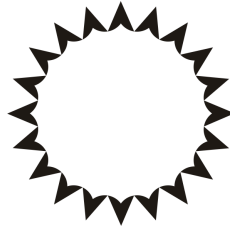


Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo



Melissa Haruka Kuroiwa

**Projeto de Sinalização para o
Edifício Vilanova Artigas**

São Paulo
2021

MELISSA HARUKA KUROIWA

**PROJETO DE SINALIZAÇÃO PARA
O EDIFÍCIO VILANOVA ARTIGAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da Universidade de São Paulo, campus Butantã, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Manuel Reis Velloso

SÃO PAULO

2021

Resumo

Identificou-se no Edifício Vilanova Artigas uma necessidade por informações de localização, direção e identificação que não estava sendo propriamente atendida, já que no momento não havia um devido sistema de sinalização implantado no local. Portanto, propõe-se por meio deste TCC um projeto de sinalização para o edifício, em que se desenvolveu um sistema composto por 9 tipos de suportes.

O resultado do trabalho é um documento denominado como “Manual de Sinalização FAUUSP” que detalha a identidade visual do projeto, a construção e instalação desses 9 suportes, e a localização dos mesmos em planta. Também foram feitas as tabelas contendo as informações que estariam presentes em cada suporte. Ambos os documentos se encontram em anexo.

Palavras chave:

Edifício Vilanova Artigas, Sinalização, Wayfinding, Design de Sinalização, Comunicação Visual

Sumário

1. Introdução	3
1.1. Sobre o Design de Sinalização	3
1.1.1. O sistema de sinalização	4
1.1.2. Categorias de sinal e tipos de suporte	4
1.2. Sobre o edifício Vilanova Artigas	6
2. Justificativa	8
3. Motivação	11
4. Objetivos	12
5. Metodologia	12
5.1. Planejamento	13
5.1.1. Cronograma	13
5.1.2. Levantamento de dados	14
5.1.3. Análise de dados	15
5.1.3.1. Conclusões do levantamento	15
5.1.3.2. Estudos de fluxo de circulação	15
5.1.3.3. Encontrando a “lógica oculta” do espaço	17
5.1.3.4. Definição de Requisitos da Sinalização	18
5.1.4. Requisitos de Projeto	20
5.2. Projeto - Etapa de conceituação	21
5.2.1. Abordagem de Conceituação	21
5.2.2. Levantamento de Referências	21
5.3. Projeto - Etapa de desenvolvimento	24
5.3.1. Desenvolvimento da identidade visual	24
5.3.1.1. Materiais	24
5.3.1.2. Tipografia	25
5.3.1.3. Paleta Cromática	26
5.3.1.4. Pictogramas	28
5.3.2. Desenvolvimento dos suportes	29
5.3.2.1. O Mapa Vertical	31
5.3.2.2. O Funcionamento em Sistema	34
5.3.3. Desenvolvimento do Manual de Sinalização	35
5.3.4. Desenvolvimento da Tabela dos Suportes	36
6. Conclusão	37
7. Referências	38
8. Anexo A - Fluxograma da Organização Espacial da FAUUSP	39
9. Anexo B - Tabela de Requisitos de Sinalização	40
10. Anexo C - Manual de Sinalização FAUUSP	44
11. Anexo D - Tabela de Suportes	104

1. Introdução

1.1. Sobre o Design de Sinalização

A necessidade do ser humano de se relacionar com o ambiente a sua volta sempre existiu ao longo da história. No início, dependia-se da pura observação da natureza, como qual a posição das estrelas ou em que direção estavam as montanhas, para que pudéssemos, por exemplo, reconhecer locais adequados para abrigo, encontrar alimento, ou decidir o melhor caminho para algum lugar. Gradativamente, a forma como interagimos com o ambiente foi se tornando mais sofisticada, até o ponto em que, das jornadas a pé pelas redondezas de pequenos povoados, chegamos aos voos transcontinentais entre grandes cidades.

Acompanhando esse aumento de complexidade e escala, o ser humano sempre buscou melhores formas de transformar o que se observava no ambiente em informações claras e seguras, resultando no surgimento de instrumentos, como mapas, coordenadas, pontos de referência, e bússolas. A partir disso, o ser humano se acostumou a depender não mais do conhecimento empírico do ambiente, e sim de registros seguros em suportes artificiais de como o espaço se organiza (D'Agostini, 2017, p. 18).

Além disso, os espaços construídos trouxeram consigo uma série de desafios próprios. Cidades e construções que são verdadeiros labirintos, o crescente fluxo de pessoas que neles circulam, o surgimento de marcas comerciais e as suas necessidades de interação com os usuários. Cada lugar tem as suas próprias demandas de comunicação, e o que antes aparentava ser uma simples questão de navegação e orientação por um espaço passou a envolver também os aspectos emocionais, percepcionais e comportamentais das pessoas no ambiente. Somente apresentar informações seguras para a tomada de decisões de deslocamento não é suficiente, é preciso entender os usuários e pensar em como lhes proporcionar uma melhor experiência com as informações que um espaço construído oferece (D'Agostini, 2017, p. 19).

É nesse ponto que surge o design de sinalização, que toma como papel mediar a comunicação entre as pessoas e os espaços construídos, trazendo soluções que permitam que os usuários compreendam o que está ao seu redor, e assim se sintam seguros.

1.1.1. O sistema de sinalização

O conjunto de informações que atende a demanda de comunicação de um determinado ambiente, quando organizadas em uma sequência de suportes, cada qual com as suas próprias forma e função, mas que mesmo assim conversam entre si em lógica e conteúdo e compartilham de uma mesma matriz estética, compõe o que se chama de um sistema de sinalização. E é de suma importância que haja essa coesão entre os elementos, pois é ela que permite aos usuários perceberem que há uma sequência lógica por trás do sistema e isso lhes proporciona segurança enquanto navegam pelo espaço (D'Agostini, 2017, p. 60).

É como se cada suporte em um sistema fosse uma voz separada, que cumpre um papel particular e exibe um tipo de conteúdo específico, uma mensagem que pode incluir símbolos gráficos não-verbais, imagens e palavras. E é preciso unir essas várias vozes em uma única e eloquente narrativa para que o usuário possa entendê-la sem se confundir (Gibson, 2009, p. 46).

1.1.2. Categorias de sinal e tipos de suporte

Um sistema de sinalização se dá por meio de vários tipos de suporte. Podemos observar na Figura 1 alguns exemplos comuns de suporte de sinalização. Cada tipo tem as suas próprias vantagens e desvantagens, e é preciso avaliar o espaço para definirmos qual suporte é mais adequado para cada situação. Uma placa aérea (Figura 1, .3), por exemplo, pode ser posicionada perpendicularmente e acima da circulação e assim tem uma ótima visualização. Mas em uma área aberta, onde não há paredes nem teto, é preciso se utilizar um suporte autoportante como o totem (Figura 1, .5) ou o poste (Figura 1, .6).



Figura 1: Esquema de tipos diferentes de suportes de sinalização. Fonte: Autora, 2020.

Todo suporte de sinalização cumpre ao menos uma função no espaço. D'Agostini (2017, p. 58-59) explica que há pelo menos oito funções diferentes que um suporte pode atender. São elas:

1. **Ambientar:** expressar visualmente uma determinada identidade no espaço;
2. **Demarcar:** delimitar os limites do local de forma clara e visível;
3. **Identificar:** tornar algo reconhecível, dar um nome;
4. **Instruir:** compartilhar um conteúdo ou conhecimento que possa ser absorvido e interpretado pelo usuário;
5. **Orientar:** indicar os caminhos ou rotas, direcionar;
6. **Promover:** destacar, colocar algo ou algum lugar em evidência;
7. **Proteger:** informar sobre os riscos que existem no local;
8. **Regulamentar:** informar sobre as regras e diretrizes que devem ser seguidas em um local.

Já Gibson (2009, p. 46-55) destaca ao menos quatro categorias de sinal:

- A. **Sinal de Identificação:** marcações visuais que exibem o nome e função de um local ou espaço, seja ele uma sala, um edifício, ou a entrada de um campus. Aparecem no começo e no fim de uma rota e indicam entradas e saídas a destinos primários e secundários.
- B. **Sinal de Direção:** oferecem as indicações necessárias para os usuários continuarem a se movimentar uma vez que se entra em um espaço. Apesar de que devem ser harmônicos com o seu ambiente, é essencial que sejam obviamente reconhecíveis. Os conteúdos das mensagens devem ser simples e operar coordenadamente.
- C. **Sinal de Orientação:** oferecem aos visitantes uma visão geral dos arredores, na forma de mapas e diretórios. Geralmente são grandes suportes autoportantes, ou fixos em paredes, visíveis para várias pessoas simultaneamente.
- D. **Sinal de Regulamentação:** descreve o que se deve e o que não se deve fazer em um lugar. Geralmente devem seguir um código legal.

Podemos perceber que as funções citadas por D'Agostini podem ser distribuídas entre as categorias de sinal apresentadas por Gibson. Dentro de um sistema, as funções de ambientar (1), demarcar (2), promover (6) permeiam de certa forma todos os tipos de sinal. E, então, o sinal de identificação (A) engloba as funções de identificar (3) e instruir (4); os sinais de direção (B) e orientação (C) correspondem à função de orientar (5); e o sinal de regulamentação (D) tem as funções de proteger (7) e regulamentar (8).

1.2. Sobre o edifício Vilanova Artigas

Situado na R. do Lago, 876, dentro da Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira, sede da Universidade de São Paulo (USP), está o edifício da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAUUSP (1969). Paradigma da arquitetura paulista, e atualmente compreendido como uma importante realização da arquitetura moderna, o edifício foi concebido pelo arquiteto João Batista Vilanova Artigas, com colaboração do também arquiteto Carlos Cascaldi, foi projetado e construído ao longo da década de 1960. O processo se deu simultaneamente a uma reestruturação curricular da escola, também liderada por Artigas, que resultou em uma estrutura que viria a se tornar referência na organização do ensino de arquitetura (Barossi, 2016, p. 13).

A obra possui importância reconhecida nacional e internacionalmente, e recebeu o Grande Prêmio Internacional de Arquitetura da X Bienal de São Paulo, em 1969. Posteriormente, ele foi tombado pelo Condephaat (Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do estado de São Paulo) em 1981, e pelo Conpresp (Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental de São Paulo), em 1991 (Barossi, 2016, p. 13).

“O grande bloco opaco e suspenso de concreto aparente da fau-usp é uma presença austera, não propriamente um marco na paisagem da Cidade Universitária. O impacto mais significativo de sua arquitetura ocorre quando se entra na escola: o espaço se expande numa rica configuração volumétrica, que oferece ao visitante distintas visadas a cada metro percorrido. O que mais chama atenção na FAU é, sem dúvida, o salão caramelo, átrio central banhado de luz natural, ao redor do qual o programa e a circulação se organizam. É seu “vazio” que permite que o olhar perceba a todo momento a dimensão total do edifício, tanto na horizontal quanto na vertical, provocando a sensação de unidade interior que o caracteriza” (Pontes, 2016, p. 107).



Figura 2: Fachada da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU – USP), no Campus da Cidade Universitária, em São Paulo. Fonte: Marcos Santos / USP Imagens¹.



Figura 3: Salão Caramelo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU – USP), no Campus da Cidade Universitária, em São Paulo. Fonte: Cecília Bastos / USP Imagens².

2. Justificativa

O edifício tem como característica significativa a “clareza espacial dos conjuntos funcionais que compõem o seu programa”, onde cada conjunto reúne atividades afins e possui uma unidade formal e identidade claramente definidas no espaço (Barossi, 2016, p. 118).

Realmente, uma vez que se percorre a FAU, é fácil entender a organização dos espaços. As salas de aula estão em um pavimento, os estúdios em outro, os departamentos no próximo, e assim por diante.

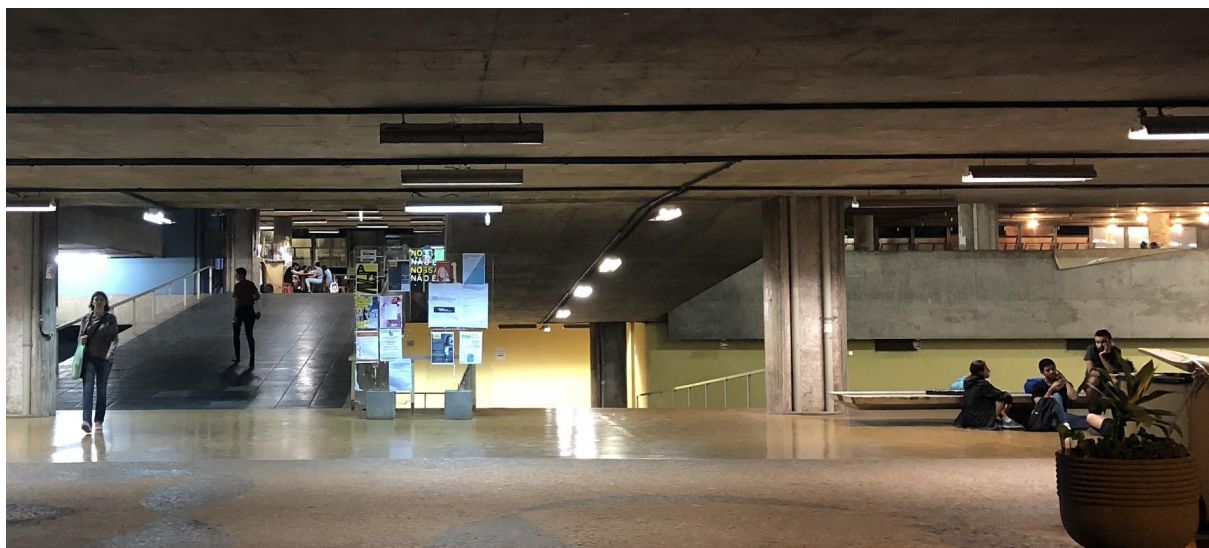


Figura 4: Saguão de entrada do edifício da FAUUSP. Fonte: Luisa Sadeck, 2019.

Porém, justamente por se tratar de uma obra arquitetônica tão particular, e diferente do que estamos acostumados a encontrar no dia-a-dia, quando se entra na FAU pela primeira vez é natural ocorrer um certo estranhamento. E apesar da grande visibilidade do edifício como um todo que temos mesmo já do saguão de entrada (Figura 4), os locais de interesse que são identificáveis nesse ponto, sem prévio conhecimento ou indicação verbal, são possivelmente apenas a cantina, porque é possível se enxergar as mesas e cadeiras no fim da rampa que sobe; talvez o auditório, se houver alguma evidência de que há um evento acontecendo lá; e a portaria e a saída, porque claramente levam para a área externa.

Se alguma pessoa encontrar-se no saguão de entrada em busca de um sanitário, por exemplo, baseando-se apenas na arquitetura do local, que é o que temos hoje, não seria possível deduzir com segurança para onde ela deveria ir. Se ela optar por descer a rampa, ótimo, ela deve encontrar os sanitários dois pavimentos abaixo. Mas se ela optar por subir, o que talvez faça mais sentido já que parece haver uma cantina no próximo nível e é comum haver toaletes perto de áreas de alimentação, então ela precisará subir ao menos três longas rampas até de fato encontrar um sanitário. Se para uma pessoa em plena condição física isso já pode ser frustrante, imagine como deve ser para um usuário de mobilidade reduzida.

Seria mentira, no entanto, dizer que a FAU está totalmente desprovida de alguma comunicação com os seus usuários. Ao percorrer o espaço, um visitante logo perceberá que há várias informações espalhadas pelas portas e paredes, na forma de cartazes, pichações, placas improvisadas de sinalização em papel sulfite, e até algumas placas oficiais.

É um fenômeno natural os espaços se encherem de informações, marcas e símbolos com o passar do tempo (Gibson, 2008, p. 13). Mesmo em um local onde há um bom sistema de sinalização implementado, é muito provável que eventualmente alguma nova necessidade por informações seja identificada e acabe sendo atendida de maneira improvisada, ainda que temporariamente.

Esse fenômeno não é necessariamente um problema. Às vezes pode até vir a se tornar algo charmoso, na forma de uma identidade vernacular, mesmo que ainda tenha um efeito feio e/ou caótico (Gibson, 2009, p. 13). Essa proliferação não planejada de suportes informacionais, no entanto, acaba gerando confusão para aquele que tenta se localizar no espaço.

Como vimos na introdução, é imprescindível em um sistema de sinalização que exista coesão formal e informacional entre os suportes que o compõem para que os usuários possam entender com clareza o que se está tentando comunicar. E podemos perceber esta necessidade na FAU.

O principal suporte de sinalização que se encontra no edifício atualmente são as folhas de sulfite impressas e coladas com fita adesiva nas paredes e portas. A diagramação, tipografia, e tipo de conteúdo variam drasticamente de placa para placa, e há um grave problema prático nessa falta de padronização.

Como disse D'Agostini (2017, p. 60), a coesão dos elementos de um sistema de sinalização é o que dá segurança ao usuário. Isso acontece porque a presença de um padrão permite ao usuário perceber a lógica do sistema, e uma vez que ela seja conhecida torna-se possível prever as coisas até um certo ponto, e é essa previsibilidade que nos dá segurança. Se, por exemplo, todas as placas identificativas de porta de um lugar seguem o mesmo padrão, após observar algumas o usuário logo percebe que elas sempre têm uma determinada forma e posicionamento, e então é fácil para se identificar a porta desejada pois ele sabe por qual forma e onde deve a procurar.

Mas se não há um padrão, o usuário precisa gastar mais tempo analisando cada suporte individualmente até encontrar o que procura, o que piora quando todos possuem a mesma forma, apesar de serem sinais de categorias diferentes, como acontece com as folhas de papel coladas na FAU. Ainda por cima o usuário corre o risco de nem ser capaz de identificar

o suporte desejado se este destoar demais em relação ao resto, como deve estar acontecendo no CESAD (Figura 5) para ser necessário se repetir a mesma informação em três pontos diferentes na mesma porta.



Figura 5: Seção de Estágios e CESAD (Centro de Coleta, Sistematização, Armazenamento e Fornecimento de Dados). Fonte: Flávio Assakawa, 2019.

E além disso, a solução improvisada do papel sulfite A4 colado na parede impõe limitações ao tamanho máximo do texto e ao posicionamento da informação no ambiente, o que prejudica a sua visibilidade e legibilidade e não permite explorar posições mais vantajosas.

A necessidade dos usuários por informações em um ambiente é o principal motivo para se realizar um projeto de sinalização (D'Agostini, 2017, p. 86) e, por mais clara que seja a arquitetura do edifício, a presença dos inúmeros improvisos de sinalização presentes no local deixa claro que na FAU essa necessidade existe e não está sendo devidamente atendida. Por isso, considera-se pertinente a criação deste projeto de sinalização para o edifício Vilanova Artigas.

3. Motivação

O Design de Sinalização é um tema de interesse do autor, que frequentemente contribui para o desenvolvimento de projetos de sinalização no escritório onde atua como estagiário. Na situação profissional encontrada, o que sempre acontece é a divisão das tarefas entre diversos indivíduos, e como resultado sente-se a falta de um panorama mais completo do processo. Então há algum tempo já se via no TCC a oportunidade para, por meio da criação de um projeto individual, se obter uma melhor compreensão do processo e, assim, aprofundar e expandir os conhecimentos adquiridos por experiência até então.

Normalmente, o ideal para o processo de aprendizagem seria escolher um espaço não conhecido para ser trabalhado. Mas isso se tornou difícil de se realizar com a presença da pandemia do COVID-19, que limitou o acesso a espaços públicos na fase inicial do projeto. Isso é especialmente detrimental a um projeto de sinalização, onde é essencial visitar o lugar escolhido para conhecê-lo.

Felizmente, havia um local bem conhecido pelo autor, que já se sabia possuir uma necessidade por um projeto de sinalização, tanto que foi trabalhado em 2019 na disciplina “AUP 2314 - Projeto Visual VII - Ambiente/Edifício”. Foi realizado justamente um projeto de sinalização em grupo e portanto já rendeu um levantamento de informações que poderiam ser reaproveitadas em um novo projeto.

A princípio, se o autor já fez um projeto de sinalização para o edifício Vilanova Artigas, pode parecer redundante fazer outro. Mas sempre há espaço para melhorias, e o que foi aprendido durante a disciplina pode ser utilizado para um novo projeto, mais completo e bem trabalhado.

Por fim, o design de sinalização é, como diz D’Agostini (2017, p. 26), “uma das disciplinas mais completas do design, pois reúne em um só corpo teórico, todos os fundamentos que um designer precisa para atuar profissionalmente.” De fato é uma disciplina bem abrangente, que trabalha tanto o bidimensional como o tridimensional e envolve conhecimentos sobre diagramação, tipografia, ergonomia, materiais e processos de fabricação, branding, arquitetura e engenharia, para citar alguns. Por isso parece ser uma matéria interessante para ser tratada no trabalho de conclusão de curso.

Refazer o projeto de sinalização da FAU é, portanto, de interesse profissional, e uma oportunidade para se observar o resultado dos 5 anos de estudos.

4. Objetivos

O edifício da FAU carrega em sua essência a identidade de um espaço democrático aberto a todos. Sem ter portas nem catracas controlando o acesso, qualquer pessoa que passe na frente da FAU pode visitar seu interior. Isso inclui o estudante intercambista que não fala português, o convidado cadeirante que veio participar de uma palestra, ou o idoso que só estava passando por ali e resolveu entrar. Cada público tem as suas próprias necessidades de informação, e como anfitriã, é dever da FAU amparar as necessidades de qualquer um que decida lhe adentrar.

Portanto, o objetivo deste trabalho é identificar essas necessidades de informação que os públicos do edifício Vilanova Artigas possuem, e propor um sistema de sinalização adequado, para que seus visitantes possam ter facilidade e segurança de navegação.

Como podemos ver no artigo “Contribuição metodológica em design de sinalização”, de Cardoso [et al] existem diversas metodologias para o projeto de sinalização, que variam de autor para autor. Mas, em geral, pode-se dividir o processo em três grandes momentos.

1. Planejamento: momento em que se estabelece o contato com o problema, e se realiza o levantamento e a análise de dados sobre o ambiente e os seus usuários.
2. Projeto: momento em que, se baseando no que foi obtido do planejamento, propõe-se soluções para o problema.
3. Implementação: momento em que a solução final escolhida é produzida e instalada.

Para se alcançar o objetivo deste trabalho, então, estão previstas as etapas de planejamento e projeto.

5. Metodologia

A metodologia foi primeiramente dividida nas duas principais etapas de Planejamento e Projeto, com a intenção de se realizar a etapa de Planejamento e o começo do Projeto no primeiro semestre, para o TCC 1, e terminar o Projeto em um segundo semestre, para o TCC 2.

No planejamento fez-se o cronograma das tarefas que se previa executar no semestre, e então o levantamento e a análise dos dados do edifício e seus usuários, resultando na definição de requisitos e formação de bases para o projeto.

No projeto, iniciou-se a fase de conceituação. Após o levantamento de referências visuais tanto do local como de outros projetos de sinalização, realizou-se estudos de identidade visual, tratando de tipografia, forma, cor e pictogramas, o que resultou em dois partidos

visuais que seriam futuramente desenvolvidos em duas famílias de suportes diferentes. Foi nesse ponto em que o TCC 1 foi concluído e apresentado.

A partir das conclusões obtidas com a apresentação, os dois partidos visuais foram descartados, e um novo foi desenvolvido, se inspirando no projeto de sinalização existente na biblioteca da FAU. Tendo isso em mãos, prosseguiu-se com a criação dos suportes baseados nessa nova identidade visual, e então registrando as especificações desse sistema em um documento conhecido como "manual de sinalização", que apresenta as informações necessárias para a produção dos suportes.

A seguir, detalharemos cada etapa, incluindo o que foi aproveitado do primeiro semestre de projeto.

5.1. Planejamento

5.1.1. Cronograma

Os eventos do primeiro semestre de projeto foram:

- 2020/Setembro: Levantamento e análise de dados, com base nos materiais que poderiam ser aproveitados do projeto de 2019.
- 2020/Outubro: Pesquisa de referências de projeto, realizar estudos de identidade visual
- 2020/Novembro: Pesquisa de referências de projeto, realizar estudos de identidade visual
- 2020/Dezembro: Estudos de identidade visual.
- 2021/Janeiro: Estudos de suportes
- 2021/Fevereiro: Desenvolvimento da documentação (monografia).

