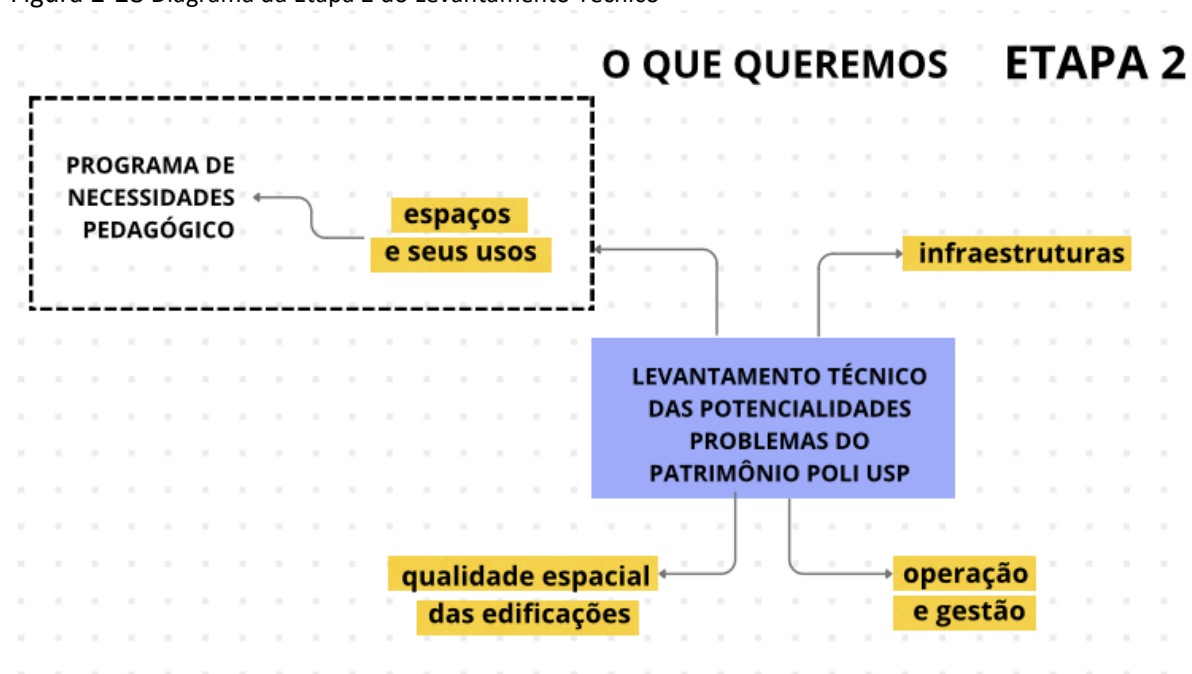
- O edifício / terreno apresenta acúmulo de resíduos? Qual tipo e qual o motivo?
- Como trata os resíduos de poda de árvores e do paisagismo?
- Quais tipos de resíduos a unidade produz e qual o volume por dia ou mês de cada um?
- Como são separados, armazenados e descartados resíduos de cada tipo?
- Do armazenamento ao descarte, onde ficam?
- Qual a frequência de descarte de cada tipo e de que forma é feita?
- Os recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento são de fácil higienização e transporte? São identificados?
- Possui recipiente em número suficiente e pontos estratégicos, para recebimento dos resíduos? Quantos e onde?
- Controle de pragas
 - Existem condições que favorecem a proliferação do mosquito da dengue?
 - O edifício está livre de sinais de infestação por insetos e roedores?
 - As portas externas são sólidas com varreduras para impedir a entrada de pragas?
 - As janelas externas são blindadas para impedir a entrada de pragas?

1.1.1 Etapa 2 “O que queremos”

Essa Etapa tem por finalidade recolher as demandas internas dos Cursos, no que se refere à necessidade de adaptação dos espaços ao programa de necessidades das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O diagrama abaixo ilustra esse ponto.

Figura 2-28 Diagrama da Etapa 2 do Levantamento Técnico



Elaboração: RiscoAU + MPS, 2025

Essa etapa se inicia com o layout das plantas dos edifícios lançados e de posse das respostas dos interlocutores operacionais e do *check list* da vistoria.