A partir disso, o cronograma para o segundo semestre de projeto foi:

- 2021/Março: Revisão de projeto
- 2021/Abril: Estudos da identidade visual nova, desenvolvimento dos suportes
- 2021/Maio: Continuidade do desenvolvimento dos suportes, testes in loco
- 2021/Junho: Realizar ajustes, desenvolver a documentação (manual, monografia)
- 2021/Julho: Finalizar a documentação
- 2021/Agosto: Apresentação Final

Nesse segundo semestre de projeto, o período de desenvolvimento da identidade visual, dos suportes, e do manual acabou se estendendo mais que o planejado. Como resultado, não se conseguiu incluir a sinalização externa e de emergência, como se pretendia a princípio. E pela persistência da pandemia do COVID-19, o teste *in loco* não foi feito.

5.1.2. Levantamento de dados

Esse teria sido o momento de visitar presencialmente o edifício para analisar o espaço e os seus usuários. Porém, como isso era inviável devido à pandemia do COVID-19, e como essa etapa já foi realizada para a disciplina “AUP 2314 - Projeto Visual VII - Ambiente/Edifício” em 2019, optou-se por aproveitar o que desse do que já foi obtido.

Então, para esse novo projeto estão sendo utilizadas as fotos do ambiente tiradas pelo grupo, e as respostas do questionário de mapeamento respondidas pelo grupo para o Exercício 1 da disciplina. Segue uma síntese dos resultados desse questionário (com algumas adições).

- Público/usuário do edifício:

Estudantes de graduação e pós-graduação dos cursos de Design e de Arquitetura e Urbanismo; estudantes de outros cursos da USP; professores; funcionários; visitantes; intercambistas.

- O que já existe de sinalização no edifício:

A sinalização original (as grandes letras que marcam os estúdios e os sanitários), a numeração das salas de aula, um sistema de sinalização próprio da biblioteca, uma sinalização de incêndio incompleta, algumas poucas soluções de caráter mais formal irregularmente dispersas pelo ambiente, como no auditório, folhas de papel sulfite impressas coladas em paredes e portas; praticamente não há sinalização direcional.

- Como se dá o acesso ao edifício:

Há quatro pontos de entrada, sendo que todos levam ao mesmo saguão, e o usuário pode chegar ao edifício de três direções. Vindo da direção da R. do Lago, a entrada se dá pela entrada principal; vindo da R. Luciano Gualberto, pela entrada lateral e passando pela portaria; e, vindo do prédio anexo, pela rampa de acesso ou pela escada do jardim.

- Como se dá a acessibilidade ao público deficiente:

Rampas principais com inclinação maior que a recomendada pela norma, o elevador existente não acessa todos os pavimentos, e de sinalização só há uma placa degradada(?) na área externa que direciona para a rampa de acesso, o pictograma de cadeirante identificando os sanitários PCD, e sinalização em braille na entrada dos sanitários, mas não há piso tátil.

- Como é a circulação no edifício:

Os oito pavimentos são efetivamente corredores lineares por onde se distribuem os pontos de interesse, e são ligados pelas extremidades por escadas e elevador de um lado e rampas do outro. Considerando o primeiro pavimento como número 1, o elevador só acessa os pavimentos ímpares.

5.1.3. Análise de dados

As análises obtidas a partir daqui são resultado do trabalho desenvolvido durante a disciplina de TCC 1 e 2.

5.1.3.1. Conclusões do levantamento

As conclusões que se podem tirar dos dados levantados no questionário são:

- Apesar da maioria do público (estudantes e funcionários) logo se familiarizar com o espaço por frequentá-lo assiduamente e, assim, exigir de informações de identificação e de orientação de fluxos com baixa frequência, por haver visitantes e intercambistas, as informações deverão ser suficientes para que o público menos familiarizado também seja capaz de navegar com independência. Os públicos também incluem idosos e portadores de deficiência, então não se pode esquecer das recomendações de acessibilidade e ergonomia para esses grupos;
- O que há de sinalização existente no edifício é bem precário;
- O edifício é pouco acessível;
- A circulação é relativamente simples (não há necessidade de uma setorização em blocos, por exemplo);

5.1.3.2. Estudos de fluxo de circulação

A melhor maneira de se identificar quais são os locais que necessitam de informação é estudando o trajeto que os usuários costumam percorrer em um ambiente, e uma das formas de se o fazer é marcando os possíveis caminhos que alguém pode tomar em plantas de construção do local. Assim, podemos definir em quais pontos haverá sinalização e qual será o seu tipo de informação (D'Agostini, 2017, p. 92).

Então, primeiramente, para o TCC 1 preparou-se as plantas de 2010 partindo do arquivo em .dwg fornecido pela disciplina. (Mais tarde, durante o TCC 2, encontrou-se as plantas mais recentes de 2017 disponíveis na página da Seção Técnica, no site da FAUUSP. Mas o processo será explicado em um primeiro momento com as plantas de 2010) Para se ter uma melhor visualização e facilidade de manipulação, as plantas foram importadas em um programa de desenho vetorial, e distribuídas em um par de pavimentos por página, mantendo a setorização e as legendas de cor originais (Figura 6).

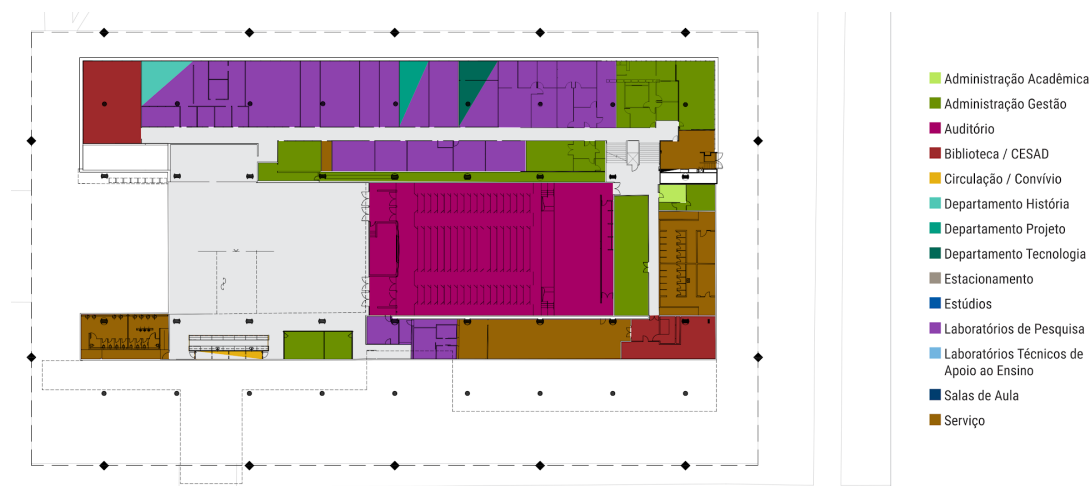


Figura 6: Planta do Subsolo, Oficinas e Auditório. Sem escala. Fonte: Autora, 2020.

Em seguida, eliminou-se a classificação por cores para maior clareza de visualização, e nomeou-se os espaços conhecidos. A lente azul marca os espaços cujos nomes precisam ser investigados em um momento futuro. Como a versão original (Figura 6) e a limpa (Figura 7) estão em páginas intercaladas, é possível rapidamente compará-las, o que facilitou o processo.

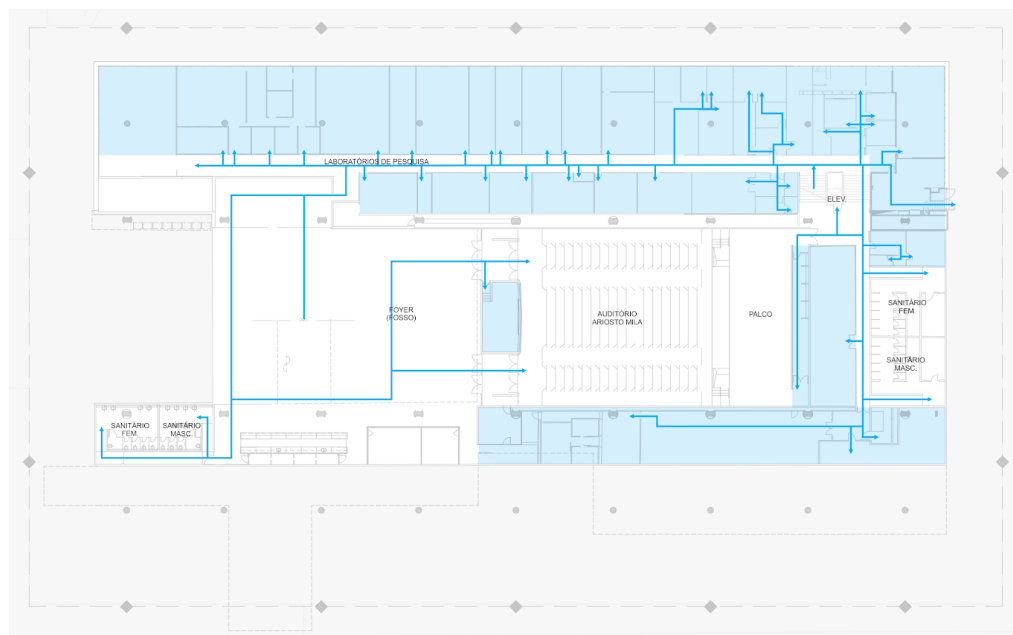


Figura 7: Estudo de fluxo de circulação sobre a planta do Subsolo, Oficinas e Auditório. Sem escala. Fonte: Autora, 2020.

E então, em cima disso, marcou-se as rotas que uma pessoa poderia tomar. Os locais onde a sinalização se faz necessária são os pontos de tomada de decisão, ou seja, quando o usuário precisa decidir para que lado ele deve ir ou em qual porta ele deve entrar. No estudo de fluxos em planta, são os pontos em que o caminho se bifurca em duas ou mais direções, e quando ele se depara com uma porta.

5.1.3.3. Encontrando a “lógica oculta” do espaço

Sintetizar os resultados da pesquisa é essencial para o projeto de sinalização. Ao analisar os dados de um espaço, procura-se descobrir qual é a “lógica oculta” desse lugar. Isso é, o padrão de circulação ou organização espacial que caracteriza um espaço e serve como estrutura para o sistema de *wayfinding* (Gibson, 2009, p. 44).

Por fim, sintetizamos a configuração espacial do edifício na forma de um fluxograma (Detalhe na Figura 8, diagrama completo no Anexo A), criado na plataforma visual colaborativa online Miro. Os espaços foram classificados em Acessos, Áreas de Circulação, Áreas Principais, Salas Internas, Espaços de Trabalho, marcando-se também as posições das rampas, escadas e elevadores.

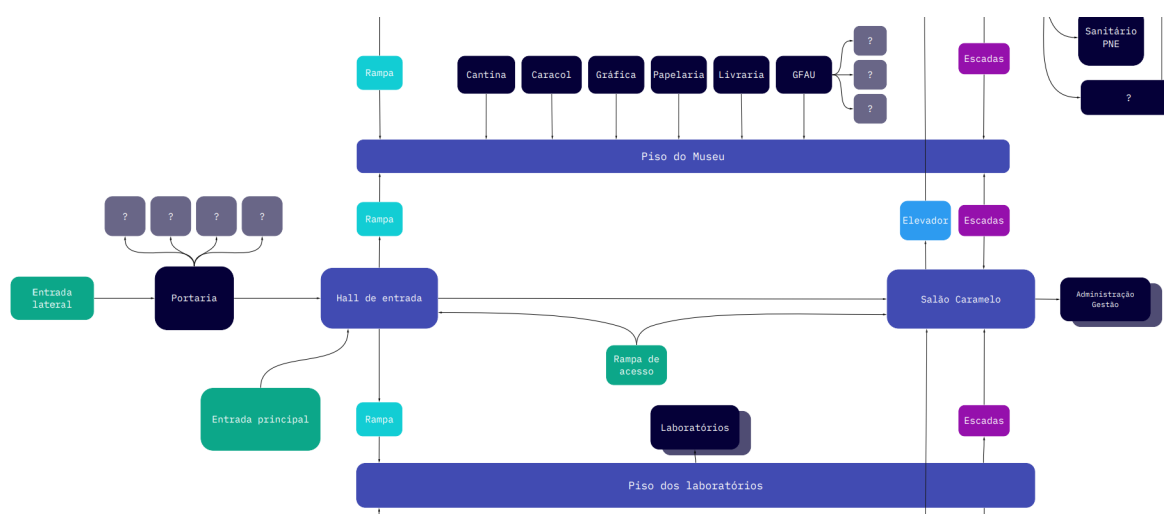


Figura 8: Detalhe do fluxograma da organização espacial da FAUUSP. Fonte: Autora, 2020.

Nesse esquema fica bem claro que há uma certa simetria no edifício, em que os pavimentos são basicamente corredores únicos cujo ao longo se distribuem os pontos de interesse, e são ligados em uma extremidade por rampas e na outra por escadas e elevador. As exceções são os pavimentos 1 e 5, onde não há uma conexão direta para o público entre a extremidade acessada pela rampa e a extremidade acessada pela escada e elevador.

Esses pavimentos representam o que é provavelmente o aspecto mais complicado do projeto, porque é preciso deixar claro ao usuário que, só é possível acessar os Pisos do Auditório e da Biblioteca pelas rampas, e o Piso de Serviços e Mezanino pelas escadas ou pelo elevador. Outra complicação que isso acarreta são as rampas principais, muito inclinadas, dificultando a mobilidade de um cadeirante chegar ao Piso da Biblioteca ou ao voltar do Piso Auditório, já que a extremidade em que se chega de elevador não tem acesso a esses pontos.

Com esse fluxograma foi possível perceber que, apesar do deslocamento horizontal alternado entre cada pavimento, eles estão essencialmente só empilhados, e que talvez não seja necessário representar essa alternância no esquema do local, como fizemos no projeto de 2019 (Figura 9).

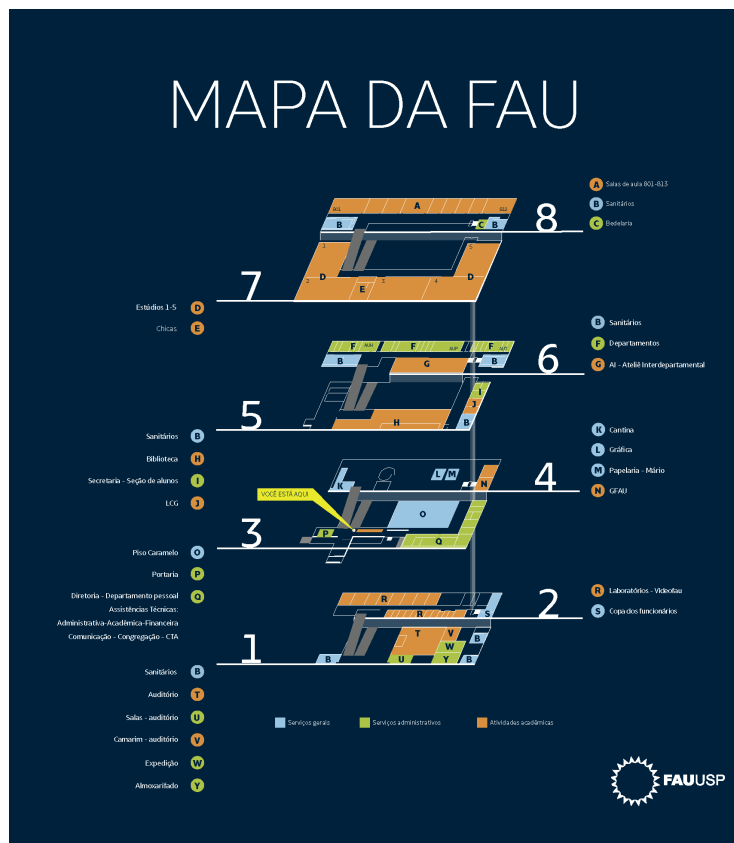


Figura 9: Mapa da FAUUSP projetado para para a disciplina “AUP 2314 - Projeto Visual VII - Ambiente/Edifício” em 2019. Fonte: Amanda Moraes, Débora Matsuda, Flávio Akio, Helen Araújo, Luísa Sadeck, Melissa Haruka, 2019.

O fluxograma também tem se mostrado muito útil como ferramenta de rápida visualização para consultas ao longo do trabalho. Certamente foi um passo cuja adição ao processo fez uma boa diferença em relação ao projeto anterior.

5.1.3.4. Definição de Requisitos da Sinalização

Com o estudo de fluxos e o fluxograma em mãos, foi então feita uma tabela denominada como Tabela de Requisitos de Sinalização (Figura 10, Anexo B) com os direcionamentos e informações que seriam necessários em cada lugar, ou seja os seus requisitos, definindo-se assim o tipo de sinalização (direcional, indicativa, ou de informação) e o tipo de suporte em que se encontraria essas informações.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Pav.	Área de circulação	Quero...	Tipo de informação	Tipo de suporte	Forma	Variante	Código
2	1	Piso de Serviços	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	1	Piso de Serviços	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	1	Piso de Serviços	Quero identificar o piso	Identificativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	1	Piso de Serviços	Quero identificar os Sanitários	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
6	1	Piso de Serviços	Quero identificar o que tem em cada porta lá	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
7	1	Piso de Serviços	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
8	1	Piso de Serviços	Quero saber o que tem em cada andar pra pegar o elevador	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
9	1	Piso do Auditório	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
10	1	Piso do Auditório	Quero chegar no Auditório	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
11	1	Piso do Auditório	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
12	1	Piso do Auditório	Quero identificar o piso	Identificativa	Diretório de andares	Totem		TDR
13	1	Piso do Auditório	Quero identificar os Sanitários	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
14	1	Piso do Auditório	Quero identificar a entrada do Auditório	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
15	1	Piso do Auditório	Quero identificar as salas internas do Auditório	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
16	1	Piso do Auditório	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR

Figura 10: Trecho da tabela de requisitos de sinalização. Fonte: Autora, 2021.

Na coluna A há o número do pavimento em questão.

Na coluna B há o nome da área de circulação em questão. Há essa separação do número do pavimento, porque há casos em que estamos considerando que existem duas áreas de circulação diferentes no mesmo pavimento (primeiro, terceiro e quinto).

Na coluna C há as informações de que um usuário poderia precisar nesse local, na forma de uma expressão em primeira pessoa na voz do usuário, seguindo a técnica de escrever “histórias do usuário”, para assim se definir os requisitos da sinalização.

Na coluna D, há o tipo de informação que atende a cada requisito.

Na coluna E há o tipo de suporte em que se conterà essa informação (Placa Direcional, Placa Identificativa, Diretório de Andares...).

Na coluna F há a forma desse tipo de suporte, num sentido mais geral, em que se conterà essa informação (Uma placa identificativa pode ser aérea, de porta, ou bandeira, por exemplo).

Na coluna G há a variante do suporte em que se conterà essa informação (Uma Placa Identificativa de Porta às vezes pode conter informações extras como horário de funcionamento, o que pede um espaço maior na forma de uma Placa Identificativa de Porta Expandida).

Por fim, na coluna H há o código que indica o tipo de suporte em específico que atenderá a essa determinada necessidade de informação.

5.1.4. Requisitos de Projeto

Com base no que foi levantado até então, e após decidir que o projeto se inspiraria no projeto de sinalização existente na Biblioteca da FAUUSP, considerando a opinião da banca avaliadora no TCC 2, definiu-se que os requisitos do projeto seriam:

Requisitos Imprescindíveis:

- Os suportes devem atender às necessidades de informação do usuário, com foco no visitante ocasional, definidas na Tabela de Requisitos de Sinalização.
- Deve-se priorizar a legibilidade dos suportes, apresentando elevado contraste de cores; utilizando caracteres de dimensões proporcionais à distância a que serão visualizados; e posicionando adequadamente os suportes no campo de visualização do usuário.
- Os suportes devem funcionar como um sistema, em que cada suporte se comunica com os demais.
- Os suportes devem ser seguros, e portanto devem estar bem fixos aos seus substratos, e estarem fora da área de circulação a fim de não obstruir a passagem.
- A identidade visual do projeto deve possuir conexão com a FAUUSP.
- Os suportes devem ter alta durabilidade (pelo menos 5 anos).

Requisitos Altamente Desejáveis:

- Os suportes devem ser possíveis de se produzir na Seção Técnica de Modelos, Ensaios e Experimentações Construtivas da FAUUSP (STMEEC, antigo LAME). Portanto devem empregar materiais e técnicas disponíveis no laboratório.

Requisitos Desejáveis:

- Os suportes devem ser de baixo custo, portanto se constituindo por materiais e processos simples.
- Os suportes devem ser facilmente alterados ou substituíveis, portanto apresentando alguma modularidade.

5.2. Projeto - Etapa de conceituação

5.2.1. Abordagem de Conceituação

D'Agostini (2017, p. 128-135) traz três abordagens para conceituação de projetos de sinalização.

1. Sinalização e identidade corporativa: sinalização focada em reforçar a identidade da marca no espaço.
2. Sinalização e identidade arquitetônica: sinalização focada em complementar a identidade arquitetônica do espaço.
3. Sinalização, identidade corporativa e identidade arquitetônica: convergência das duas opções anteriores. Exige tanto um branding bem elaborado da marca em questão quanto um edifício extraordinário.

Em razão da enorme importância do edifício Vilanova Artigas em relação à identidade corporativa da FAUUSP, foi escolhida a abordagem de “Sinalização e identidade arquitetônica”. Enquanto isso, também se coletou referências para a definição do direcionamento que a linguagem visual do projeto seguiria.

Quanto a relação entre a sinalização e a arquitetura, Chamma e Pastorelo (2008) trazem no artigo “A justa medida da sinalização” que a sinalização em si não deve competir com o ambiente que será sinalizado, e que da arquitetura pode-se extrair referências para o desenho dos suportes, de grafismos complementares, das cores e materiais.

5.2.2. Levantamento de Referências

No primeiro semestre, levantou-se uma série de referências projetuais para o desenvolvimento das alternativas de identidade visual. Mas após receber as opiniões da banca avaliadora no TCC 1, acabou se decidindo que este projeto tomaria como inspiração o projeto de sinalização existente na Biblioteca da FAUUSP (Figura 11), um trabalho do escritório PAA Design, e coordenado pelo Piratininga Arquitetos Associados.

“Idealizado em conjunto com a equipe da Biblioteca, o projeto considerou a identidade visual já existente na FAU-USP, seu logotipo e cores, além de atualizar o projeto de comunicação visual desenvolvido anteriormente por estudantes da FAU para uma campanha de conscientização sobre manuseio, preservação e conservação dos materiais do acervo.”(Marques, 2018, p. 1)



Sinalização Interna 02

Item B1 - Direcionamento

Composta por caixa metálica de espessura 15 mm e régua de alumínio 1 mm deslizando sobre PVC Expandido de 3mm, conforme detalhes abaixo.

Quantidade: 01 peça (frente e verso)

Referência de cores conforme protótipo aprovado.

Fixada na laje, acima do balcão de recepção. Direciona o fluxo de entrada e saída de pessoas da biblioteca e indica as funções do balcão.

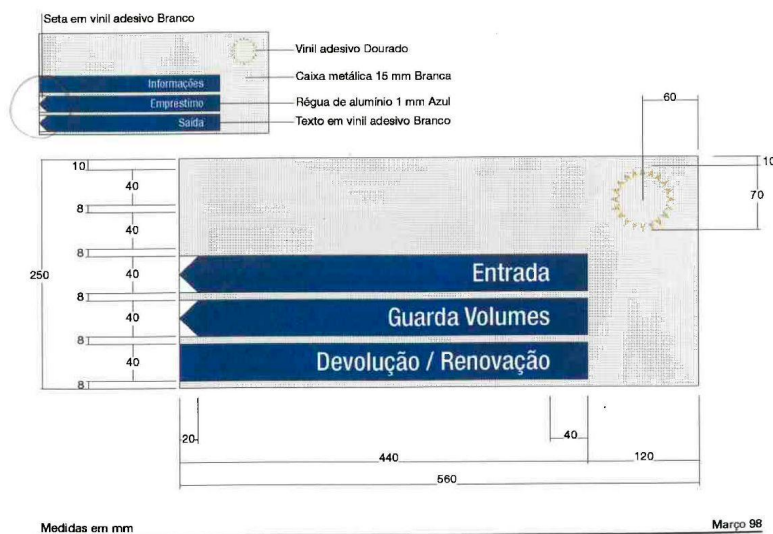
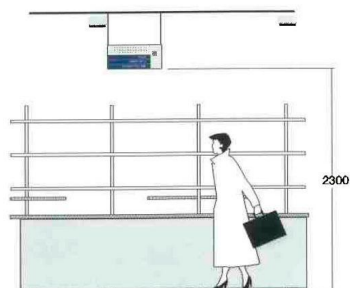


Figura 11: Detalhamento de uma placa em uma página do manual de sinalização da Biblioteca da FAUUSP.