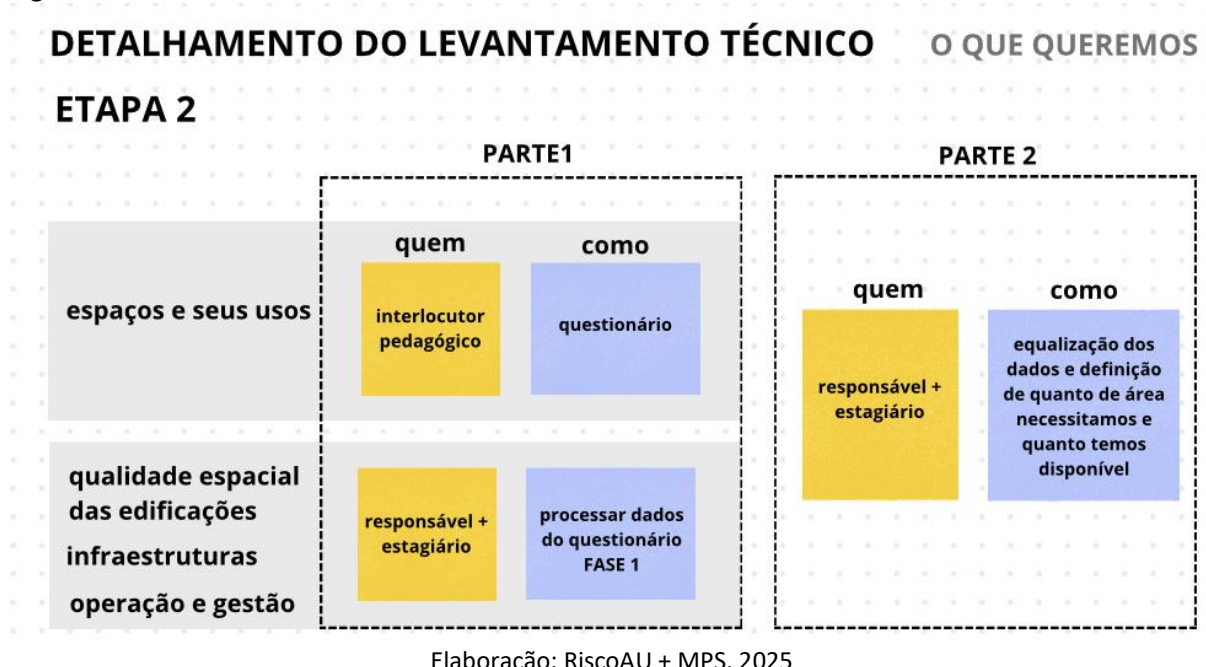
Na primeira parte, trataremos do lançamento destes formulários (operacional e *check list*) nas plantas, utilizando representação gráfica adequada ao entendimento das principais questões sobre o estado atual dos espaços físicos.

Neste mesmo momento, será encaminhado um questionário (novembro) para os interlocutores “pedagógicos”, que deverão lançar o programa de necessidades dos cursos.

Nesta Etapa 2 (vide figura acima), que se inicia em novembro e termina em janeiro, iremos traduzir nas plantas, por meio de elementos gráficos, as questões resultantes das oficinas (o que queremos) e o formulário pedagógico. O objetivo é identificar os elementos necessários para responder à principal questão deste módulo: quanto de área precisamos e quanto necessitamos para atender as demandas detectadas.

O detalhamento do trabalho da Etapa 2 está descrito na figura, a seguir.

Figura 2-29 Detalhamento da Fase 2 do Levantamento Técnico



2.4.5.5 Pontos do formulário para o interlocutor pedagógico designado:

O que queremos?

Conforme apresentado, no PD USP foram identificadas necessidades que se aplicam à EPUSP bem como as novas estruturas previstas para a escola indicadas pela SEF. Contudo, há demandas que carecem de maior precisão, tanto em termos de necessidades espaciais quanto em relação à localização, por terem sido explicitadas de forma menos exata na etapa “o que temos”. Sendo assim, denominada de “o que queremos”, esta etapa dá sequência às atividades de levantamentos, conforme segue:

Objetivos:

- Localizar espacialmente os diferentes usos que os espaços da EPUSP abrigam, produzindo insumos para a verificação de sua adequação espacial ou carências para sua execução;
- Identificar demandas latentes, mas ainda não levantadas nas reuniões com o GT, para melhor atender à missão da universidade mirando seu futuro;
- Identificar oportunidades para o equacionamento das necessidades espaciais presentes e futuras da Escola.