Fonte: PAA Design, 1998.

Essa sugestão se deu pela boa aceitação do projeto, considerado como bem resolvido pelos membros da banca avaliadora. Além disso, a referência a algo já presente no edifício há tempos ajuda a identidade do projeto a ter uma relação mais próxima do edifício.

Cogitou-se apenas expandir o projeto de sinalização da Biblioteca para o resto do edifício, mas logo se percebeu que, apesar dele funcionar nos espaços contidos da Biblioteca, o projeto não era adequado para os amplos vãos livres do resto do edifício. Primeiramente, porque as dimensões são pequenas demais para a visualização à longa e média distância;

em segundo, porque a proporção dos suportes é muito vertical em relação à marcante horizontalidade da arquitetura local; em terceiro, porque o estilo de setas utilizado na Biblioteca não permitiria nenhuma outra direção fora a horizontal, ou seja, não seria possível apontar para cima ou para baixo; e quarto, porque nesse sistema os suportes têm pouca flexibilidade (se por exemplo uma placa aérea tiver que indicar 3 direções para a direita, e só uma para a esquerda, obrigatoriamente haverá dois espaços para régua vazios. Mas se for necessário acrescentar uma 4ª direção para a direita, não se pode aproveitar um desses espaços vazios, e ao criar mais uma linha de régua, se abriria ainda mais um espaço vazio). Seria necessário então adaptar o projeto.

Nessa tentativa de adaptação de projeto, chegou-se à solução de descartar por completo o suporte base onde se encaixam às régua, e manter-se apenas as régua retangulares empilhadas, mais horizontalmente longas a fim de ocupar melhor o amplo espaço.

A partir daí entrou como referência o projeto de sinalização para as Indústrias Villares (Figura 12), de autoria do escritório Cauduro Martino Associados, em que se utilizou régua de tubos metálicos como suporte.



SINALIZAÇÃO INTERNA DO EDIFÍCIO-SEDE E IDENTIFICAÇÃO EXTERNA DE INSTALAÇÕES.

Figura 12: Página 44 da dissertação Design total: Cauduro Martino, 1967-1977, trazendo exemplos de materiais produzidos para as Indústrias Villares. Fonte: Longo Júnior, 2007.

Além desse projeto se adequar visualmente com a ideia pretendida, e apresentar no uso dos tubos metálicos uma materialidade que se encaixa na qualidade moderna do edifício, o escritório Cauduro Martino Associados é um paradigma do design moderno, assim como o próprio edifício da FAUUSP, e possui uma forte ligação com a faculdade por seus fundadores João Carlos Cauduro e Ludovico Martino terem sido alunos da instituição, sendo inclusive Ludovico o criador do símbolo da FAUUSP. Por isso, considera-se particularmente adequado fazer uma referência a esse escritório.

5.3. Projeto - Etapa de desenvolvimento

5.3.1. Desenvolvimento da identidade visual

5.3.1.1. Materiais

Sendo que a possibilidade de produção no STMEEC é um requisito altamente desejável, buscou-se definir materiais e técnicas que poderiam ser trabalhados no local. Por isso, levando-se em consideração o equipamento disponível, foi decidido que a principal forma de exibição dos conteúdos se daria por meio de vinil adesivo recortado e colado sobre os suportes. O vinil escolhido para o projeto é a linha Interline, da marca nacional Aplike. Isso se deu pela disponibilidade de cores, pela alegada duração de 7 anos para uso interno, e pela facilidade de acesso, já que é uma marca nacional. Somente o adesivo na cor cinza não estaria disponível no tom desejado, então foi especificado na linha Oracal 651, da fabricante europeia Orafol (A linha Oracal 651 possui uma gama de cores superior à Interline, e ampla disponibilidade nacional. Mas como ela só garante uma durabilidade de 5 anos, decidiu-se dar preferência a linha Interline).

E para os suportes em si, foram escolhidos materiais facilmente adquiríveis e trabalháveis, e que requerem pouco processamento, como tubos retangulares de alumínio, chapas de vidro temperado, e chapas de poliestireno compacto.

O material principal do projeto são os tubos retangulares de alumínio anodizado. Escolheu-se esse material em específico pela sua durabilidade e por seu baixo peso, o que é desejável, também por uma questão de segurança, já que a maioria dos suportes que o utilizam é suspensa (Mas caso fosse necessário reduzir os custos do projeto, é possível adaptá-lo sem grandes mudanças, já que existem várias opções de metais na forma de tubos retangulares). A proposta é utilizar tubos pré-pintados na cor branca, e adicionar a pintura automotiva na cor azul quando for necessário.

Para os suportes que dependem de uma chapa transparente, optou-se pelo vidro temperado principalmente por uma questão de durabilidade. Existem alternativas em materiais

plásticos, mas a maior resistência a riscos, a intempéries, e a produtos químicos do vidro é desejável quando uma manutenção extremamente cuidadosa pode ser difícil de se garantir.

A chapa de poliestireno compacto foi aplicada nos suportes mais simples ou que tendem a ser substituídos, como placas de porta, pelo baixo custo de produção.

5.3.1.2. Tipografia

Para a escolha da tipografia, manteve-se a intenção de se estabelecer uma relação próxima com a FAUUSP. Apesar da faculdade não possuir um manual de identidade visual oficial, é característico o uso da família tipográfica Univers, de autoria do designer Adrian Frutiger. E no projeto de sinalização da Biblioteca, utiliza-se a Helvetica Neue, de autoria de Max Miedinger e Edouard Hoffmann.

Poderia-se utilizar qualquer uma dessas duas famílias para este novo projeto. Elas não são ideais pois apresentam algumas características que dificultam a legibilidade, como por exemplo o caractere “e” fechado, que pode vir a ser confundido com o “o”. Mas como a FAUUSP não é um local onde é crucial se ter a melhor legibilidade possível, onde os usuários se movem em alta velocidade e/ou precisam tomar decisões muito importantes rapidamente, como ocorreria em um aeroporto, hospital ou em vias expressas, ambas as famílias seriam utilizáveis.

Apesar disso, existem outras opções semelhantes mais adequadas para um projeto de sinalização, como a Frutiger Next: uma reformulação da Frutiger, também de autoria do Adrian Frutiger, essa família foi especialmente desenvolvida para o uso em sinalização.

Pode-se ver essa diferença na comparação da Figura 13. Diferentemente da Univers e da Helvetica Neue, na Frutiger Next, a perna do “R” é reta, o que eleva a sua distinção do “B”; a cauda do “Q” é mais evidente, diferenciando-o do “O”; o “C” e o “G” são mais abertos, também os diferenciando do “O”; o “L” em caixa baixa e o “i” em caixa alta têm alturas diferentes; e, novamente, o “e” é mais aberto, diferenciando-o do “o”.

BR OQ CG	1Llli agq flt oe	Univers Regular, Normal
BR OQ CG	1Llli agq flt oe	Helvetica Neue Regular, Normal
BR OQ CG	1Llli agq flt oe	Frutiger Next Regular, Normal

Figura 13: Comparação de caracteres entre as famílias tipográficas Univers, Helvetica Neue, e Frutiger Next.

Fonte: Autora, 2021.

Por isso, a fim de se oferecer uma melhor legibilidade, ainda assim mantendo uma conexão com o que se já utiliza na FAUUSP, decidiu-se empregar a Frutiger Next como a família tipográfica do projeto.

5.3.1.3. Paleta Cromática

Na escolha da paleta cromática, também buscou-se manter uma relação com a FAUUSP por meio da referência ao projeto de sinalização da Biblioteca (Figura 11), em que se usa a combinação do branco e azul. No entanto, optou-se a princípio por não se utilizar o mesmo tom de azul, pois como a intenção é utilizar o vinil adesivo colorido com grande frequência, o ideal é escolher cores em que o material esteja disponível, e é possível que a cor utilizada na Biblioteca não esteja mais disponível no mercado, já que o projeto é de 1998. Mas mesmo que aquela cor esteja disponível ainda, também existe a possibilidade do vinil da sinalização da biblioteca ter desbotado ao longo do tempo, então de qualquer maneira pode ser que não seja possível corresponder as cores do projeto novo com as do original, logo decidiu-se assumir de vez outro tom.

Além disso, apesar do azul da Biblioteca funcionar em contraste com o branco, um tom mais escuro e intenso seria melhor ainda e contribuiria para a legibilidade, o que se considera como a prioridade neste projeto.

Por isso, optou-se pelo azul escuro referência Pantone 280C, disponível na forma do vinil adesivo da marca Aplike, linha Interline, cor 4607.05 - Sapphire Impulse Blue.

Da mesma forma, definiu-se as outras cores, como se observa na Figura 14.

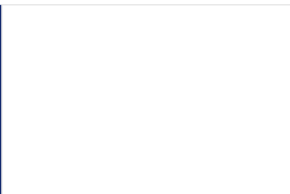
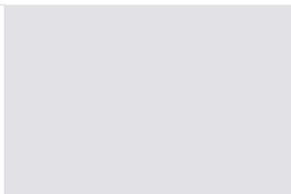
			
Azul	Branco	Cinza	Amarelo
Pantone: 280C CMYK: 100 85 0 39	Pantone: White CMYK: 0 0 0 0	Pantone: 1235C CMYK: 10 5 5 0	Pantone: 1235C CMYK: 0 25 94 0
Aplike Interline 4607.05 - Sapphire Impulse Blue	Aplike Interline 4601.00 - Branco	Oracal 651 #074 - Cinza Médio	Aplike Interline 4605.02 - Sunflower Yellow

Figura 14: Paleta cromática do projeto novo. Fonte: Autora, 2021.

O azul também é presente na identidade visual da FAUUSP, juntamente com o verde. Mas aqui há uma questão, pois devido à falta da disponibilidade de um manual de identidade visual da instituição, não se sabe ao certo quais são exatamente as cores da FAUUSP. (Compara-se por exemplo as aplicações nas Figuras 15 e 16. Seria essa diferença apenas

uma questão de modos de cor? Quais seriam os tons certos? Nessa impossibilidade de certeza, então se decidiu prosseguir com o tom de azul escolhido, mantendo-se no projeto apenas uma relação de referência à identidade visual da FAUUSP (De qualquer maneira, caso se desse continuidade ao projeto, e um ajuste fino de cores fosse necessário, essa seria uma alteração relativamente simples de se fazer).

Não se cogitou fazer nenhuma referência ao verde que acompanha o azul da FAUUSP, porque o verde é uma cor pouco aconselhável para o uso em um projeto de sinalização, já que pode ser confundido com o verde da sinalização de emergência (que não foi contemplada neste projeto por uma questão de tempo, mas que seria necessária).



Figura 15: Bandeira comemorativa de 70 anos da FAUUSP. Fonte: Site Antigo da FAUUSP. Disponível em <<https://antigo.fau.usp.br/>>



Figura 16: Material de divulgação da Exposição FAU 70 Anos. Fonte: Site ArchDaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/892626/exposicao-fau-70-anos>>

5.3.1.4. Pictogramas

Os pictogramas foram desenhados levando-se em consideração o caráter reto da materialidade em tubos retangulares. Para tal, utilizou-se inicialmente uma grade de 12 módulos quadrados por 12 módulos quadrados como uma base em que os vértices dos pictogramas seriam posicionados coincidindo com os vértices da grade. Porém, logo se percebeu que essa definição não seria suficiente para os desenhos mais complexos, e a malha foi subdividida, se tornando uma grade de 24 módulos quadrados por 24 módulos quadrados (Figura 17). A intenção é que se dê prioridade a seguir a grade 12x12, mas sempre que necessário se utilize os vértices da subdivisão. Os pictogramas são então construídos apenas por retas ou arcos de circunferências.

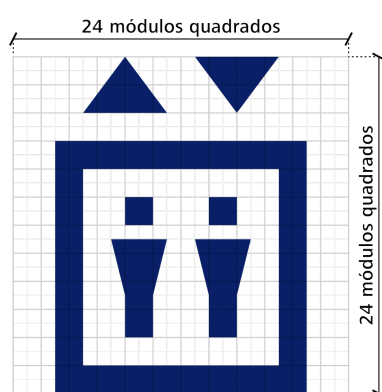


Figura 17: Pictograma de elevador desenvolvido para o projeto, posicionado sobre a grade construtiva. Fonte: Autora, 2021.

5.3.2. Desenvolvimento dos suportes

Lembrando que cada tipo de informação tem as suas próprias necessidades e pede um tipo de suporte diferente, partiu-se para o desenvolvimento desses suportes baseando-se no que foi definido pela Tabela de Requisitos de Sinalização (Anexo - A) e na identidade visual escolhida. Segue na Figura 18 o conjunto de suportes desenvolvidos.

- | | |
|---|--|
| 1. PDR - Painel Diretório | 6. IPE - Placa Identificativa de Porta Expandida |
| 2. TDR - Totem Diretório | 7. IPS - Placa Identificativa de Porta Simples |
| 3. DAE - Placa Direcional Aérea | 8. IBS - Placa Identificativa Tipo Bandeira Simples |
| 4. IAE - Placa Identificativa Aérea | 9. IBE - Placa Identificativa Tipo Bandeira Expandida |
| 5. IFV - Faixa de Vidro Identificativa | |



Figura 18: Família de suportes desenvolvidos para o projeto. Fonte: Autora 2021.

Além de haver uma padronização geral já que todos seguem a mesma identidade visual, há também uma padronização das peças de cada suporte, o que facilita a produção. Por exemplo, nas placas aéreas direcionais DAE, apesar de cada uma possuir um arranjo diferente, todas as réguas que as compõem possuem a mesma morfologia base, havendo variação apenas em conteúdo e alinhamento.

A variação nos alinhamentos de conteúdo evidencia a relação entre o suporte e o espaço. Nas placas aéreas DAE, por exemplo, separar as direções em dois blocos desalinhados um do outro evidencia as direções e facilita a identificação delas, além de trazer um maior dinamismo ao projeto.

Na grande maioria dos suportes se utilizam os tubos retangulares de alumínio, que são fabricados em dimensões pré-definidas. Para se escolher qual altura de tubo seria empregada em cada suporte, e as dimensões dos suportes em geral, levou-se em consideração qual altura mínima seria necessária para que o conteúdo que ele apresenta possibilitasse uma legibilidade adequada.

Essa altura mínima de texto pode ser calculada a partir da distância a que o suporte deve ser visualizado, seguindo a proporção de 1 cm de altura de letra para cada 2 metros de distância.

A largura dos tubos foi definida de forma a possibilitar que o conteúdo sempre coubesse, e que o suporte tivesse propriedade suficiente em meio à amplitude horizontal da arquitetura. (Um suporte mais compacto pode ser mais econômico, mas também se torna menos evidente). Pode ser que se considere a largura de alguns suportes demasiadamente longa em relação ao conteúdo que está presente neles, mas preferiu manter-se uma mesma medida padrão para facilitar a produção, e, para poder se aproveitar um mesmo suporte caso haja mudança de conteúdo no futuro.

A profundidade dos tubos, em sua maioria de 50,8 mm, foi escolhida visando facilitar a montagem dos suportes, já que muitos deles envolvem a fixação a cabos de aço por meio de um suporte que é posicionado no interior do tubo e uma profundidade muito pequena dificultaria o acesso a essas peças.

As posições de instalação foram definidas considerando-se qual seria a visualização mais adequada para cada informação. Por exemplo, as placas de porta tipo bandeira simples IBS devem ser instaladas acima do topo das portas, já que devem ser visualizadas a uma média ou longa distância. Já as placas de porta tipo bandeira expandidas IBE, como possuem mais informações que não precisam ser legíveis a maiores distâncias, e portanto podem ser apresentadas em textos de dimensões menores, devem ser instaladas abaixo do topo da porta, para que o usuário possa as ler com mais conforto.

Foram realizados testes físicos com 3 usuários para validar a legibilidade e o dimensionamento dos suportes (Figura 19).



Figura 19: Testes impressos de legibilidade. Fonte: Autora, 2021.

5.3.2.1. O Mapa Vertical

É importante oferecer um panorama geral da organização espacial de um local logo na entrada para que o usuário possa ter uma noção melhor de sua localização em relação a cada ponto de interesse. Neste projeto, isso se dá pelo Painel Diretório PDR, uma peça única que se localiza no Hall de Entrada, entre as rampas (área em destaque na Figura 20).



Figura 20: Hall de entrada do Edifício Vilanova Artigas. Fonte: Luisa Sadeck, 2019.

Baseando-se na experiência obtida em 2019 (Figura 9), uma das grandes dificuldades é transmitir ao usuário a alternância dos meio-pisos. Mas após se perceber com o fluxograma (Figura 8) que na prática o edifício é uma pilha de blocos ligados nas extremidades por escadas em um lado e rampas no outro, cada qual reunindo uma categoria de pontos de interesse, concluiu-se que talvez não fosse necessário representar a alternância dos pavimentos para que um usuário possa navegar pelo local. Então, criou-se o que é essencialmente uma versão simplificada do fluxograma, denominado como Mapa Vertical (Figura 21) que também acaba sendo um diretório de andares.

Mapa Vertical

Vertical Map



Figura 21: Detalhe do Painel Diretório PDR. Fonte: Autora, 2021.

O principal objetivo desse diagrama é que o usuário possa entender com facilidade se para chegar ao seu destino ele precisa subir ou descer; e se ele deve usar as rampas, escadas ou elevador. Nesse quesito, os testes preliminares com usuários indicam que o diagrama funciona.

Outra dificuldade é transmitir ao usuário que a Biblioteca e o Auditório só podem ser acessados pelas rampas, enquanto a Assistência Acadêmica e o Piso de Serviços só podem ser acessados pelas escadas e elevador. Para tal, se propôs dividir esses pavimentos em duas metades no esquema, além de incluir um aviso em texto. Testes preliminares com usuários, no entanto, parecem indicar que só isso não foi suficiente.

5.3.2.2. O Funcionamento em Sistema

Mas a proposta é que o painel PDR trabalhe diretamente em conjunto com duas Placas Direcionais Aéreas DAE (Figura 22), que já direcionam o usuário para os pontos de maior interesse (tendo em mente o público visitante), e para a Assistência Acadêmica. Dessa forma, espera-se garantir que ninguém vá direto pelas rampas só para descobrir que não há acesso à Assistência Acadêmica pela Biblioteca. (o Piso de Serviços é um caso menos preocupante já que não costuma ser um ponto frequentado por visitantes).



Figura 22: Painel Diretório PDR em conjunto com Placas Direcionais Aéreas DAE. Fonte: Autora, 2021.

Tendo a informação de por qual meio subir ou descer, agora o usuário precisa saber em todo pavimento a que ele chega se ele deve parar aí, ou continuar subindo (ou descendo). A princípio cogitou-se numerar ou nomear os pavimentos. No entanto, seguir a numeração original do edifício, que vai do 1 ao 8, resultaria no térreo sendo o piso 3, o que é contra intuitivo e pode causar confusão.

Caso se optasse por mudar a numeração dos pavimentos, faria sentido mudar também a numeração das salas, já que elas seguem a numeração dos pavimentos original (No pavimento 8, as salas vão de 801 a 812). Do contrário haveriam as salas 801 a 812 no piso 5. Um problema disso é que qualquer mudança que se proponha fazer em um edifício tão tradicional como a FAU será tratada com muita resistência, o que dificultaria a aprovação do projeto. Isso não significa que propor a mudança de numeração nos pavimentos e nas salas está fora de questão. Mas se existe uma opção que não necessita disso e funciona bem, considera-se como a opção preferencial.

Em seguida, cogitou-se utilizar a nomeação original dos pavimentos, mas logo se percebeu que acabariam ocorrendo muitas redundâncias, já que o que nomeia os pisos é também o

principal ponto de interesse que existe nesse piso, então por exemplo, aconteceria de se dizer em uma placa que este é o piso das salas de aula, e logo abaixo ter uma direção apontando para as salas de aula.

No fim, acabou se decidindo que não haveria numeração nem nomeação dos pavimentos, e bastaria ao usuário ver as direções das Placas Direcionais Aéreas DAE que foram posicionadas em cada chegada de escada ou rampa para identificar se aquele é o seu destino ou não. No caso de qualquer dúvida, há sempre um Totem Diretório TDR por perto para consulta.

Agora, estando no piso pretendido, o usuário é direcionado pela Placa Aérea Direcional DAE até o seu destino, que é identificado pelos suportes identificativos.

No caminho de retorno, há o direcionamento para a saída nos versos das Placas Aéreas Direcionais DAE, mas a clareza espacial do edifício dá ao usuário facilidade para reconhecer o caminho de volta.

Agora, seria necessário realizar testes *in loco* para averiguar se o sistema como um todo funciona ou não, mas isso infelizmente não pode ocorrer nesse momento.

5.3.3. Desenvolvimento do Manual de Sinalização

Com os suportes já desenvolvidos, foi necessário então criar um documento técnico que detalhasse como esses suportes seriam produzidos e instalados. Isso se deu na forma do “Manual de Sinalização FAUUSP”, disponível no Anexo - A, que opera em conjunto com a planilha Tabela de Suportes disponível no Anexo - A, onde se encontram os dados que serão utilizados para a criação de cada suporte específico.

O Manual é um documento no formato A3 horizontal (com exceção das plantas, que se encontram em A2 horizontal), para oferecer uma boa visualização das ilustrações e diagramas que detalham os suportes. A diagramação dos conteúdos segue de forma bastante flexível uma grade primariamente 9x9, mas que na prática é uma grade 18x18 (Figura 23). Tal flexibilidade se fez necessária pela ampla variedade de proporções dimensionais que as ilustrações e diagramas tomam.

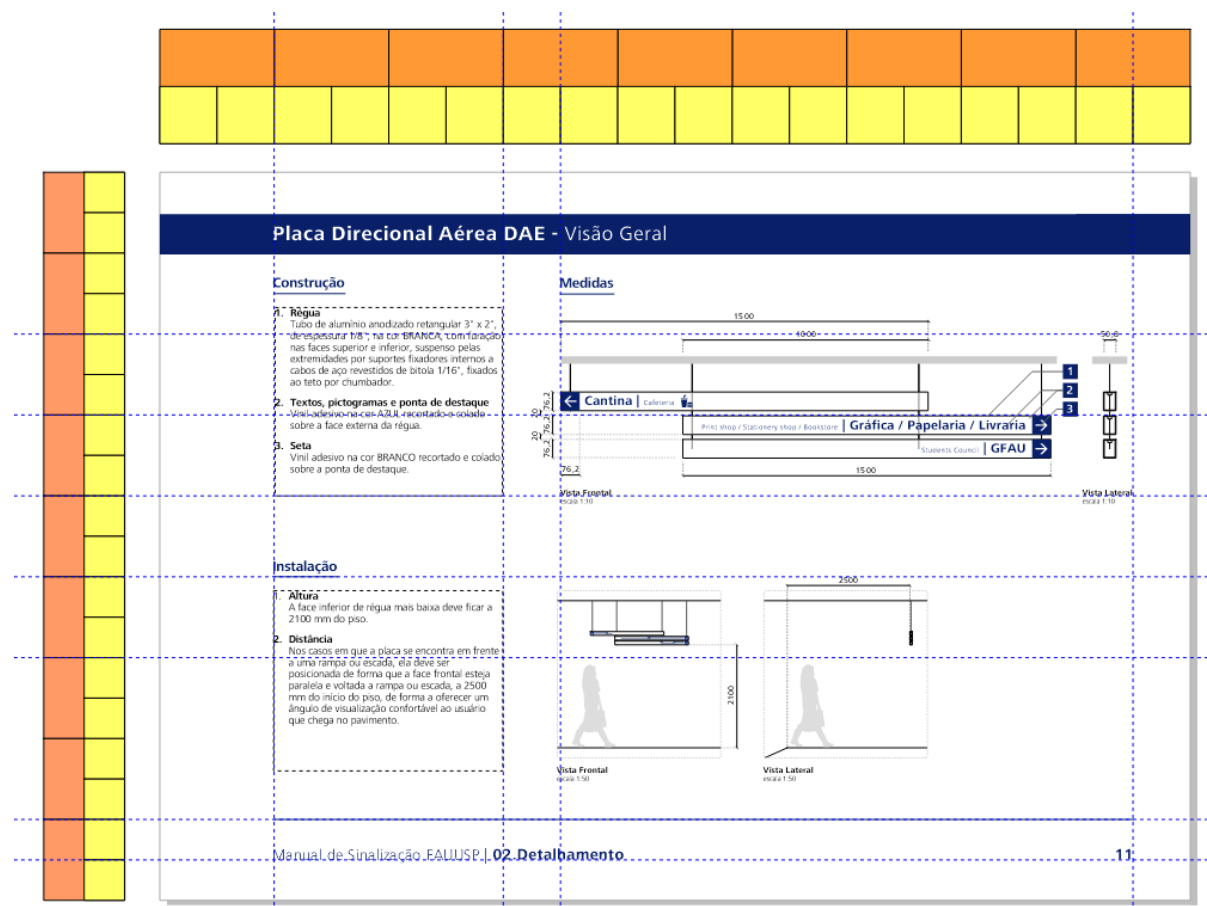


Figura 23: Página do Manual de Sinalização FAUUSP, com indicação da grade. Fonte: Autora, 2021.

O manual é composto por uma capa; uma introdução explicando o que é e como utilizar o documento; um sumário listando a paginação do conteúdo; a seção 01. Identidade, onde se explica os elementos que compõem a identidade visual do projeto; a seção 02. Detalhamento, onde se explica como se dá a construção de cada suporte, oferecendo tanto informações para a execução dos suportes definidos na Tabela de Suportes, como novos itens de cada suporte, caso seja necessário no futuro; e a seção 03. Mapeamento, onde se encontra a localização em planta de cada suporte.

O manual foi escrito de maneira técnica, utilizando a linguagem mais clara possível para descrever os processos construtivos.

Para facilitar a distinção entre os tipos de suporte, atribuiu-se uma cor para cada um deles.

5.3.4. Desenvolvimento da Tabela dos Suportes

Como a proposta é criar um sistema de sinalização interna para o edifício Vilanova Artigas, e não um projeto executivo (onde normalmente se gera uma imagem de cada suporte que seria produzido), foi feita uma tabela contendo os dados que seriam necessários para a produção de cada suporte que compõe o sistema. Como cada tipo de suporte necessita de

informações diferentes, foi feita uma aba para cada um deles (Exceto o Painel Diretório PDR, por ser uma peça única).

Há, no entanto, muitas informações que se desconhece pela falta de uma visita ao local, e que, portanto, estão como lacunas na tabela. Como por exemplo, praticamente todas as Placas de Porta Simples IPS, que são responsáveis principalmente por identificar as salas internas e de serviço, e as Placas tipo Bandeira Expandidas IBE, que são responsáveis por identificar os Laboratórios. Seria necessário em um momento futuro visitar o edifício para se completar as informações que faltam. Talvez se descubra que muitas das Placas de Porta Simples IPS talvez nem sejam necessárias. Ainda assim, é útil ter essas tabelas, mesmo que cheias de lacunas em alguns casos, pois elas facilitam a contagem dos suportes que seriam necessários para compor o sistema. O que seria necessário para uma estimativa de custo do projeto. Essa contagem, inclusive, está presente em uma das abas da tabela.

6. Conclusão

O projeto de uma sinalização para o edifício Vilanova Artigas está consideravelmente longe de estar completo. Seria necessário realizar testes *in loco* para se averiguar a funcionalidade do sistema e dos suportes desenvolvidos. Ainda há muitas informações que precisam ser inseridas na Tabela de Suportes. Faltam as importantes sinalizações externa e de emergência. Uma análise do que foi projetado certamente revelará espaço para otimização. Talvez exista alguma definição clara das cores oficiais da FAUUSP.

Mesmo assim, considera-se que o que foi feito é uma proposta de projeto de sinalização que se adequa ao Edifício Vilanova Artigas, e atende aos Requisitos de Projeto. Acredita-se, portanto, que o objetivo deste Trabalho de Conclusão de Curso 2 foi atingido.

7. Referências

BAROSSO, Antonio Carlos (org.). *O Edifício da FAU-USP de Vilanova Artigas*. [Série Obras Fundamentais, v. 2]. São Paulo: Editora da Cidade, 2016.

CARDOSO, Eduardo; SCHERER, Fabiano de Vargas; SILVA, Régio Pierre; SILVA, Tânia Luisa Koltermann; TEIXEIRA, Fábio Gonçalves. *Contribuição metodológica em design de sinalização*. InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação, Vol. 8, nº 1 (2011). Disponível em:
<<https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/107/107>>

CHAMMA, Norberto; PASTORELO, Pedro Dominguez. *A justa medida da sinalização*. InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação, Vol. 5, nº 2 (2008). Disponível em:
<<https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/57>>

D'AGOSTINI, Douglas. *Design de Sinalização*. São Paulo: Blucher, 2017.

GIBSON, David. *The Wayfinding Handbook: Information Design for Public Places*. New York: Princeton Architectural Press, 2009.

IIDA, Itiro. *Ergonomia: projeto e produção*. São Paulo, Blucher, 2002.

LONGO JÚNIOR, Celso Carlos. *Design total: Cauduro Martino, 1967-1977*. 2007. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

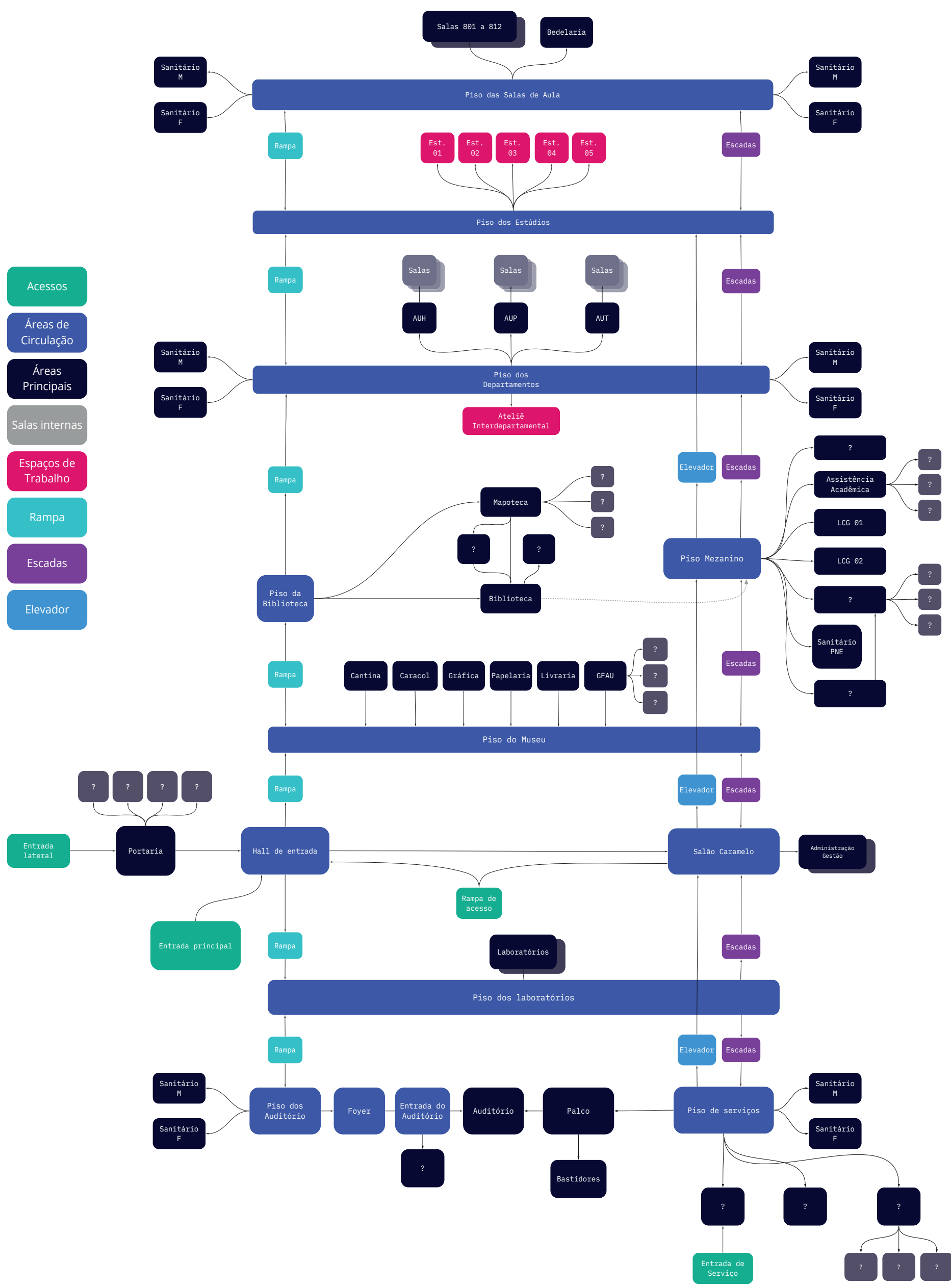
MARQUES, Eliana de Azevedo. *Sinalização interna da Biblioteca da FAUUSP*. São Paulo, 2018.

PAA DESIGN. *Sinalização Interna da FAUUSP*. São Paulo, 1998.

PIAIA, Jade Samara; VELLOSO, Leandro Manuel Reis. *Requisitos de projeto de sinalização ambiental para o Edifício Vilanova Artigas a partir de uma experiência didática*. Revista Estudos em Design, Vol. 27, nº 3. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em:
<<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/772>>

PONTES, Ana Paula. O templo-escola de Vilanova Artigas. p. 107. In: BAROSSO, Antonio Carlos (org.). *O Edifício da FAU-USP de Vilanova Artigas*. [Série Obras Fundamentais, v. 2]. São Paulo: Editora da Cidade, 2016. Resumo de O templo-escola de Vilanova Artigas. In: PONTES, Ana Paula. *Diálogos silenciosos: arquitetura moderna e tradição clássica*. Rio de Janeiro, 2004.

ANEXO A - Fluxograma da organização espacial da FAUUSP. Fonte: Autora, 2020.



ANEXO B - Tabela de Requisitos de Sinalização. Fonte: Autora, 2021.

Pav.	Área de circulação	Quero...	Tipo de informação	Tipo de suporte	Forma	Variante	Código
1	Piso de Serviços	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
1	Piso de Serviços	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
1	Piso de Serviços	Quero identificar o piso	Identificativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
1	Piso de Serviços	Quero identificar os Sanitários	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
1	Piso de Serviços	Quero identificar o que tem em cada porta lá	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
1	Piso de Serviços	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
1	Piso de Serviços	Quero saber o que tem em cada andar pra pegar o elevador	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
1	Piso do Auditório	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
1	Piso do Auditório	Quero chegar no Auditório	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
1	Piso do Auditório	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
1	Piso do Auditório	Quero identificar o piso	Identificativa	Diretório de andares	Totem		TDR
1	Piso do Auditório	Quero identificar os Sanitários	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
1	Piso do Auditório	Quero identificar a entrada do Auditório	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
1	Piso do Auditório	Quero identificar as salas internas do Auditório	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
1	Piso do Auditório	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
2	Piso dos Laboratórios	Quero chegar nos Laboratórios	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
2	Piso dos Laboratórios	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
2	Piso dos Laboratórios	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
2	Piso dos Laboratórios	Quero identificar o piso	Identificativa	Diretório de andares	Totem		TDR
2	Piso dos Laboratórios	Quero identificar os Laboratórios	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Expandida	IBE
3	Piso dos Laboratórios	Quero identificar as salas internas dos Laboratórios	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
2	Piso dos Laboratórios	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
2	Piso dos Laboratórios	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
2	Piso dos Laboratórios	Quero saber o que tem rampa abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
2	Piso dos Laboratórios	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar na Assistência Acadêmica	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar na Biblioteca	Direcional	Diretório de andares	Painel		PDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar na GFAU	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar na gráfica	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar na Lanchonete	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar na livraria	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar na Papelaria	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar nas Salas de aula	Direcional	Diretório de andares	Painel		PDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar no AI	Direcional	Diretório de andares	Painel		PDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar no Auditório	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar no Elevador	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero chegar nos Departamentos	Direcional	Diretório de andares	Painel		PDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar nos Estúdios	Direcional	Diretório de andares	Painel		PDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar nos Laboratórios	Direcional	Diretório de andares	Painel		PDR
3	Hall de Entrada	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Hall de Entrada	Quero identificar as salas internas da portaria	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
3	Hall de Entrada	Quero entender a organização espacial da FAU	Informativa	Esquema visual/mapa	Painel		PDR

3	Salão Caramelo	Quero chegar na Assistência Acadêmica	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Salão Caramelo	Quero chegar no Elevador	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
3	Salão Caramelo	Quero identificar o Salão Caramelo	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
3	Salão Caramelo	Quero identificar as áreas principais da Administração Gestão	Identificativa	Placa Identificativa	Vidro		IFV
3	Salão Caramelo	Quero identificar as salas internas da Administração Gestão	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
3	Salão Caramelo	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
3	Salão Caramelo	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
4	Piso do Museu	Quero chegar na GFAU	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	Piso do Museu	Quero chegar na gráfica	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	Piso do Museu	Quero chegar na livraria	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	Piso do Museu	Quero chegar na Papelaria	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	Piso do Museu	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	Piso do Museu	Quero chegar nos Sanitários	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
4	Piso do Museu	Quero identificar o piso	Identificativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
4	Piso do Museu	Quero identificar a Cantina	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
4	Piso do Museu	Quero identificar a Gráfica	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
4	Piso do Museu	Quero identificar a Livraria	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
4	Piso do Museu	Quero identificar a Papelaria	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
4	Piso do Museu	Quero identificar o Caracol	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
4	Piso do Museu	Quero identificar o GFAU	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
4	Piso do Museu	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
4	Piso do Museu	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
4	Piso do Museu	Quero saber o que tem rampa abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
4	Piso do Museu	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero chegar no Sanitário PNE	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero chegar na Assistência Acadêmica	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero chegar nos Sanitários	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero identificar o Sanitário PNE	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero identificar a Seção de Alunos/Graduação/etc	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Expandida	IPE
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero saber os horários de funcionamento e contato da Seção d	Informativa	Placa Identificativa	Porta	Expandida	IPE
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero identificar o piso	Informativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero identificar o LCG	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero identificar as Salas internas	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Assistência Acadêmica	Quero saber para qual andar tenho que ir no elevador	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Biblioteca	Quero chegar na Biblioteca	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Biblioteca	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Biblioteca	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Biblioteca	Quero identificar o piso	Informativa	Direcional	Aérea		DAE
5	Piso da Biblioteca	Quero identificar a Biblioteca	Identificativa	Placa Identificativa	Vidro		IFV
5	Piso da Biblioteca	Quero identificar a Mapoteca	Identificativa	Placa Identificativa	Vidro		IFV
5	Piso da Biblioteca	Quero saber o que tem rampa abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Biblioteca	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
5	Piso da Biblioteca	Quero saber o horário de funcionamento da biblioteca	Informativa	Placa Identificativa	Porta	Expandida	IPE

6	Piso dos Departamentos	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
6	Piso dos Departamentos	Quero chegar nos Departamentos	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
6	Piso dos Departamentos	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
6	Piso dos Departamentos	Quero identificar o piso	Identificativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
6	Piso dos Departamentos	Quero identificar os Sanitários	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
6	Piso dos Departamentos	Quero identificar as Salas de Aula 601 e 602	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
6	Piso dos Departamentos	Quero identificar as Salas internas	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Simple	IPS
6	Piso dos Departamentos	Quero identificar os Departamentos	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
6	Piso dos Departamentos	Quero saber os horários de funcionamento e contatos dos Depar	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Expandida	IPE
6	Piso dos Departamentos	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
6	Piso dos Departamentos	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
6	Piso dos Departamentos	Quero saber o que tem rampa abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
6	Piso dos Departamentos	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
7	Piso dos Estúdios	Quero chegar nos Estúdios	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
7	Piso dos Estúdios	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
7	Piso dos Estúdios	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Diretório de andares	Totem		TDR
7	Piso dos Estúdios	Quero identificar o piso	Identificativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
7	Piso dos Estúdios	Quero identificar os Estúdios	Identificativa	Placa Identificativa	Aérea		IAE
7	Piso dos Estúdios	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
7	Piso dos Estúdios	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
7	Piso dos Estúdios	Quero saber o que tem rampa abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
7	Piso dos Estúdios	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
8	Piso dos Salas de Aula	Quero chegar na Seção Técnica de Informática (antiga Bedelaria)	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero chegar nas Salas de aula	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero chegar nos Sanitários	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero chegar na Saída	Direcional	Placa Direcional	Aérea		DAE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero identificar o nome do piso	Identificativa	Placa Direcional	Aérea		DAE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero identificar os Sanitários	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
8	Piso dos Salas de Aula	Quero identificar as Salas de Aula	Identificativa	Placa Identificativa	Bandeira	Simple	IBS
8	Piso dos Salas de Aula	Quero identificar a Bedelaria	Identificativa	Placa Identificativa	Porta	Expandida	IPE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero saber os horários de funcionamento e contato da Bedelari	Informativa	Placa Identificativa	Porta	Expandida	IPE
8	Piso dos Salas de Aula	Quero saber o que tem escada abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
8	Piso dos Salas de Aula	Quero saber o que tem escada acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
8	Piso dos Salas de Aula	Quero saber o que tem rampa abaixo	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR
8	Piso dos Salas de Aula	Quero saber o que tem rampa acima	Informativa	Diretório de andares	Totem		TDR

ANEXO C - Manual de Sinalização FAUUSP. Fonte: Autora, 2021.

Manual de Sinalização

FAUUSP

31.07.2021 | Rev. 0



Sobre o Manual de Sinalização FAUUSP

Este documento oferece as informações técnicas necessárias para a produção do projeto de sinalização interna do Edifício Vilanova Artigas produzido para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso 2, em 2021, por Melissa H. Kuroiwa. O documento está no formato a3 horizontal e inclui as informações necessárias tanto para a criação dos suportes já definidos, como para a eventual criação de novos itens de cada suporte. O manual trabalha em conjunto com uma planilha denominada Tabela de Suportes que contém os dados que devem ser levados em consideração para a criação dos itens de cada suporte.

Este manual está dividido em 3 partes, que serão detalhadas a seguir:

01. Identidade

Nesta seção se encontra o detalhamento dos elementos que formam a identidade visual deste projeto. Os elementos detalhados são: Materiais; Tipografia, Paleta Cromática; e Pictogramas.

02. Detalhamento

Nesta seção se encontra o detalhamento dos tipos de suporte que compõem este projeto. Esta seção está dividida em 9 partes, cada uma detalhando um dos 9 tipos de suporte desenvolvidos. Cada detalhamento de suporte está dividido em 3 partes.

a. Visão Geral: Apresenta como se dá a construção, as medidas gerais e a instalação do suporte como conjunto.

b. Detalhamento dos Componentes: Apresenta a construção e as medidas de cada componente do suporte.

c. Uso da Tabela: explica como os dados contidos na Tabela de Suporte se traduzem para construção do suporte. O Painel Diretorio PDR é uma exceção e não possui esta seção por ser uma peça única.

03. Mapeamento

Nesta última seção, que se encontra no formato A2, encontra-se o posicionamento de cada suporte na planta do edifício. Os códigos de cada suporte são formados pelas 3 primeiras colunas de cada tabela na planilha Tabela de Suportes, sendo então compostos por, nessa ordem, código do tipo de suporte, número do pavimento, e número do suporte nesse pavimento. Portanto, a segunda Placa Aérea DAE do terceiro pavimento recebe o código DAE-3-02; a quinta Placa de Porta Simples IPS do segundo pavimento recebe o código IPS-2-05; e assim por diante. Nos suportes onde se faz necessário indicar qual é a frente e o verso, há uma letra F marcando a frente para se fazer tal diferenciação.

Sumário

Identidade	4	Visão geral	41
Materiais	5	Detalhamento dos componentes	42
Família Tipográfica	6	Uso da Tabela	43
Paleta Cromática	7	Placa Identificativa de porta simples IPS	44
Pictogramas	8	Visão geral	45
Detalhamento	9	Detalhamento dos componentes	46
Família de suportes	10	Uso da Tabela	47
Placa Direcional Aérea DAE	11	Placa Identificativa de porta simples IPE	48
Visão geral	12	Visão geral	49
Detalhamento dos componentes	13	Detalhamento dos componentes	50
Uso da Tabela	15	Uso da Tabela	51
Painel Diretório PDR	16	Faixa de vidro IFV	52
Visão geral	17	Visão geral	53
Detalhamento dos componentes	19	Detalhamento dos componentes	54
Totem Diretório TDR	25	Uso da Tabela	55
Visão geral	26	Mapeamento	56
Detalhamento dos componentes	28	Pavimentos 1 e 2	57
Uso da Tabela	31	Pavimentos 3 e 4	58
Placa Identificativa Aérea IAE	32	Pavimentos 5 e 6	59
Visão geral	33	Pavimentos 7 e 8	60
Detalhamento dos componentes	34		
Uso da Tabela	35		
Placa Identificativa Tipo Bandeira Expandida IBE	36		
Visão geral	37		
Detalhamento dos componentes	38		
Uso da Tabela	39		
Placa Identificativa Tipo Bandeira Expandida IBS	40		

01. Identidade

Materiais

A escolha de materiais visa possibilitar a produção dos suportes na Seção Técnica de Modelos, Ensaios e Experimentações Construtivas da FAUUSP (STMEEC, antigo LAME). São eles:

1. Tubos Retangulares de Alumínio Anodizado

Tubo de alumínio anodizado retangular na cor BRANCO, nas dimensões:

- 5"x2", espessura 2 mm
- 4"x2", espessura 1,5 mm
- 3"x2", espessura 3,7mm
- 2"x1", espessura 1,5 mm
- 1"x1", espessura 1 mm

2. Vinil Adesivo

- Vinil Colorido Calandrado auto-adesivo, marca Aplike, linha Interline, nas cores: Branco, Sapphire Impulse Blue, e Sunflower Yellow.
- Vinil Colorido Calandrado auto-adesivo, marca Oracal, linha 651, na cor #74 - Cinza Médio.

3. Chapa de Vidro temperado

Chapa de vidro temperado de espessura 6 mm na cor CRISTAL.

4. Chapa de Policarbonato

Chapa de policarbonato compacto de espessura 2 mm na cor CRISTAL.

5. Chapa de Poliestireno

Chapa de poliestireno standard de espessura 2 mm na cor BRANCO.

6. Chapa de ACM

Chapa de ACM de espessura 6 mm na cor BRANCO.

7. Cabos de Aço

Cabos de aço de bitola 2 mm.

8. Fita adesiva dupla-face espumada

Fita 3M™ VHB™ Dupla-Face de Espuma CV-150

9. Ferragens



Família Tipográfica

A família tipográfica escolhida é a Frutiger Next, a reformulação da família Frutiger, projetada por Adrian Frutiger justamente para o uso em sinalização.

A família pode ser adquirida em sites como a própria Linotype, ou MyFonts.

No projeto se utiliza apenas as versões Bold, Medium e Regular.

Frutiger Next Bold

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ÃÕÁÉÍÓÚÂÇêôãõáéíóúâêôç0123456789**

Frutiger Next Medium

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ÃÕÁÉÍÓÚÂÇêôãõáéíóúâêôç0123456789**

Frutiger Next Regular

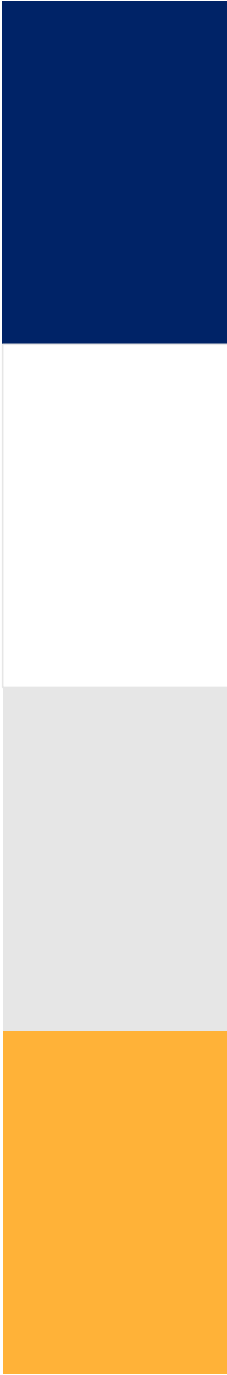
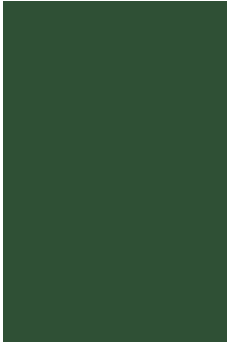
**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ÃÕÁÉÍÓÚÂÇêôãõáéíóúâêôç0123456789**

Paleta Cromática

A paleta cromática escolhida para o projeto de sinalização é a predominância do azul escuro e o branco, com o amarelo em menor quantidade como cor de destaque.