Procedimento:

Esta etapa se caracteriza pela **aplicação de questionário** para atores selecionados para além daqueles presentes no GT (incluindo chefes de departamento, líderes de grupos de pesquisa e outros).

A organização do questionário considera as seguintes dimensões: [1] Didático-pedagógicas; [2] Pesquisa e experimentação; [3] Extensão, cultura e difusão; [4] Gestão, administração e operação; [5] Apoio à comunidade e convivência; [6] Estrutura estudantil.

Conteúdo das dimensões espaciais

1. Didático-pedagógicas

Considerando que as necessidades espaciais são distintas, a depender do nível didático (graduação e pós-graduação, *lato* e *stricto sensu*), esta dimensão compreende grande variação de ambientes. O questionário deverá motivar a reflexão e resposta o mais localizada possível para todos os níveis de aprendizagem, a saber:

a) Graduação:

As aulas expositivas na graduação se dão, em grande parte, em espaços didáticos como **salas de aula** e **anfiteatros**. É essencial que estes espaços possuam infraestrutura para uso de equipamentos eletrônicos individuais e multimídia, com boa acústica e iluminação.

Considerando que a natureza da engenharia envolve prática e experimentação e estes componentes curriculares estão previstos em várias disciplinas, outros espaços didático-pedagógicos da graduação são os **laboratórios** e **oficinas** que permitem imersão, testes e fabricação de protótipos, por exemplo.

Faz parte das atividades da graduação o desenvolvimento de trabalhos individuais e em equipe, que demandam espaços distintos. Alunos da Poli mencionaram no PD USP a carência de **salas de estudo individual** e de **laboratórios de informática** para aqueles que não tenham computador pessoal, que os leva a buscar estas estruturas em outras unidades do campus. Além destes, **estúdios** e **salas de reunião**, que sejam acessíveis aos estudantes para trabalhos coletivos precisam ter suas necessidades avaliadas em cada departamento.

A graduação também utiliza com intensidade as **bibliotecas**, que precisam ser consideradas neste questionário.

b) Pós-graduação *stricto sensu*:

O questionário deve explorar quais atividades da pós-graduação são presenciais ou remotas. Os espaços presenciais envolvem **salas de aula** e **laboratórios**. As atividades remotas podem necessitar de locais para que o docente possa realizar sua aula e, se for o caso, avaliar a adequação local.

Uma importante atividade da pós-graduação é a orientação de mestrandos e doutorandos. Por isso, a avaliação dos PPGs, no Brasil, verifica a disponibilidade de **salas de orientação individual**, embora essa necessidade possa ser acolhida na **sala dos docentes**.

Os PPGs realizam bancas de qualificação e defesa dos trabalhos que, cada vez mais, incluem docentes localizados remotamente. Será necessário verificar a existência das **salas de bancas** e sua funcionalidade perante as necessidades contemporâneas dos departamentos, sobretudo considerando a participação remota de docentes convidados.

c) Pós-graduação Lato Sensu:

Conforme o *website* da EPUSP⁴, a pós-graduação *Lato Sensu* é composta por programas denominados de *Especialização*, *Aperfeiçoamento*, *Atualização* e *Difusão*. Destes, o último tipo é acessível a indivíduos com qualquer grau de escolaridade.

O questionário deve levantar quais destas atividades são remotas, presenciais ou híbridas e a adequação espacial delas.

2. Pesquisa e experimentação

Nas universidades, a pesquisa, embora seja de competência de todos os docentes em dedicação exclusiva, se organiza em torno de Grupos de Pesquisa. Assim, o questionário deve explorar onde e como são contempladas as atividades dos grupos de pesquisa, considerando ambientes, tais como **laboratórios e espaços experimentais, salas de trabalho de pesquisadores, pós doutorandos e visitantes eventuais, salas de reunião de grupos de pesquisa, salas de vídeo conferência, copa e sanitários** para as atividades em tempo integral.