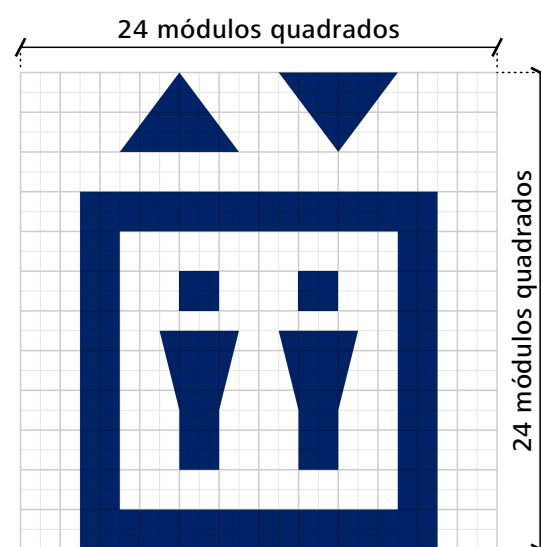
O azul escuro e o branco são cores que possuem alto contraste entre si e por isso são uma combinação adequada para um projeto de sinalização, já que assim resultam em uma boa legibilidade.

Além disso, temos as cores de sinalização de emergência, verde e vermelho, seguindo a especificação dada pelo Corpo de Bombeiros.

	Azul Pantone: 280C CMYK: 100 85 0 39 Aplike Interline 4607.05 - Sapphire Impulse Blue		Verde Pantone: 350C CMYK: 79 0 87 76
	Branco Pantone: White CMYK: 0 0 0 0 Aplike Interline 4601.00 - Branco		Vermelho Pantone: 485C CMYK: 0 100 91 0
	Cinza Pantone: 663C CMYK: 10 5 5 0 Oracal 651 #074 - Cinza Médio		
	Amarelo Pantone: 1235C CMYK: 0 25 94 0 Aplike Interline 4605.02 - Sunflower Yellow		

Pictogramas

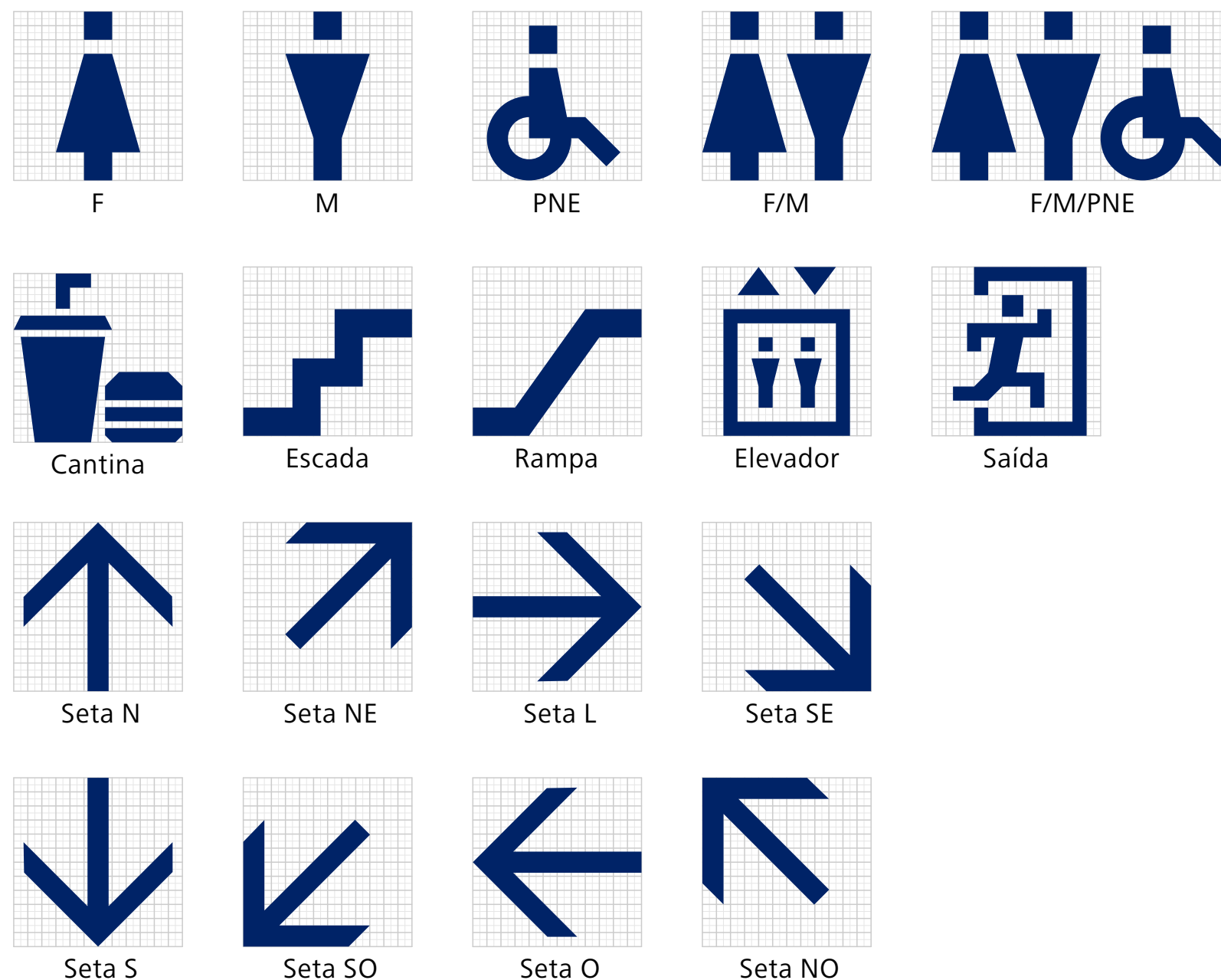
Baseado na qualidade reta e geométrica dos tubos de seção retangular que serão utilizados como suporte principal, os pictogramas foram construídos seguindo grades de 24 por 24 módulos quadrados.



Prioriza-se o uso de linhas retas em suas construções, mas caso haja necessidade, pode-se também aplicar círculos e seções de círculos, como ocorre no pictograma de cadeirante.

Cada pictograma deve receber um nome para futura referência. Caso sejam criados novos pictogramas no futuro, eles também deverão ser nomeados.

Para a diagramação dos conteúdos, utiliza-se a o pictograma inserido em sua grade como referência para o seu dimensionamento.



02.Detalhamento

Família de suportes - Visão geral

Itens

- 1

PDR
Painel Diretório
- 2

TDR
Totem Diretório
- 3

DAE
Placa Direcional Aérea
- 4

IAE
Placa Identificativa Aérea
- 5

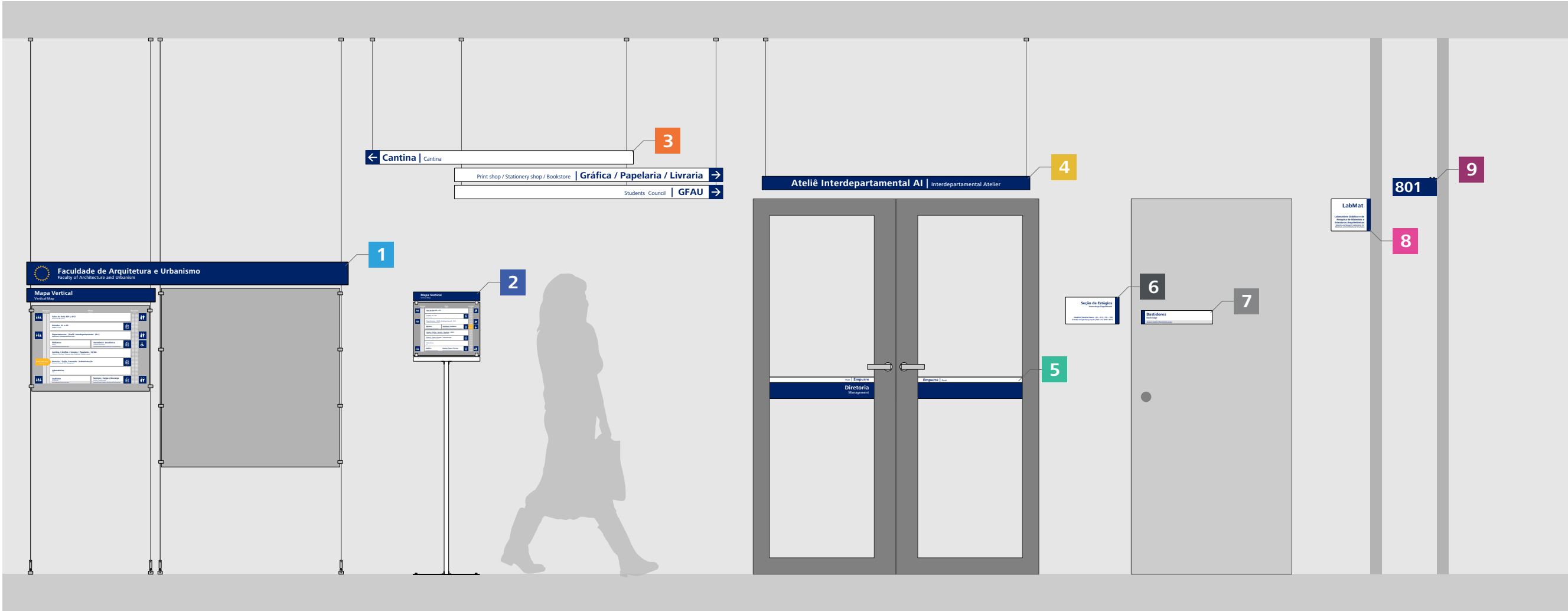
IFV
Faixa de Vidro Identificativa
- 6

IPE - Placa Identificativa de Porta Expandida
- 7

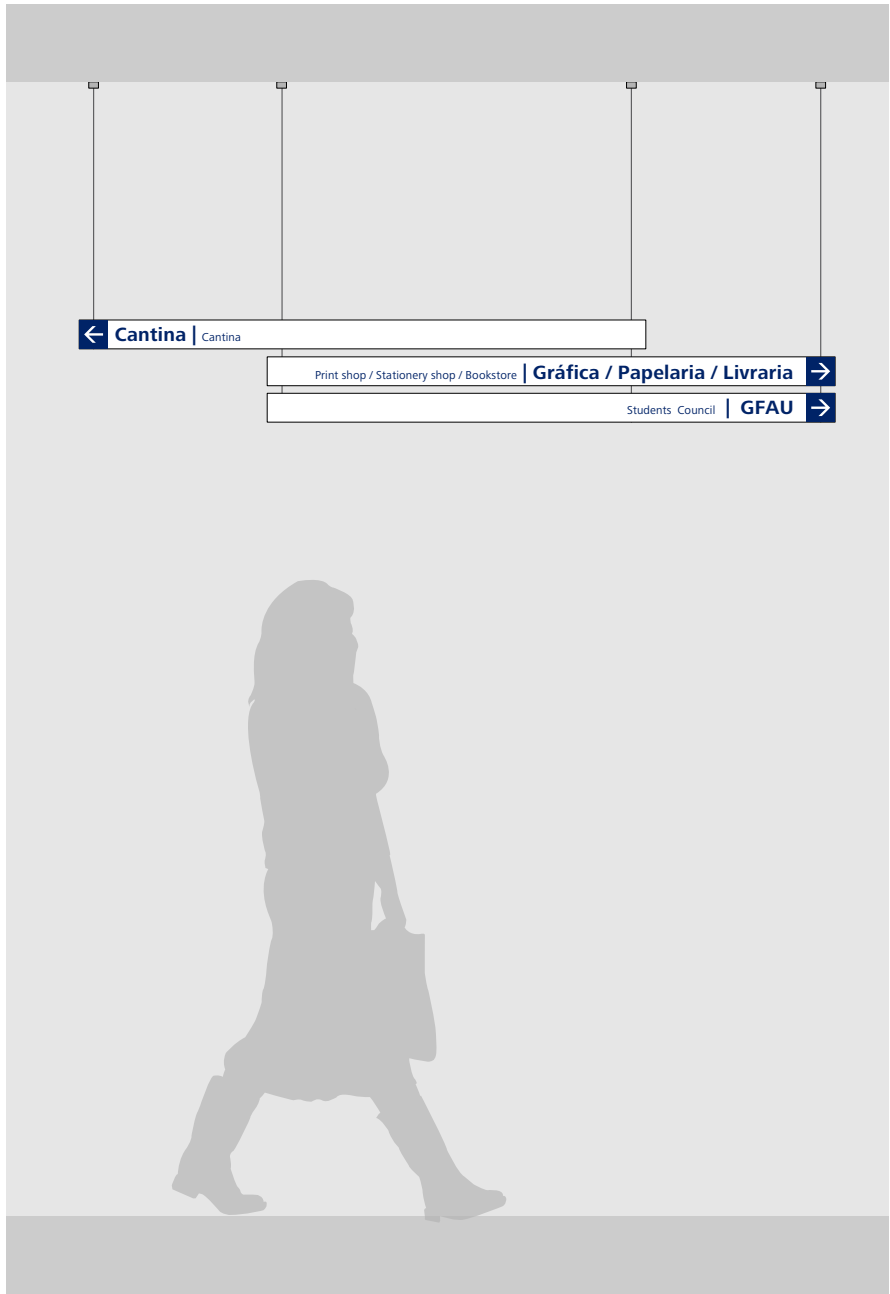
IPS - Placa Identificativa de Porta Simples
- 8

IBS - Placa Identificativa tipo Bandeira Simples
- 9

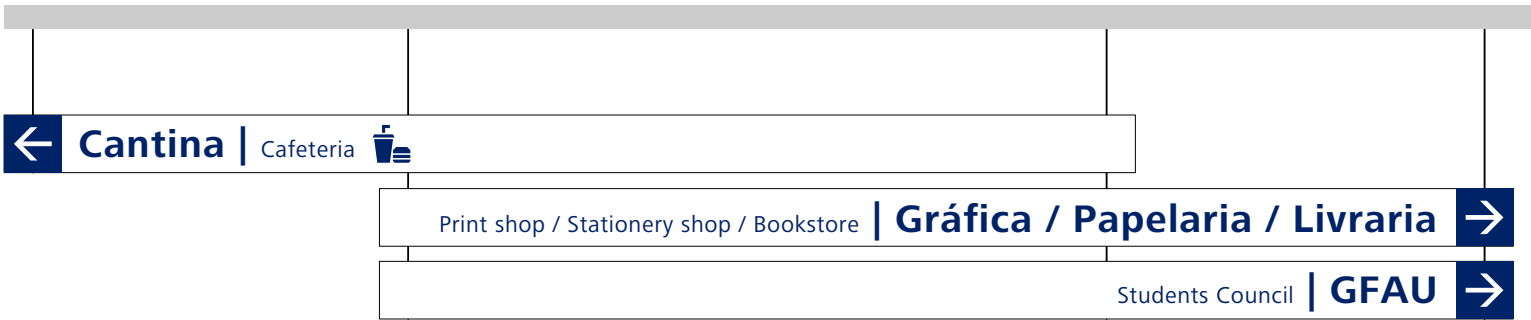
IBE - Placa Identificativa tipo Bandeira Expandida



Vista Frontal
escala 1:25



Vista Frontal
escala 1:20



Vista Frontal
escala 1:10

Placa Direcional Aérea DAE - Visão Geral

Construção e Materiais

1. Régua

Tubo de alumínio anodizado retangular 3" x 2", de espessura 1/8", na cor BRANCA, com furação nas faces superior e inferior, suspenso pelas extremidades por suportes fixadores internos a cabos de aço revestidos de bitola 1/16", fixados ao teto por chumbador.

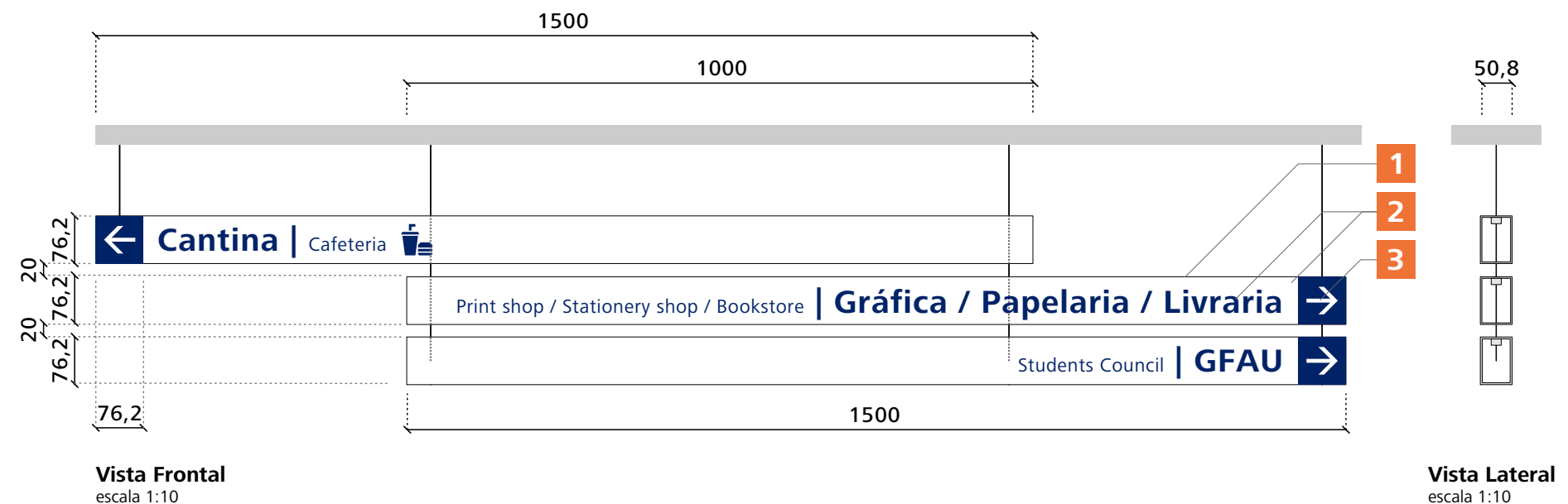
2. Textos, pictogramas e ponta de destaque

Vinil adesivo na cor AZUL recortado e colado sobre a face externa da régua.

3. Seta

Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a ponta de destaque.

Medidas



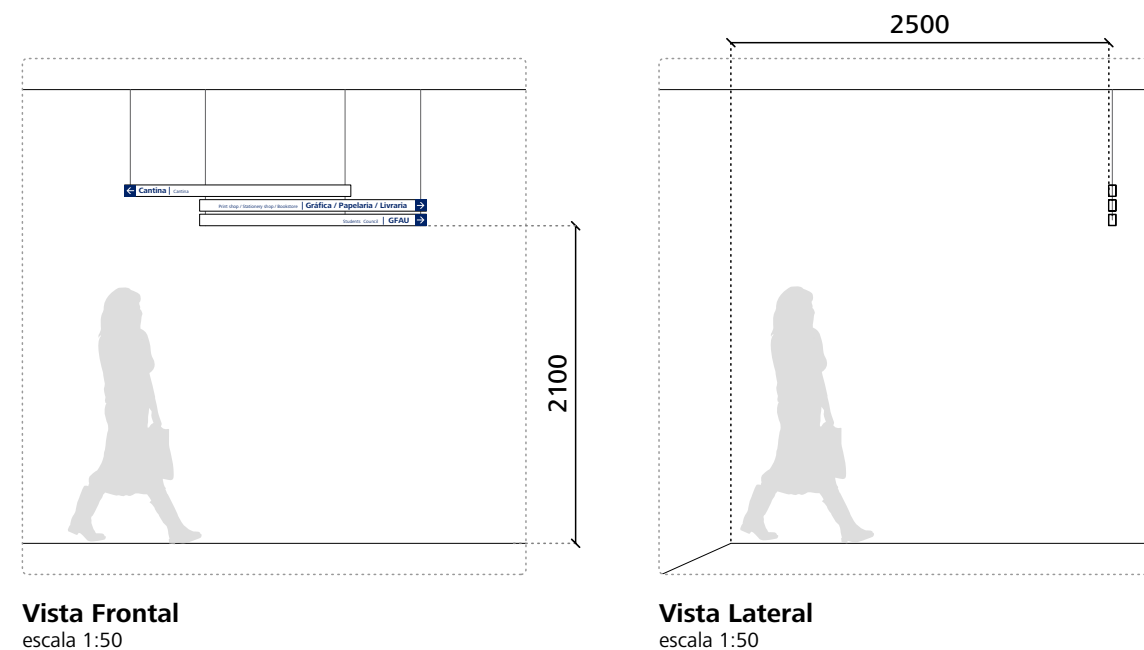
Instalação

1. Altura

A face inferior de régua mais baixa deve ficar a 2100 mm do piso.

2. Distância

Nos casos em que a placa se encontra em frente a uma rampa ou escada, ela deve ser posicionada de forma que a face frontal esteja paralela e voltada a rampa ou escada, a 2500 mm do início do piso, de forma a oferecer um ângulo de visualização confortável ao usuário que chega no pavimento.

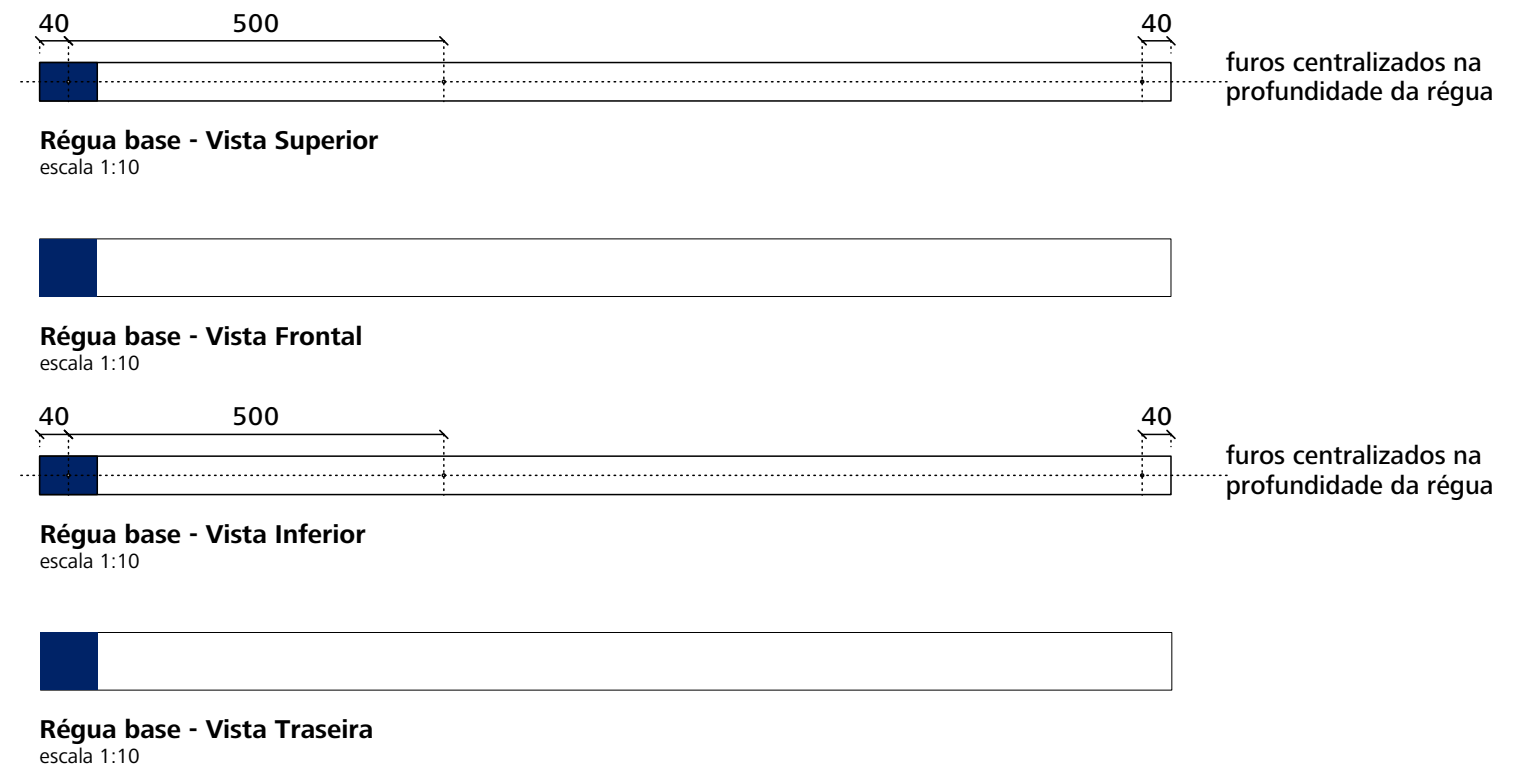


Placa Direcional Aérea DAE - Detalhamento dos Componentes

1. Réguas

*Todas as réguas possuem a mesma morfologia base, sendo necessário apenas rotacioná-las para se obter os diferentes arranjos.

Para facilitar as especificações, baseando-se na vista frontal da placa, define-se que as **régua alinhadas à esquerda serão denominadas do Tipo E**, e as **alinhadas à direita serão denominadas do Tipo D**.



Diagramação do conteúdo

1. Texto em português

Frutiger Next Bold, 150 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Texto em inglês

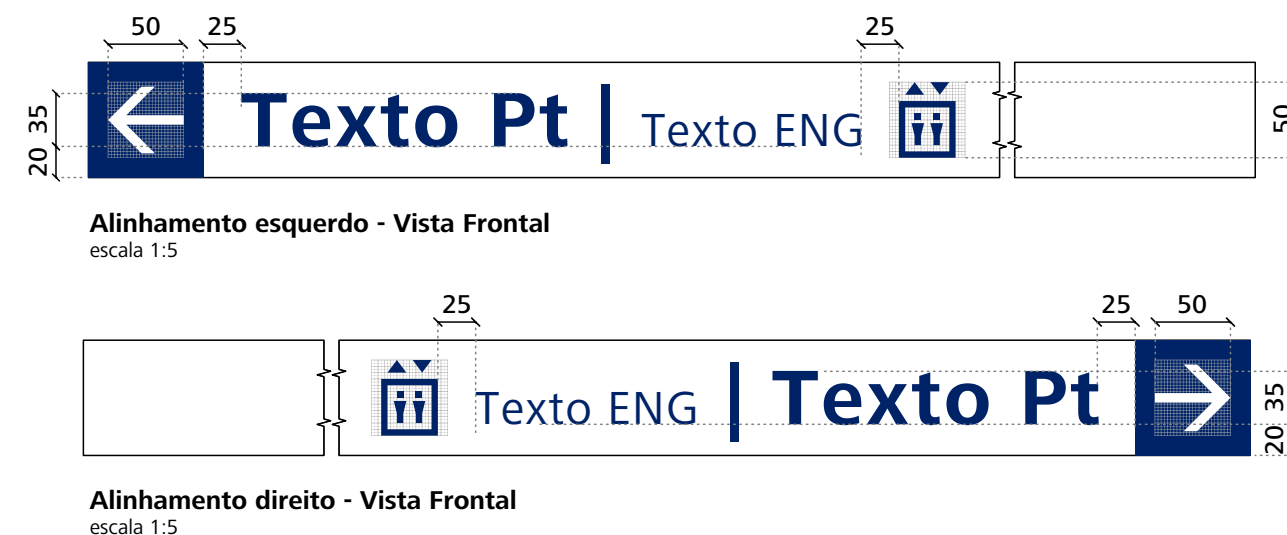
Frutiger Next Regular, 90 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

3. Seta

Grade do pictograma com altura de 50 mm, centralizada na ponta de destaque.

4. Pictograma

Grade do pictograma com altura de 50 mm, centralizada na altura da régua, e com a extremidade do pictograma mais próxima do texto à 25 mm de distância.

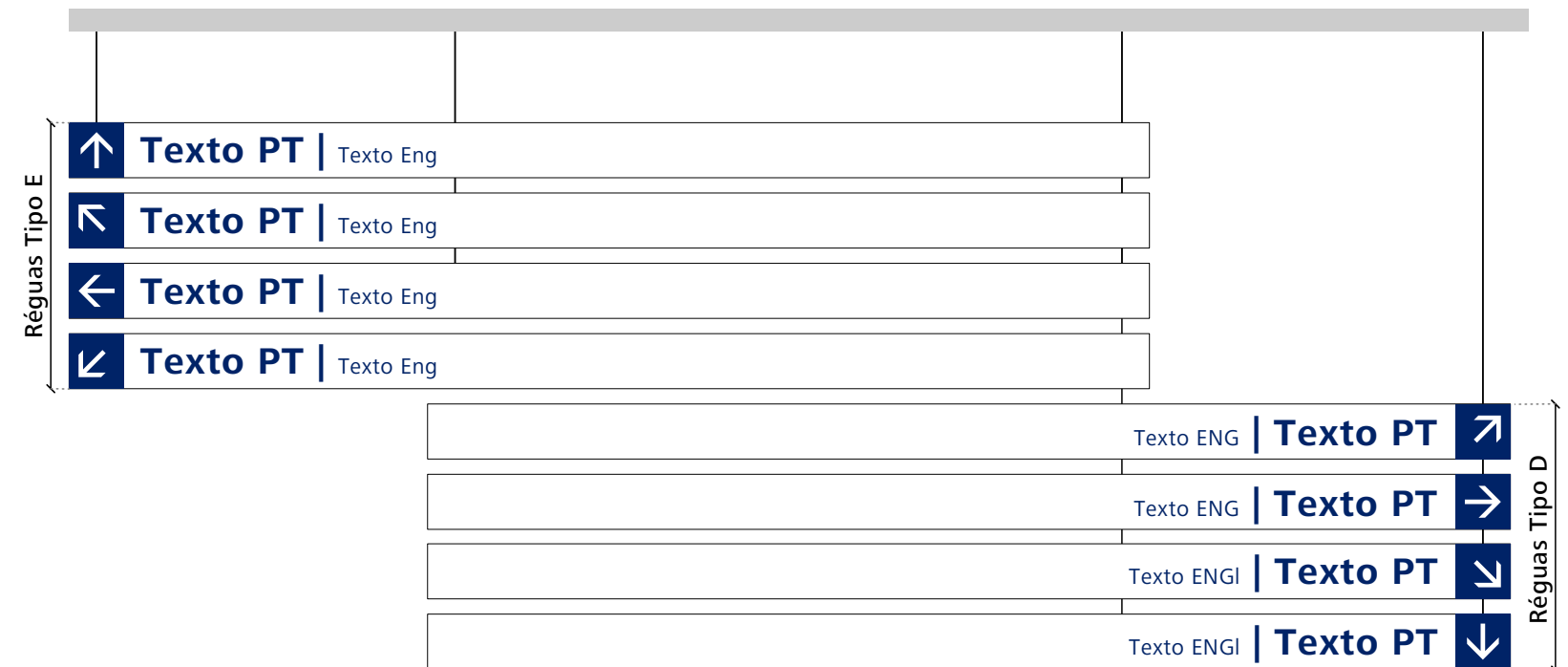


Placa Direcional Aérea DAE - Detalhamento dos Componentes

Arranjo das Réguas

Para se definir o arranjo na presença de múltiplas régua, deve-se seguir a sequência de orientações abaixo:

1. Agrupar as direções Leste, Nordeste e Sudeste; e Oeste, Noroeste e Sudoeste em dois blocos.
2. Definir qual bloco possui as direções consideradas de maior importância, e posicionar esse bloco mais próximo ao solo.
3. Incluir as direções Sul no bloco mais próximo ao solo, e as Norte no mais próximo ao teto; seguindo o alinhamento dos blocos.
4. Seguir, de cima para baixo, a ordem Norte, Nordeste, Leste, Sudeste e Sul no bloco Leste e a ordem Norte, Noroeste, Oeste, Sudoeste e Sul no bloco Oeste, de modo que as direções nunca se cruzem.

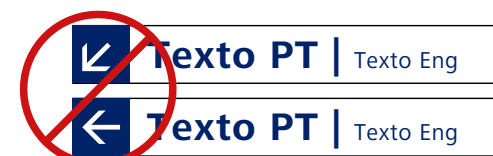


Esquema de organização - Vista Frontal
escala 1:10

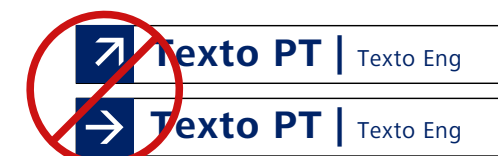
Configurações a se evitar

Deve-se evitar as seguintes situações:

1. **Cruzamento de direções**
As direções não podem se cruzar, se as setas fossem estendidas.
2. **Conflito de alinhamento**
O alinhamento do conteúdo deve ocorrer de forma que a seta nunca esteja apontando para "dentro" da régua.
- 3.



1. Cruzar direções



2. Conflito de direção e alinhamento

Placa Direcional Aérea DAE - Uso da Tabela

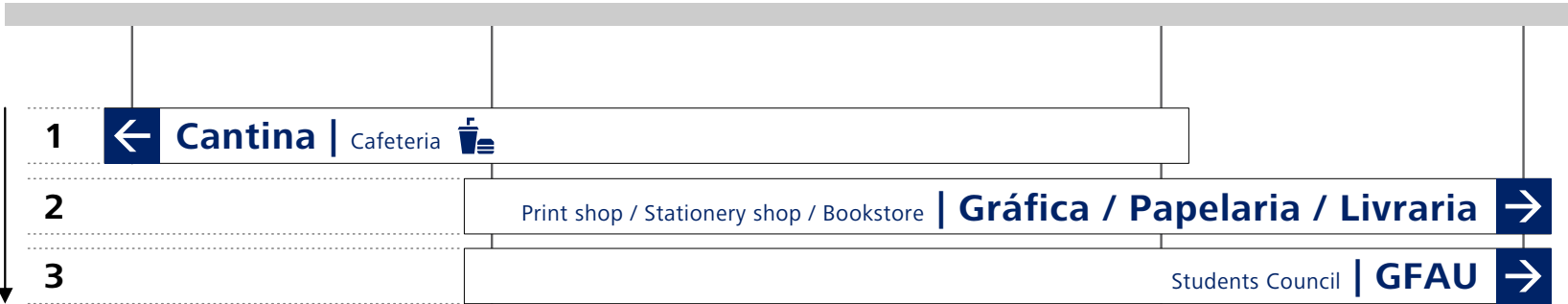
Exemplo de Tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Régua	Tipo	Frente				Verso			
					Seta	Português	Inglês	Pictograma	Seta	Português	Inglês	Pictograma
DAE	4	01	1	E	O	Cantina	Cafeteria	Cantina	-			
			2	D	L	Gráfica / Papelaria / Livraria	Print shop / Stationery shop / Bookstore		-			
			3	D	L	GFAU	Students Council		N	Saída	Exit	Saída

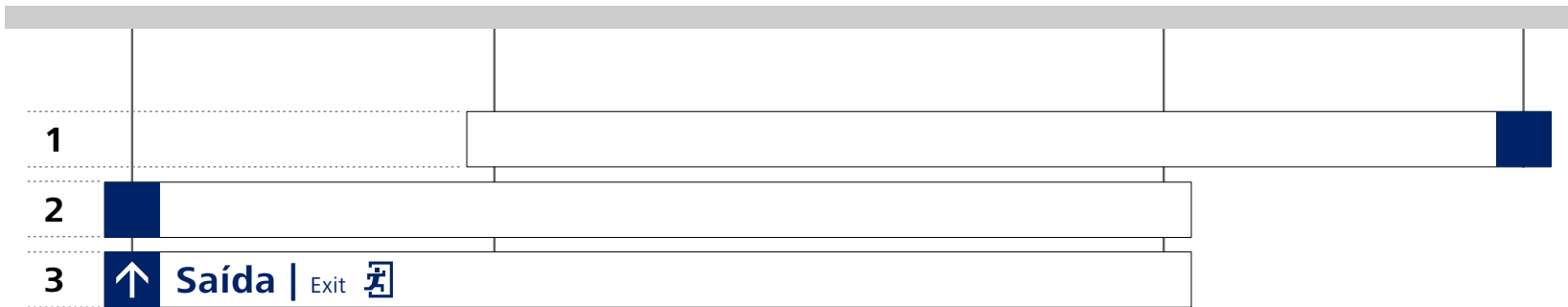
Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Régua:** Numeração das réguas que compõem a placa, contagem de cima para baixo.
- 5. **Tipo:** Qual a variante de alinhamento da régua, tendo a frente da placa como referência.
- 6. **Frente:** Conteúdo da frente da régua, ou sua ausência.
- 7. **Verso:** Conteúdo do verso da régua, ou sua ausência.
- 8. **Seta:** Direção e sentido da seta, definido pelo nome do pictograma, ou sua ausência.
- 9. **Português:** Texto em português, ou sua ausência.
- 10. **Inglês:** Tradução em inglês, ou sua ausência.
- 11. **Pictograma:** Nome do pictograma a ser aplicado, ou sua ausência.

Suporte resultante



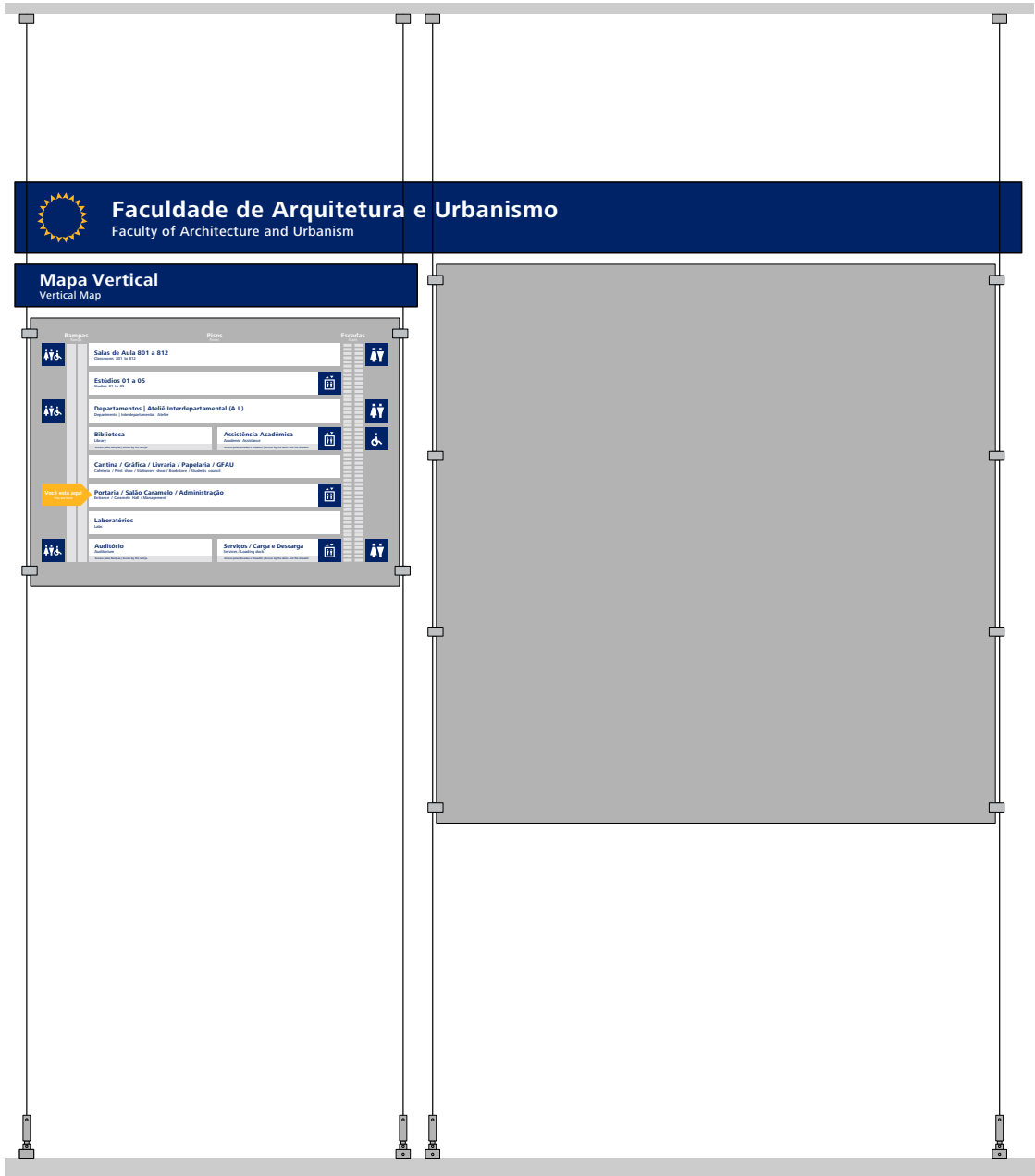
Placa DAE-4-01 - Frente
escala 1:10



Placa DAE-4-01 - Verso
escala 1:10



Vista Frontal
escala 1:20



Vista Frontal
escala 1:12,5

Painel Diretório PDR - Visão Geral

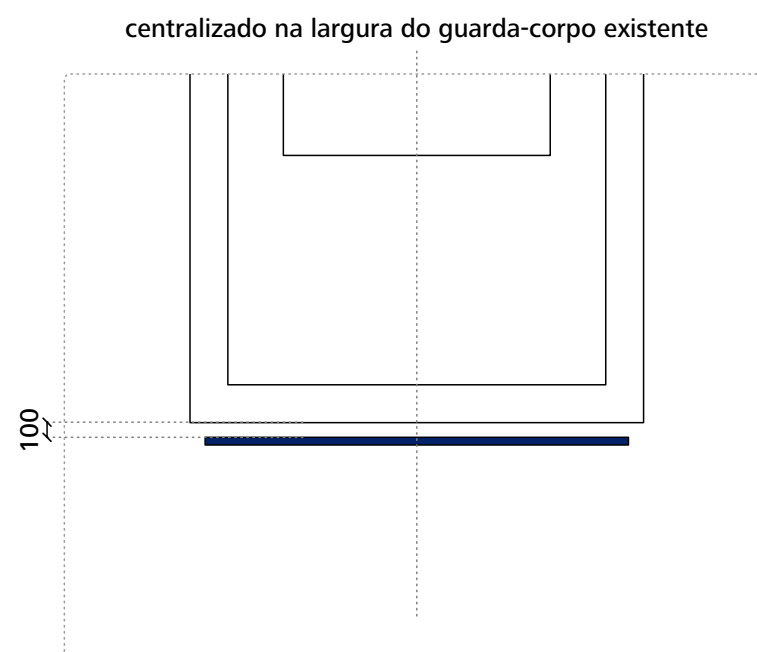
Instalação

1. Altura

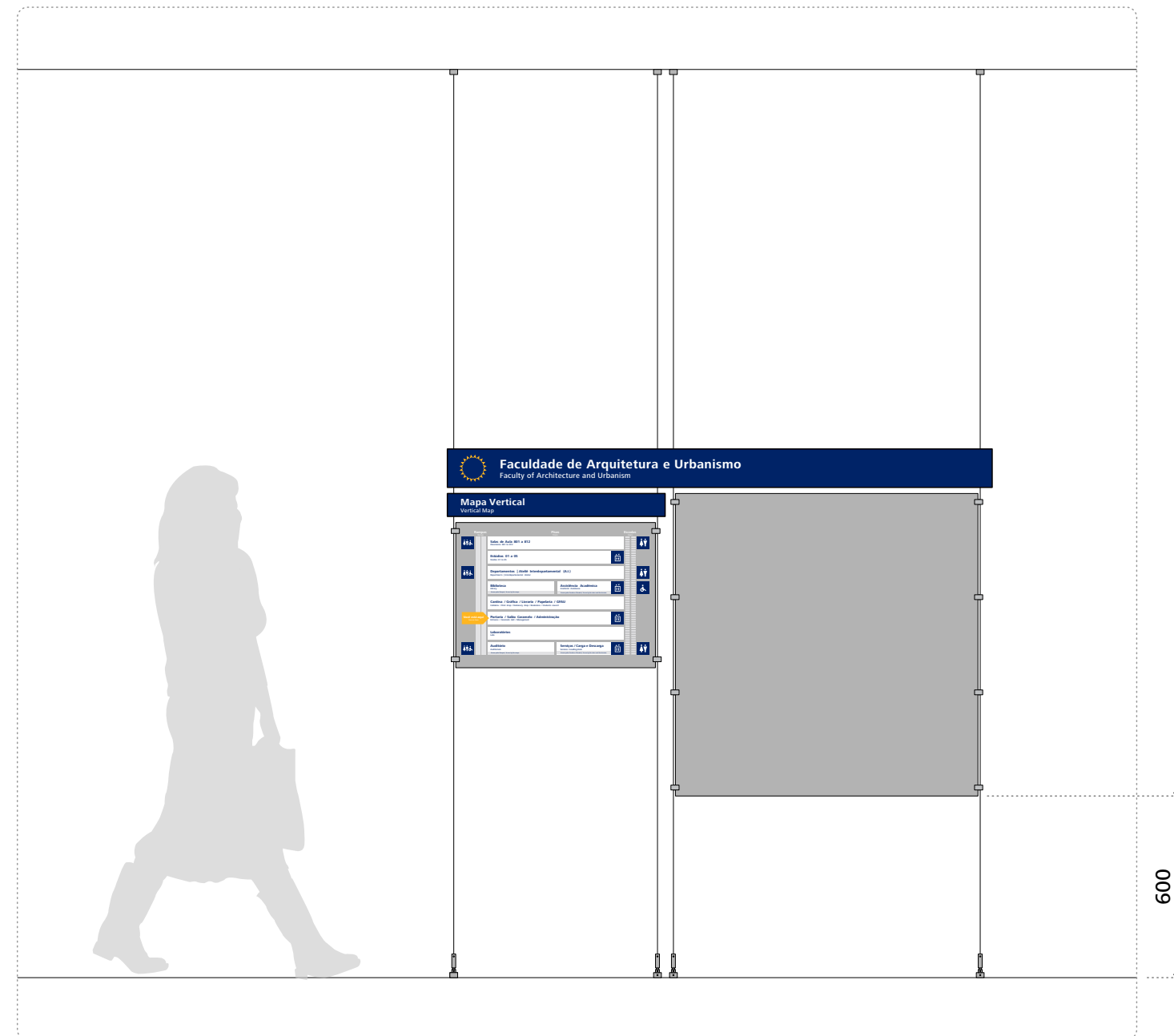
O conjunto deve ser instalado a uma altura de 600 mm do piso.

2. Localização

O conjunto deve ser instalado paralelo e centralizado ao guarda corpo existente, a uma distância de 100 mm.



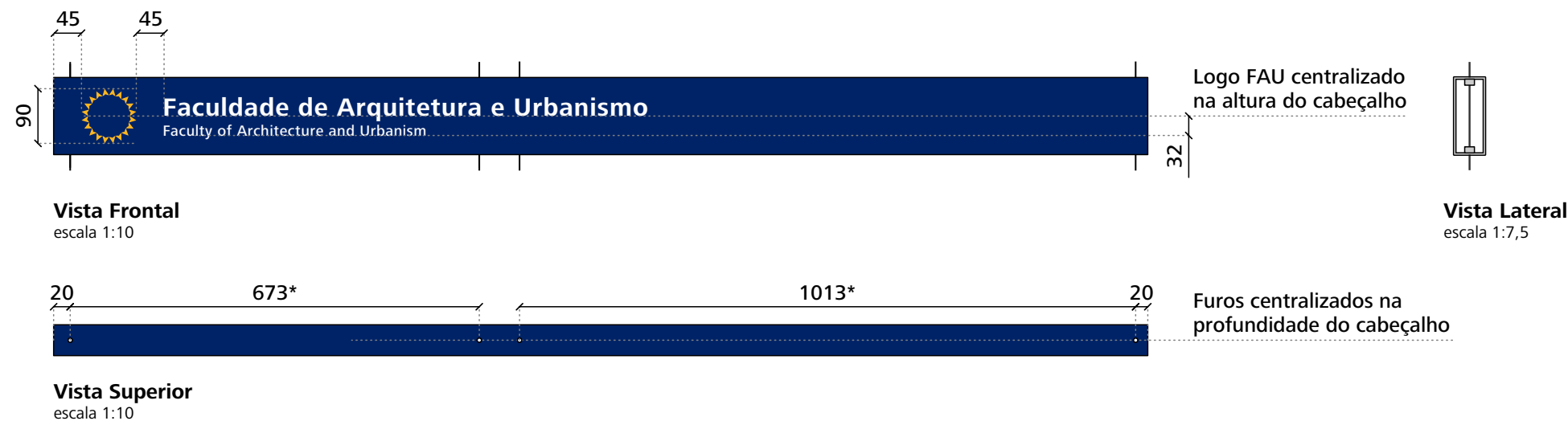
Vista Superior
escala 1:100



Vista Frontal
escala 1:20

Painel Diretório PDR - Detalhamento dos Componentes

1. Cabeçalho Faculdade de Arquitetura e Urbanismo



Construção e Materiais

1. Cabeçalho

Tubo de alumínio anodizado retangular 5" x 2", de espessura 2 mm, com pintura automotiva na cor azul (referência Pantone 280C) em todas as faces externas, com furação nas faces superior e inferior, suspenso pelas extremidades por suportes fixadores, posicionados no interior do tubo apoiando as faces superior e inferior, e presos aos cabos de aço.