No campo da experimentação e inovação, cabe inquirir sobre quais as necessidades espaciais para demandas presentes e futuras, considerando a presença de **incubadoras de empresas** (startups), **FabLabs** e outras que possam ser mapeadas.

3. Extensão, cultura e difusão

Nesta dimensão, estão previstos espaços de uso da comunidade e público externo, considerando atividades como eventos e palestras (que acontecem em **auditórios e espaços expositivos**), parcerias com empresas (**escritórios-modelo, estúdios e ateliês** de desenvolvimento de projetos), trazendo uma visão total das atividades extensionistas.

4. Gestão, administração e operação

As atividades de gestão, administração e operação dão suporte às demais dimensões e estão presentes em todos os departamentos da EPUSP. Uma característica dessa dimensão está no uso mais restrito de docentes e funcionários autorizados, sem a presença de discentes e público externo não autorizada.

⁴ Ver <https://www.poli.usp.br/cultura-e-extensao/cursos-extensao/>

A gestão pedagógica inclui as estruturas dos departamentos, com salas de chefe e vice chefia, salas de professores, salas de reunião e salas de congregação. A administração conta com salas de diretor e vice-diretor, secretários das diretorias e as secretarias de graduação e pós-graduação. Por espaços operacionais, estão as salas de zeladoria, segurança, almoxarifado, depósitos, salas de máquinas e apoio às infraestruturas.

5. Apoio à comunidade e convivência

Nesta dimensão, estão os espaços destinados ao convívio e ao apoio às atividades cotidianas realizadas por docentes, discentes e funcionários. Esta dimensão contempla ambientes, como **restaurantes, lanchonetes e cafés**, espaços de acolhimento para grupos específicos (por exemplo, mas não só, vítimas de violência racial/gênero, gestantes e lactantes, neurodivergentes, pessoas em vulnerabilidade social e/ou de saúde mental e física), tais como **salas de serviço psicológico/social, lactário, sanitários unissex/familiares**, contemplando áreas de trocador, espaços para **uso de funcionários** como **copa, vestiários** e **salas de descanso, bicicletários, sanitários e vestiários para discentes, espaços de armazenamento (lockers)** para uso de alunos, considerando aqueles que passam muitas horas na universidade.

6. Estrutura estudantil

As estruturas estudantis são compostas por **espaços de apropriação discente**, tais como Grêmio estudantil e centros acadêmicos, atléticas, empresa júnior, coletivos culturais e sociais.

2.4.6 Etapa 3 “Prioridades e precedências”

Essa parte dos trabalhos tem por objetivo definir as prioridades detectadas no levantamento técnico, buscando elementos para embasar cenários e colocar em discussão com a Comissão do Plano Diretor da Poli.

Nesse momento, pretende-se:

- Hierarquizar manutenções;
- Hierarquizar emergências de reformas;
- Hierarquizar necessidade de ampliações .

Estes pontos serão tratados para cada conjunto de edifícios, com uma matriz do conjunto da EP.

Como nas etapas anteriores, serão incorporadas as questões colocadas pela comunidade nas oficinas participativas no que tange a priorização das ações. Como produto, teremos uma planilha com cenários e alguma indicação necessária nas plantas que possa embasar a tomada de decisão.

2.4.7 Adequação

Essa etapa trabalhará para a consolidação do cenário escolhido, indicando diretrizes a serem tomadas.

O produto será elaborado visando a devolutiva para a comunidade politécnica e também para encaminhamento do texto final do Plano Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para os próximos 10 anos.

3 COMUNICAÇÃO

3.1 Página do Plano Diretor da Poli

O processo de comunicação está sendo realizado pela consultoria em conjunto com a equipe de Assessoria de Imprensa da Poli. A consultoria Risco sugeriu formatos e os canais para a divulgação e a efetiva transparência, que foram executados pela equipe de imprensa.

Figura 3-1 Site do Plano Diretor da Poli USP



Fonte: Poli-USP e RiscoAU + MPS, 2025 www.poli.usp.br/planodiretor

O ponto inicial para a comunicação é a elaboração de um site, hospedado dentro do site oficial da Escola Politécnica, que centraliza todo o conteúdo do processo de elaboração do Plano Diretor da Unidade, como a agenda de eventos realizados e futuros; as últimas notícias sobre o processo; o repositório de produtos finalizados; o cronograma geral do processo; e a ficha técnica, com os membros da consultoria e do Grupo de Trabalho. O site tem a importância de ser o centro de informações e deve se manter atualizado, de modo que todo o material de divulgação sempre remeta a esta página como fonte principal de informações.

Figura 3-2 Identidade visual do Plano Diretor da Poli USP



Fonte: Poli-USP, 2025

A equipe de imprensa da Poli também elaborou uma identidade visual para o Plano Diretor da Poli, a ser utilizada em todo o material de divulgação, o que confere unidade ao material de comunicação, agiliza o processo de produção das peças gráficas e gera familiaridade na percepção da comunidade.

3.2 Divulgação

A equipe de imprensa da Poli tem realizado a divulgação das etapas públicas do processo de revisão do Plano Diretor através de diversos canais. Além das listas de e-mail da própria escola, que atinge toda a comunidade institucional, estão sendo utilizadas postagens em redes sociais (Facebook, Instagram) e cartazes de divulgação. Todo o material é produzido pela equipe de imprensa, a partir da identidade visual estabelecida. O material também circula por meios específicos das comunidades, como grupos de Whatsapp e outras redes sociais, por exemplo, o perfil do Grêmio Politécnico no Instagram.

Figura 3-3 Divulgação das oficinas do PD Poli no perfil de Instagram da unidade



Fonte: Poli-USP, 2025.

Figura 3-4 Divulgação das oficinas do PD Poli no perfil de Facebook da unidade

Escola Politécnica da USP
17 de setembro às 15:01 · 🌐

A Poli começou a elaborar o seu Plano Diretor, e a comunidade politécnica poderá se manifestar por meio de oficinas participativas.

As primeiras oficinas serão realizadas na próxima semana, em duas opções de datas, nos dias 16(terça-feira) e 18(quinta-feira) de setembro.

No dia 16 de setembro, das 14h às 17h, será realizada uma oficina no Auditório Vermelho no prédio do Biênio. Já no dia 18 de setembro, será realizada outra oficina no prédio da Engenharia Mecânica, das 9h às 12h. Não é necessário participar das duas oficinas, pois trata-se da mesma atividade oferecida em duas oportunidades diferentes para garantir que os interessados possam comparecer.

Participe para ajudar a construir um Plano Diretor que atenda as necessidades e percepções de estudantes, docentes e servidores, alinhado com os objetivos da Escola previstos no Projeto Acadêmico da Escola.

As informações sobre o desenvolvimento do Plano serão disponibilizadas na página www.poli.usp.br/planodiretor, onde também serão disponibilizadas as datas e resultados dos processos.

Participe das Oficinas do

PLANO

DIRETOR

DE UNIDADE

da Escola Politécnica

As próximas oficinas do Plano Diretor da Poli serão realizadas nos dias 18 e 25 de setembro:

📅 18 de setembro, das 9h às 12h

📍 Auditório do prédio da Engenharia Mecânica

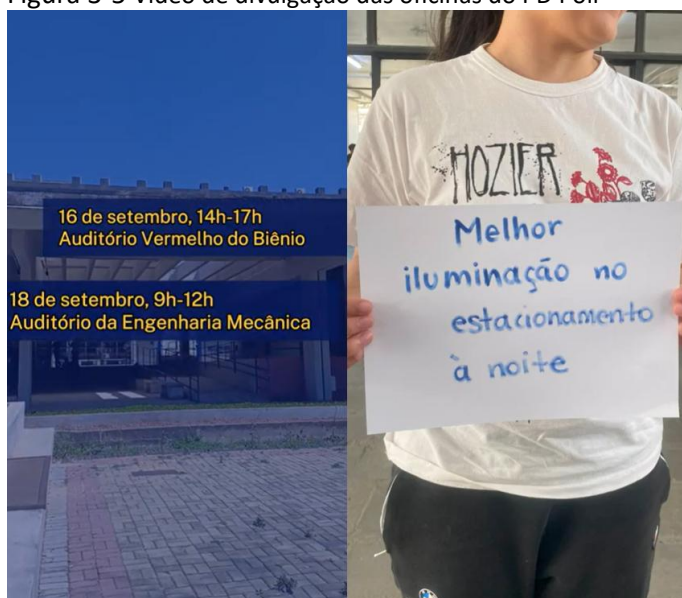
📅 25 de setembro, das 9h às 12h

📍 Auditório da Engenharia Química, Bloco 19

Participe! Acesse o link na bio.