2. Textos

Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face frontal externa do cabeçalho.

3. Símbolo FAU-USP

Vinil adesivo na cor AMARELO recortado e colado sobre a face frontal externa do cabeçalho.

Diagramação

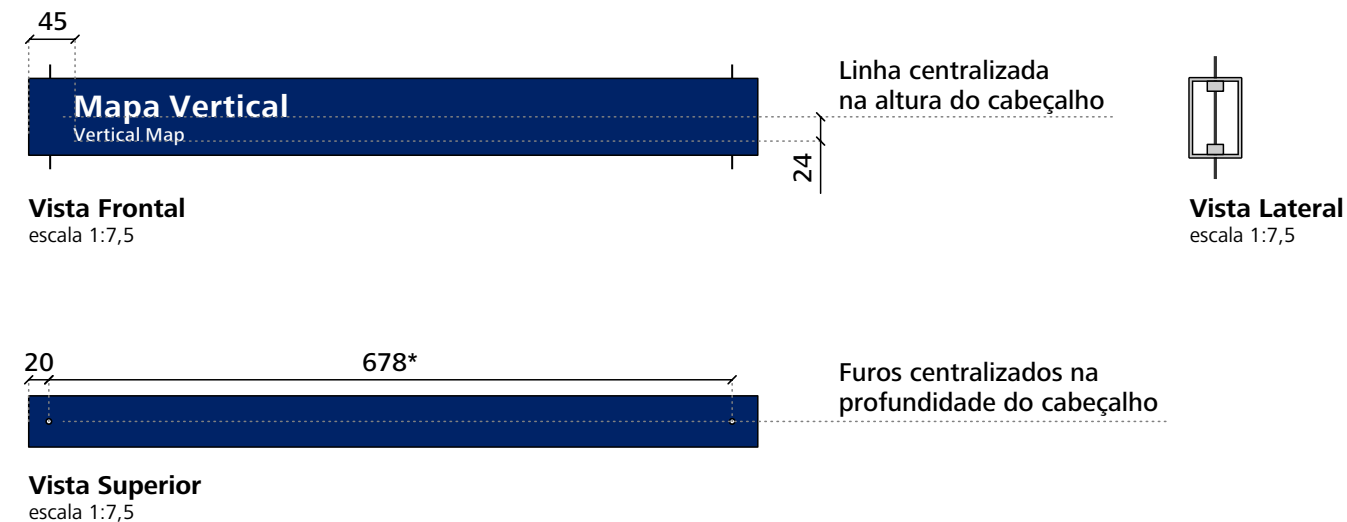
1. Texto em português

Frutiger Next Bold, 120 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Texto em inglês

Frutiger Next Medium, 72 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Cabeçalho Mapa Vertical



Construção e Materiais

1. Cabeçalho

Tubo de alumínio anodizado retangular 3" x 2", de espessura 1/8" mm, com pintura automotiva na cor AZUL (referência Pantone 280C) em todas as faces externas, com furação nas faces superior e inferior, suspenso pelas extremidades por suportes fixadores, posicionados no interior do tubo apoiando as faces superior e inferior, e presos aos cabos de aço.

2. Textos

Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face frontal externa do cabeçalho.

Diagramação

1. Texto em português

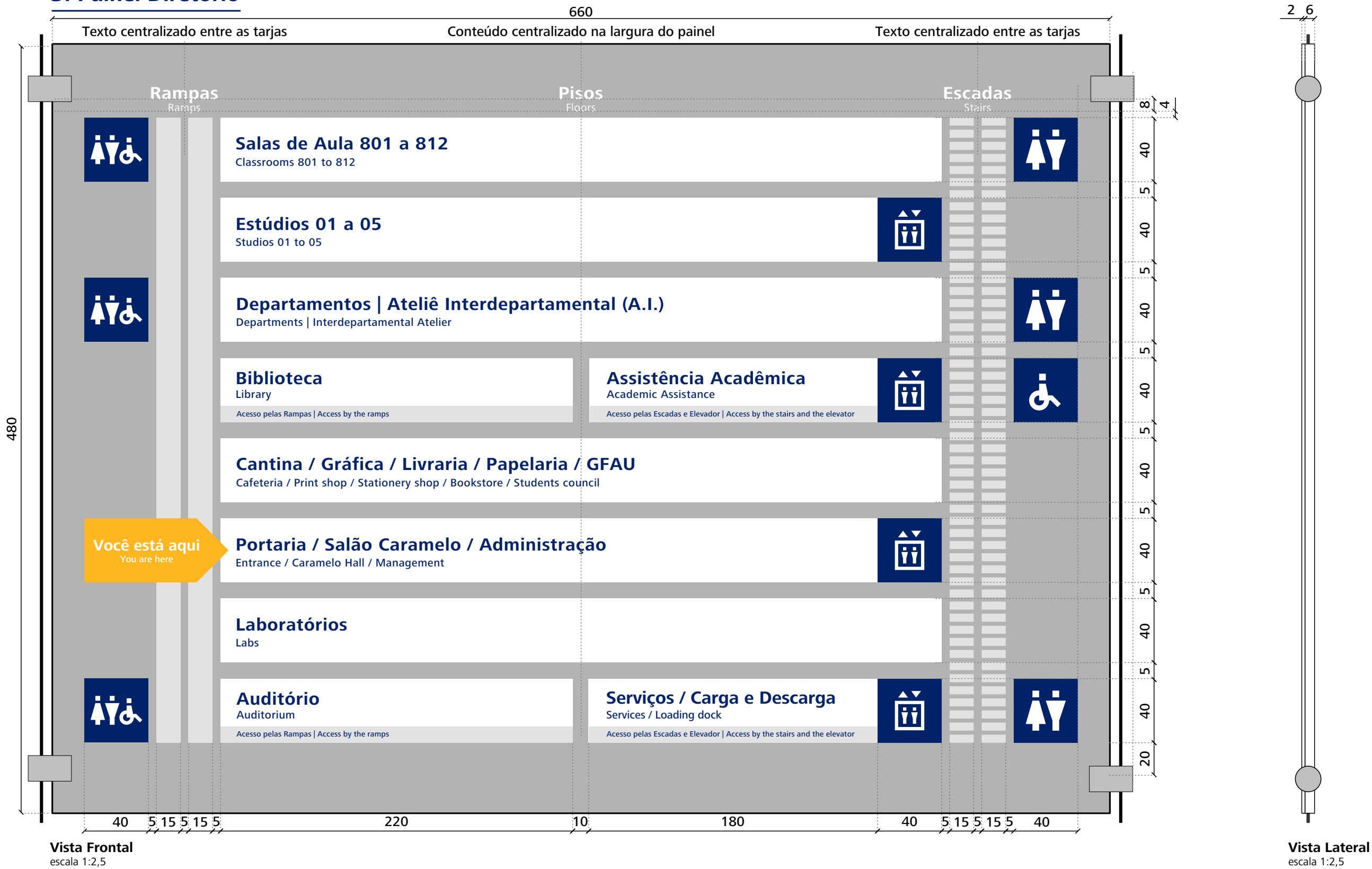
Frutiger Next Bold, 90 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Texto em inglês

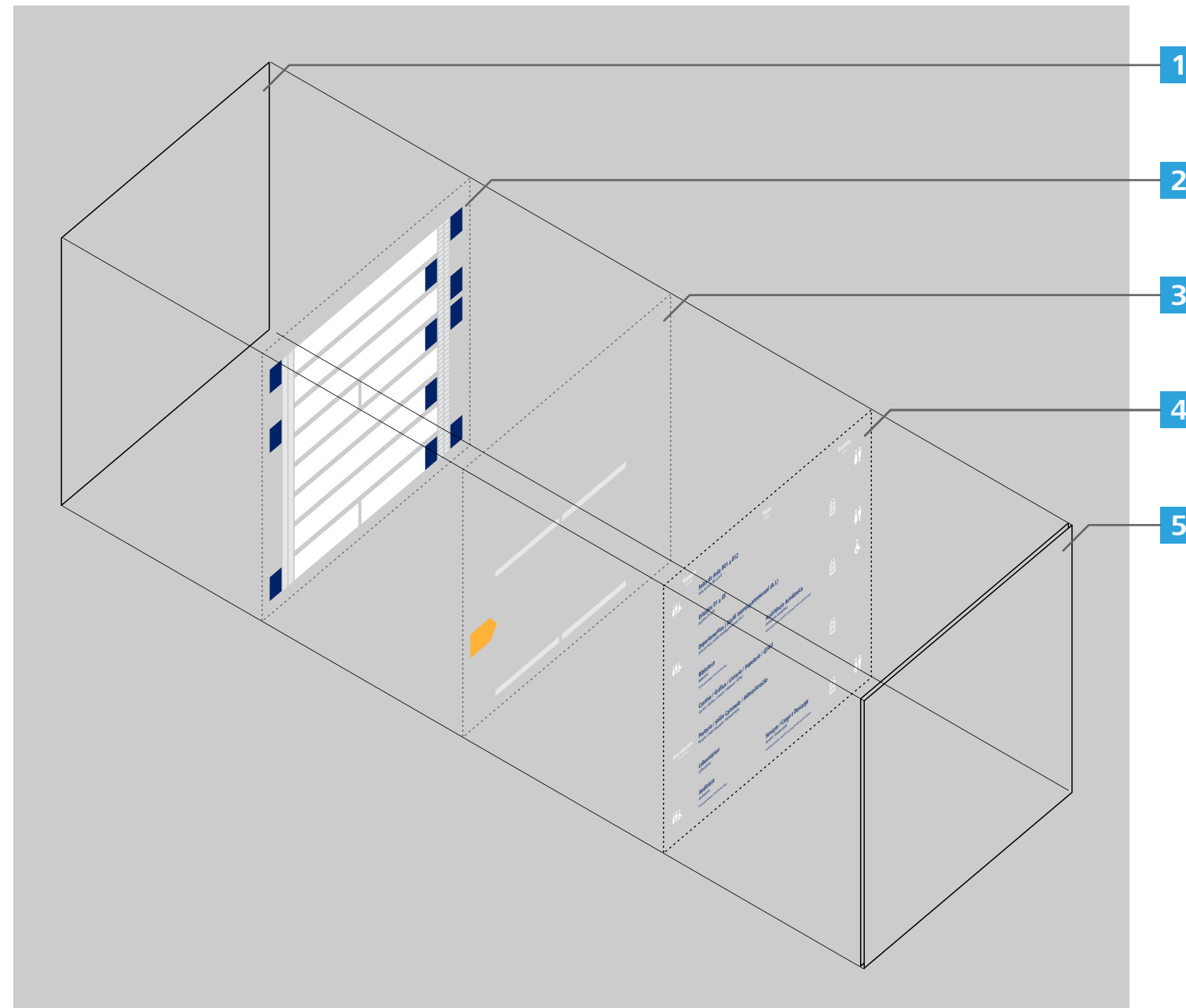
Frutiger Next Medium, 54 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

Painel Diretório PDR - Detalhamento dos Componentes

3. Painel Diretório



3. Painel Diretório

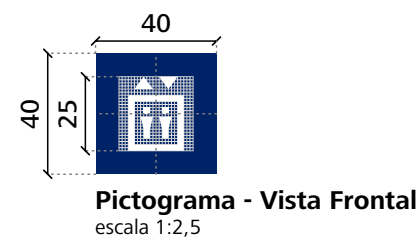
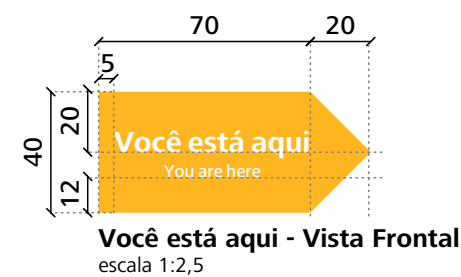
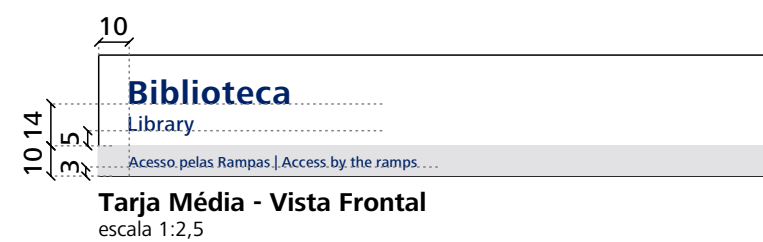
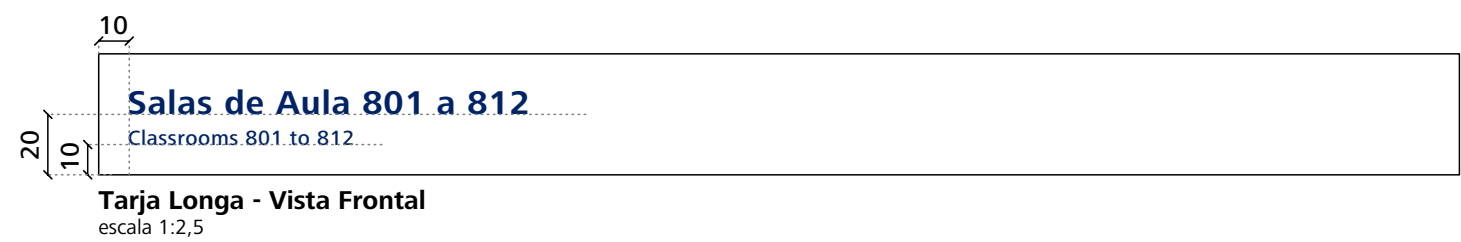


Vista Explodida
escala 1:10

Detalhamento das Camadas

- 1. Fundo**
Chapa de policarbonato compacto de 2mm de espessura na cor CRISTAL.
- 2. Áreas de fundo**
Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face frontal externa do cabeçalho.
- 3. Áreas de destaque**
Vinil adesivo nas cores AZUL, BRANCO e CINZA MÉDIO recortado e colado sobre a face frontal do fundo.
- 4. Textos e pictogramas**
Vinil adesivo nas cores BRANCO e AZUL recortado e colado sobre as camadas 3, 4 e 5.
- 5. Frente**
Chapa de vidro temperado, 700 x 450 mm, de espessura 6mm, na cor CRISTAL, com acabamento nas arestas.

3. Painel Diretório



Diagramação

Tarjas

- 1. Texto em português**
Frutiger Next Bold, 32 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.
- 2. Texto em inglês**
Frutiger Next Medium, 20 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.
- 3. Informação de acesso**
Frutiger Next Medium, 14 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 5%.

Títulos

- 1. Texto em português**
Frutiger Next Bold, 32 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%.
- 2. Texto em inglês**
Frutiger Next Medium, 20 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%.

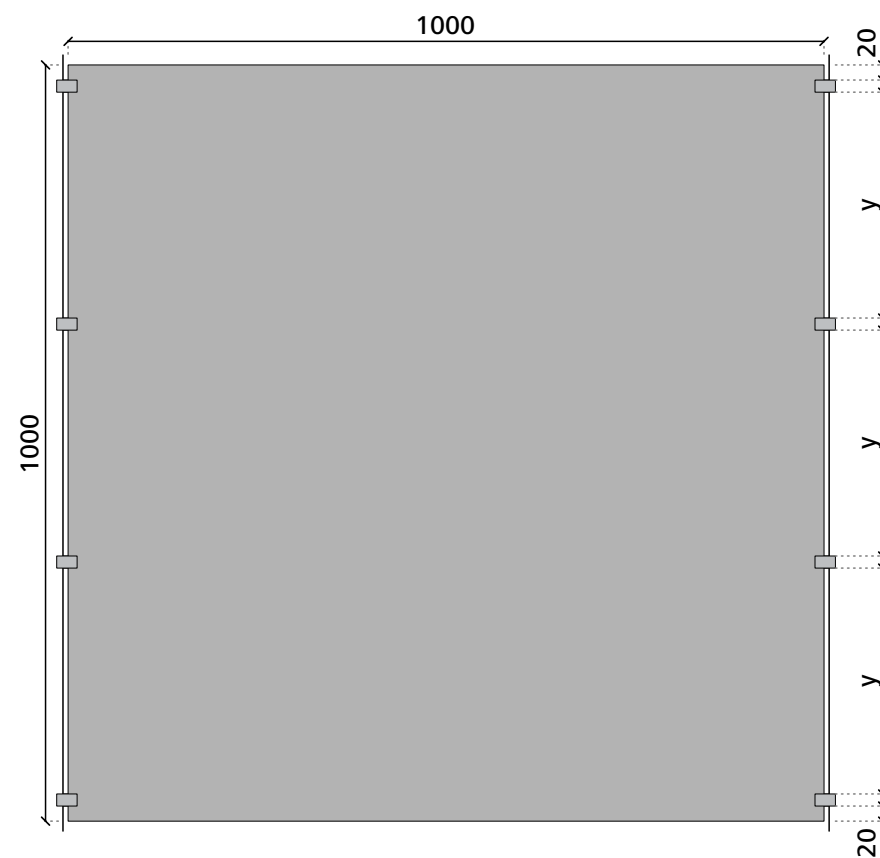
Você está aqui

- 1. Texto em português**
Frutiger Next Bold, 28 pts, espaçamento entre palavras reduzido para 70%.
- 2. Texto em inglês**
Frutiger Next Medium, 16,8 pts, espaçamento entre palavras reduzido para 70%.

Pictogramas

- 1. Pictograma F/M/C**
Grade do pictograma com altura de 18 mm, centralizada no fundo quadrado.
- 2. Outros Pictogramas**
Grade do pictograma com altura de 25 mm, centralizada no fundo quadrado.

4. Painel Quadro de Avisos



Vista Frontal
escala 1:7,5



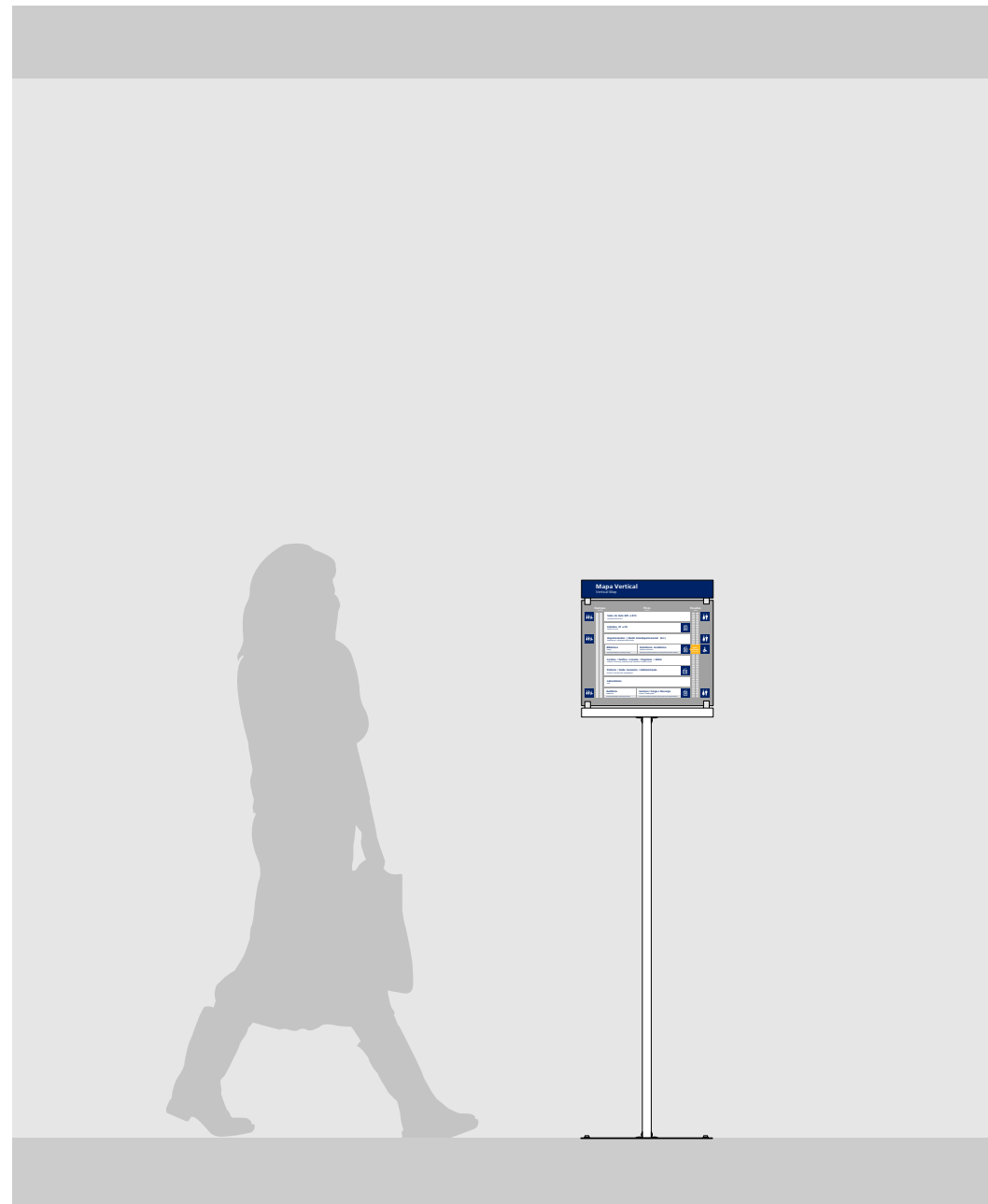
Vista Superior
escala 1:7,5

Construção e Materiais

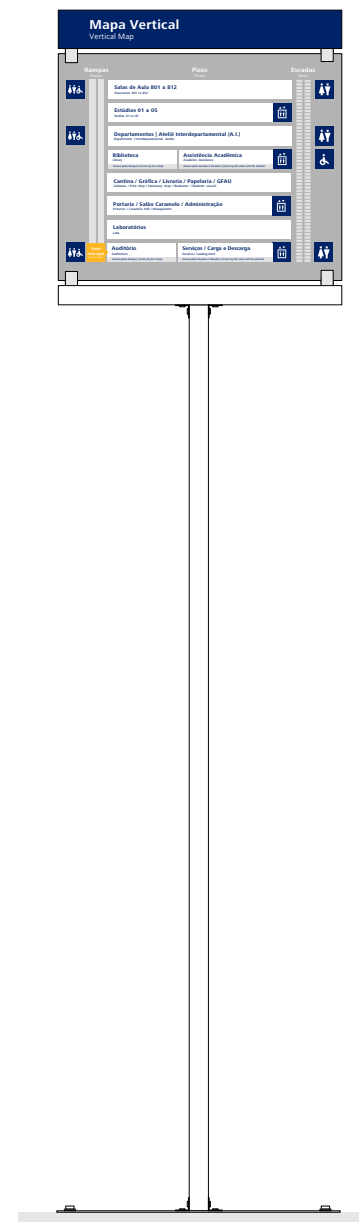
1. Painel

Chapa de vidro temperado 950 x 950 mm, de espessura 6mm, na cor CRISTAL, com acabamento nas arestas, fixado aos cabos de aço por suportes fenda verticais equidistantemente distribuídos.

Totem Diretório TDR



Vista Frontal
escala 1:20



Vista Frontal
escala 1:10

Totem Diretório TDR - Visão Geral

Construção e Materiais

1. Cabeçalho

Tubo de alumínio anodizado retangular 2" x 1", de espessura 1,5 mm, com pintura automotiva na cor AZUL em todas as faces externas, fixado ao painel por suportes fenda. Conteúdo em vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face externa da régua.

2. Painel

Chapa de vidro temperado de espessura 6 mm, 375 x 300 mm, na cor CRISTAL, com acabamento nas arestas; fixado à base por suportes fenda verticais. Conteúdo impresso em serigrafia pelo verso nas cores AZUL, BRANCO e CINZA.