Fonte: Poli-USP, 2025.

Figura 3-5 Vídeo de divulgação das oficinas do PD Poli



Fonte: Poli-USP, 2025.

Figura 3-6 Cartazes de divulgação da Consulta Pública e das Oficinas do PD Poli



Fonte: Poli-USP, 2025.

Figura 3-7 Cartazes de divulgação da Consulta Pública e das Oficinas do PD Poli - aplicação



Fonte: Poli-USP, 2025.

Figura 3-8 Divulgação da Consulta Pública online do PD Poli pelo Grêmio Politécnico



Fonte: Poli-USP, 2025.

4 REFERÊNCIAS

Anuário Estatístico da Universidade de São Paulo. 2024. Disponível em: <https://uspdigital.usp.br/anuario/AnuarioControle> .

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575:2021 — Edificações habitacionais: desempenho. Rio de Janeiro, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5674:2012 — Manutenção de edificações: requisitos para o sistema de gestão de manutenção. Rio de Janeiro, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050:2020 — Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 3 dez. 2004.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 20 dez. 2000.

BRASIL. Ministério Trabalho e Emprego. Orientações para a prevenção de acidentes e doenças de profissionais e estudantes dentro do ambiente escolar. Brasília, DF: MEC, [2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/dnsse/cartilha-seg-saude-para-escolas.pdf>. Acesso 6 out 2025.

DIAS, Rosemeire Souza. Diagnóstico técnico para projeto de combate a incêndio para escolas. [Relatório técnico]. São Paulo, [2025].

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Folder de apresentação da Escola Politécnica, 2018.

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Guia de Contatos, 2025.

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Guia de Laboratórios, 2020.

OLIVEIRA, Haluane Santana de. **Aprendendo com o construído: avaliação pós-ocupação em edifícios universitários — estudos de caso da UNIFESP.** 2020. 430 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) — [Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo], São Paulo, 2020. Orientadora: Fabiana Lopes de Oliveira.

PIAUÍ (Estado). Ministério Público do Estado do Piauí. **Roteiro de Inspeção em Edifícios Educacionais.** [S.l.]: MPPI, [2021]. Disponível em: <https://www.mppi.mp.br/internet/wp-content/uploads/2021/11/MODELO-SIMPLES-PARA-INSPECAO-EM-ESCOLAS.doc>. Acesso em: 6 out. 2025.

Plano Diretor do Campus USP Capital Butantã. 2025. Disponível em: <https://planodiretor.cb.usp.br/wp-content/uploads/sites/1354/2025/03/PDP-CB-TEXT0-180325.pdf> .

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 10.083, de 23 de setembro de 1998.** Dispõe sobre o Código Sanitário do Estado. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 24 set. 1998.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 13.725, de 9 de janeiro de 2004.** Altera dispositivos da Lei nº 10.083, de 23 de setembro de 1998, que dispõe sobre o Código Sanitário do Estado. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 10 jan. 2004.

SÃO PAULO (Estado). **Resolução SS-493, de 8 de setembro de 1994.** Aprova Norma Técnica que dispõe sobre a elaboração de projetos de edificação de escolas de 1º e 2º graus no âmbito do Estado de São Paulo. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 9 set. 1994. Disponível em: https://midiasstoragesec.blob.core.windows.net/001/2024/02/resoluo-ss-493_94.pdf. Acesso em: 6 out. 2025.

SÃO PAULO (Município). **Decreto nº 57.776, de 7 de julho de 2017.** Regulamenta a Lei nº 16.642, de 9 de maio de 2017, que institui o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, 8 jul. 2017. Disponível em: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/codigo_de_obras_ilustrado.pdf. Acesso 06 de out 2025.

SÃO PAULO (Município). **Lei nº 16.642, de 9 de maio de 2017.** Institui o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, 10 maio 2017.

Superintendência do Espaço Físico da Universidade de São Paulo. Cadastro Predial. Classificação dos ambientes por tipo de uso dos espaços.