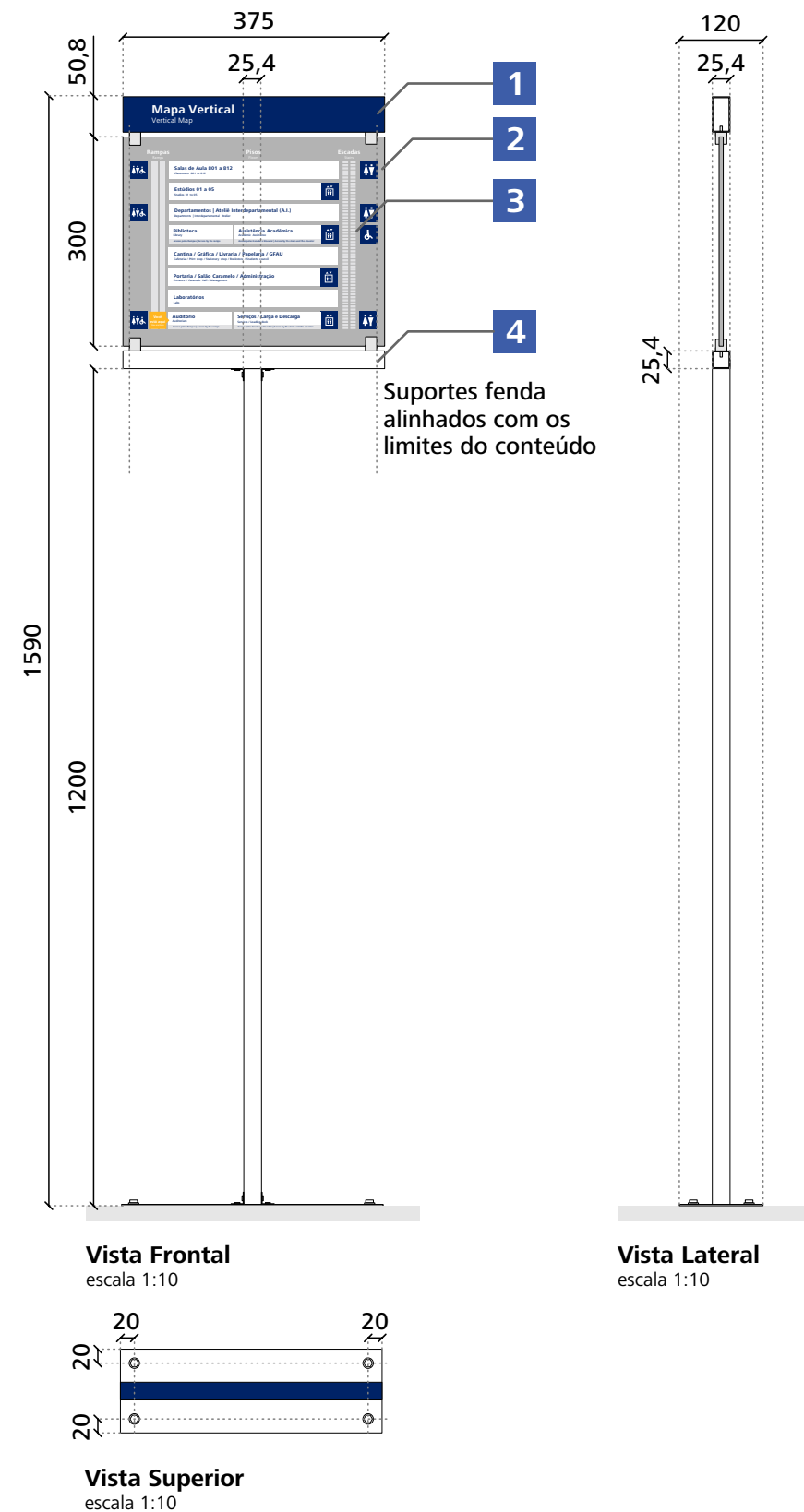
3. Marcador de localização

Vinil adesivo nas cores AMARELO e BRANCO recortado e colado sobre a face frontal do painel.

4. Base

Estrutura em tubos de alumínio anodizado quadrados 1" x 1" na cor BRANCO. Uniões por braçadeiras em L.

Base de fixação em chapa de alumínio na cor BRANCO, fixado ao piso por parafusos.



Totem Diretório TDR - Visão Geral

Instalação

Os totens diretórios sempre estão localizados nas chegadas das rampas e escadas. Seguem as especificações para cada caso.

1. Nas rampas

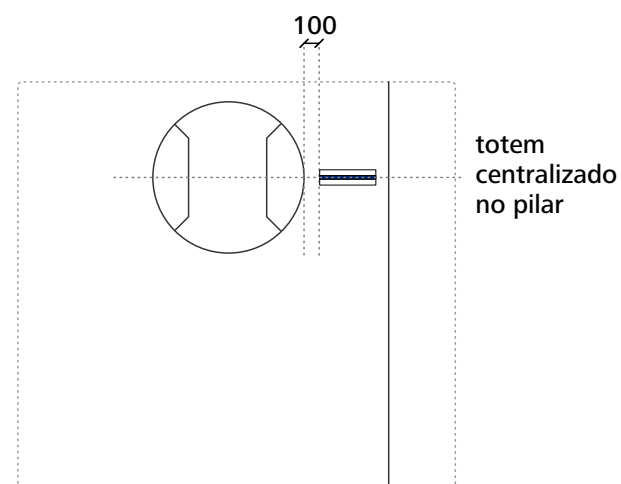
O totem deve ser instalado perpendicular ao pilar e ao início da rampa, a uma distância de 100 mm da base do pilar, centralizado no pilar.

2. Nas escadas, parede elevador

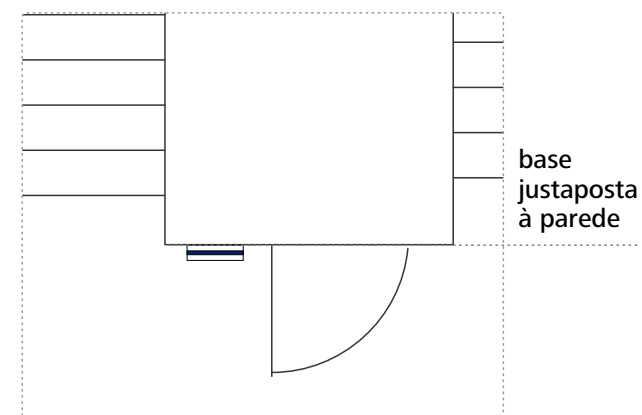
O totem deve ser instalado paralelo à parede, com a base justaposta à parede, e centralizado na largura disponível à esquerda da porta do elevador.

3. Nas escadas, parede lisa

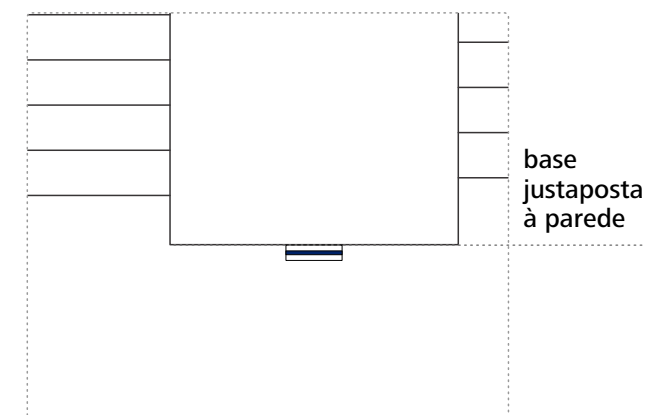
O totem deve ser instalado paralelo à parede, com a base justaposta à parede, e centralizado na largura da parede.



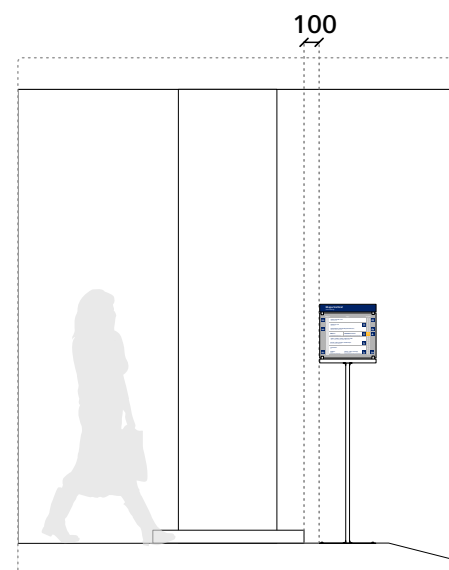
Instalação Rampas - Vista Superior
escala 1:50



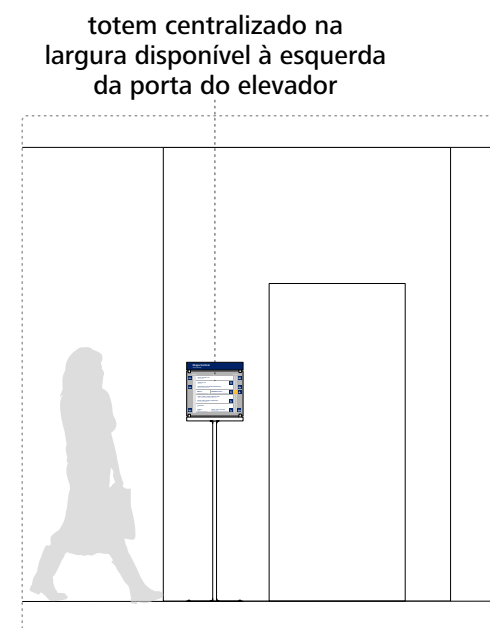
Instalação Elevadores - Vista Superior
escala 1:50



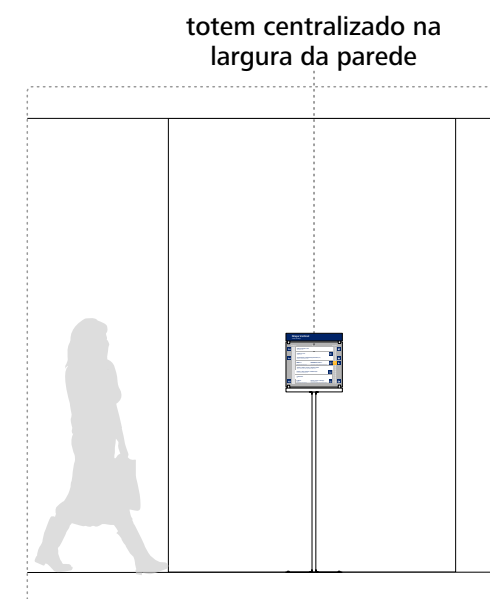
Instalação Parede Lisa - Vista Superior
escala 1:50



Instalação Rampas - Vista Frontal
escala 1:50



Instalação Elevadores - Vista Frontal
escala 1:50



Instalação Parede Lisa - Vista Frontal
escala 1:50

Totem Diretório TDR - Detalhamento dos Componentes

1. Cabeçalho

1. Régua

Tubo de alumínio anodizado retangular 2" x 1", de espessura 1,5 mm, com pintura automotiva na cor AZUL em todas as faces externas, fixado ao painel por suportes fenda.

2. Texto

Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face externa da régua.



Diagramação

1. Mapa Vertical

Frutiger Next Bold, 50 pts.

2. Vertical Map

Frutiger Next Bold, 30 pts.

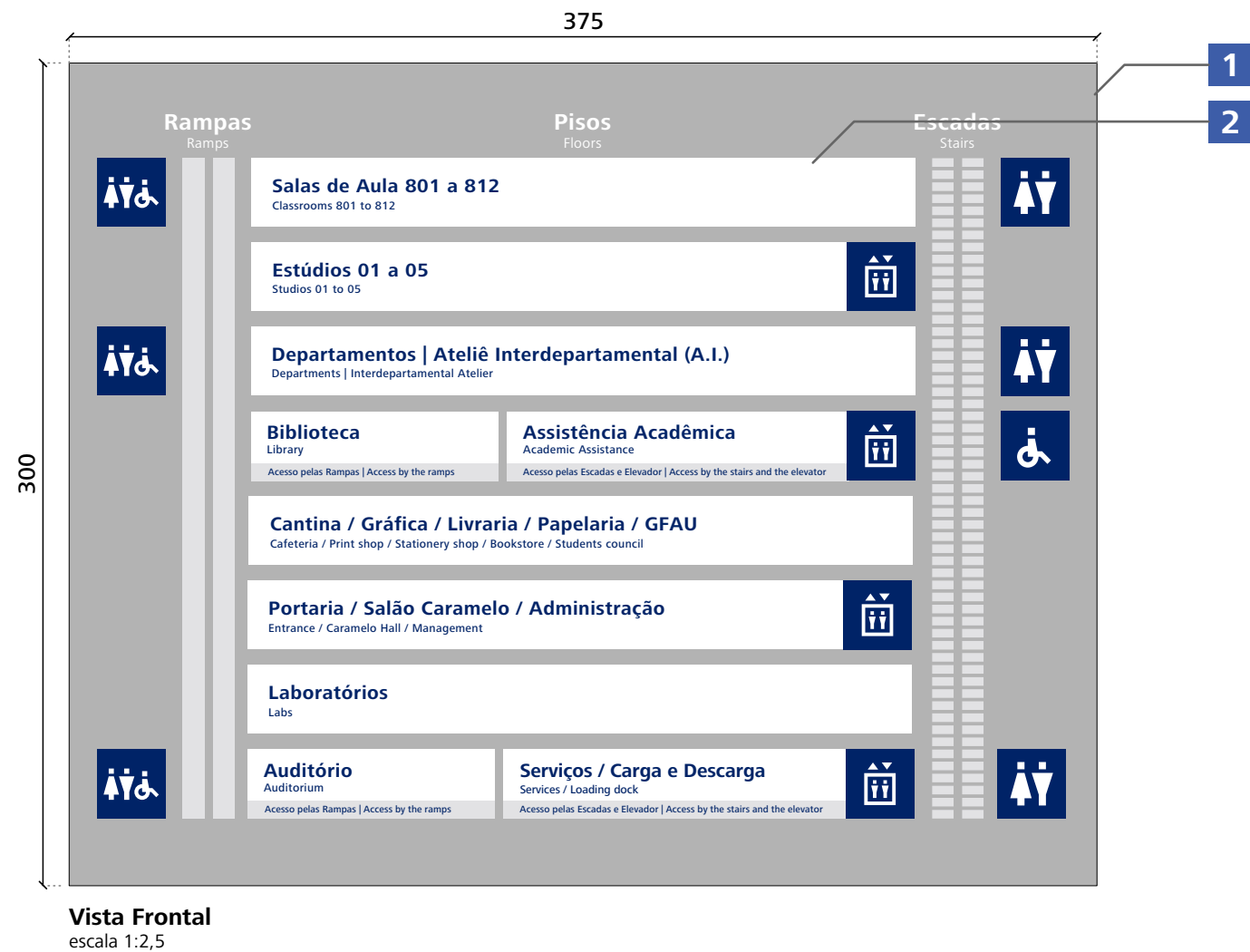


2. Painei

- 1. **Painei**
Chapa de vidro temperado de espessura 6 mm, 375 x 300 mm, na cor CRISTAL, com acabamento nas arestas; fixado à base por suportes fenda verticais.
- 2. **Conteúdo**
Impressão em serigrafia pelo verso nas cores AZUL, BRANCO e CINZA.

Diagramação

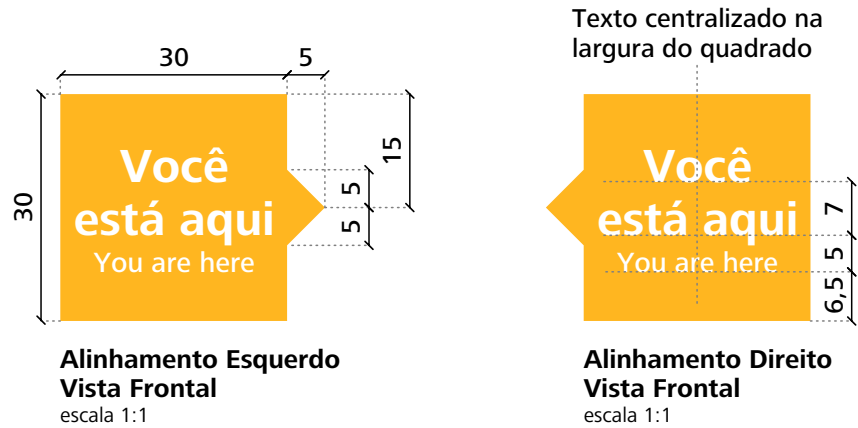
Seguir conforme a arte.



Totem Diretório TDR - Detalhamento dos Componentes

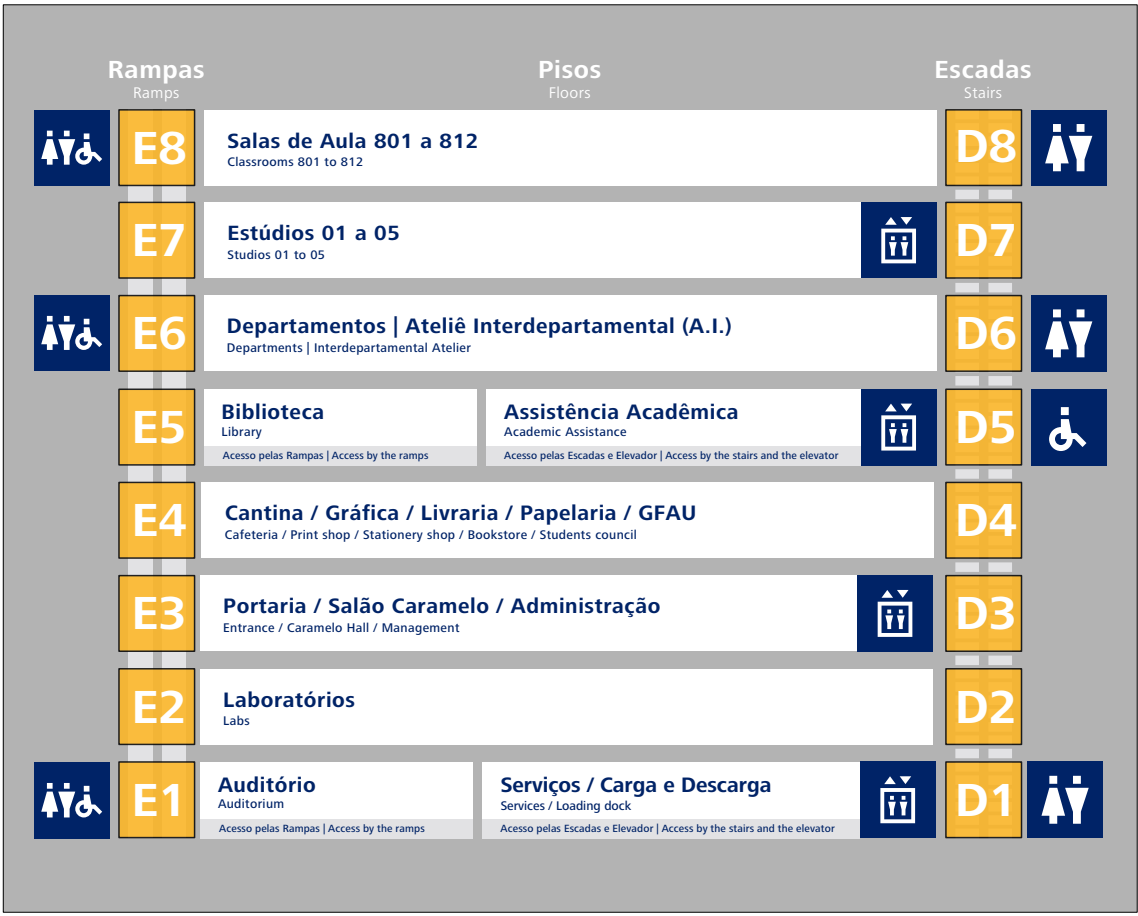
3. Marcador de localização

- 1. **Fundo**
Vinil adesivo na cor AMARELO recortado e colado sobre o painel.
- 2. **Texto**
Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre o fundo.



Diagramação

- 1. **Você Está Aqui**
Frutiger Next Bold, 18 pts.
- 2. **You are here**
Frutiger Next Bold, 10,8 pts.



Esquema de Posições - Vista Frontal
escala 1:2,5

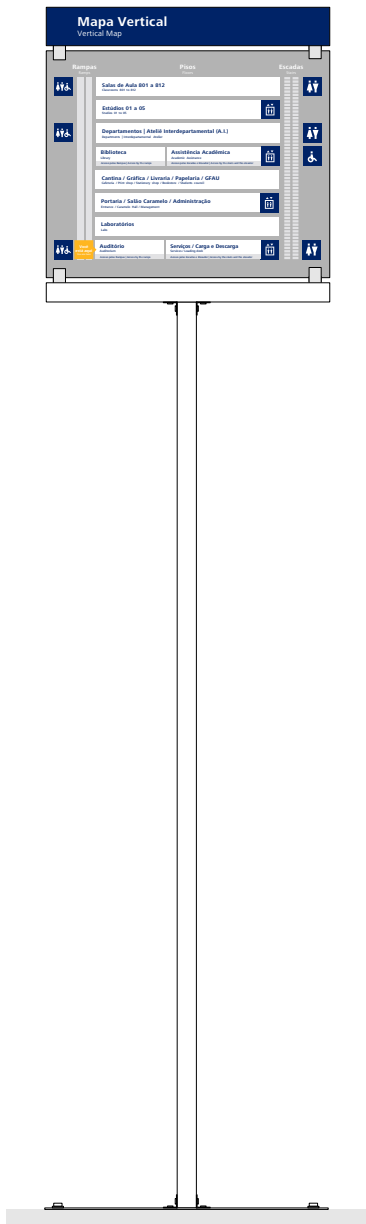
Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Alinhamento	Posição
TDR	1	01	E	E1
TDR	1	02	D	D1
TDR	2	01	E	E2
TDR	2	02	D	D2

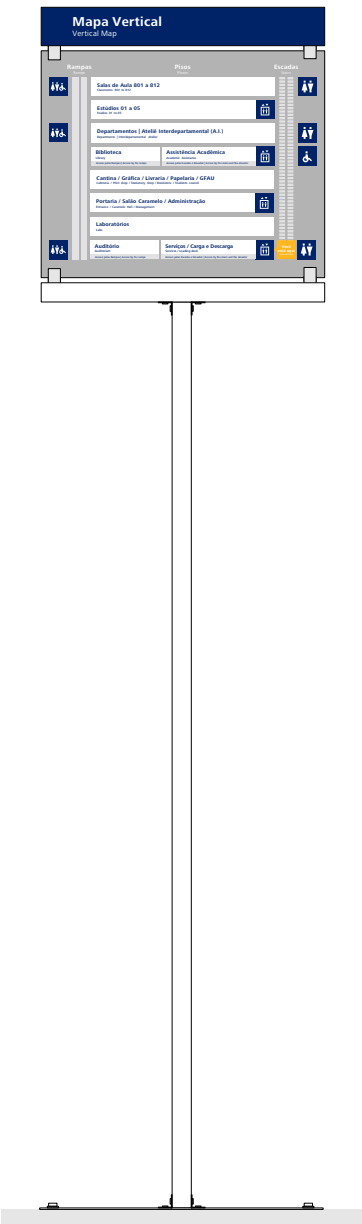
Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Alinhamento:** Tipo do alinhamento do marcador de localização.
- 5. **Posição:** Em qual posição o marcador de localização deve ficar no totem.

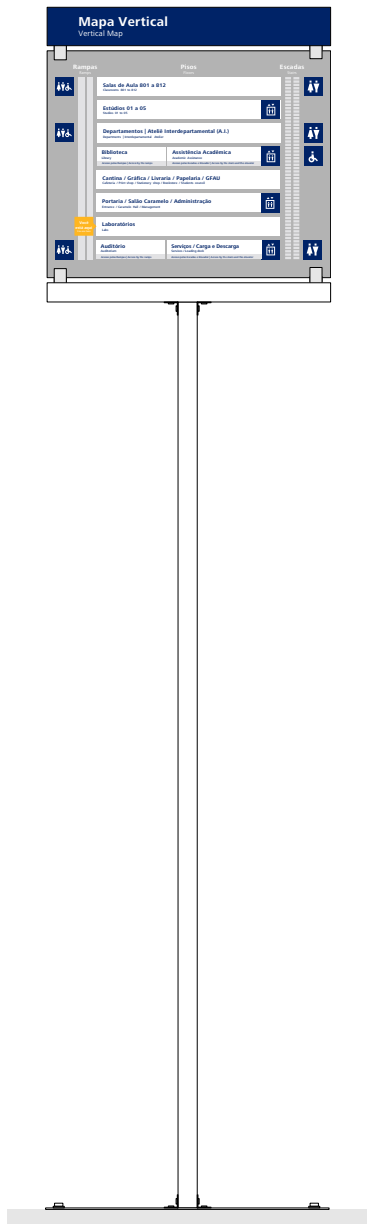
Suportes resultantes



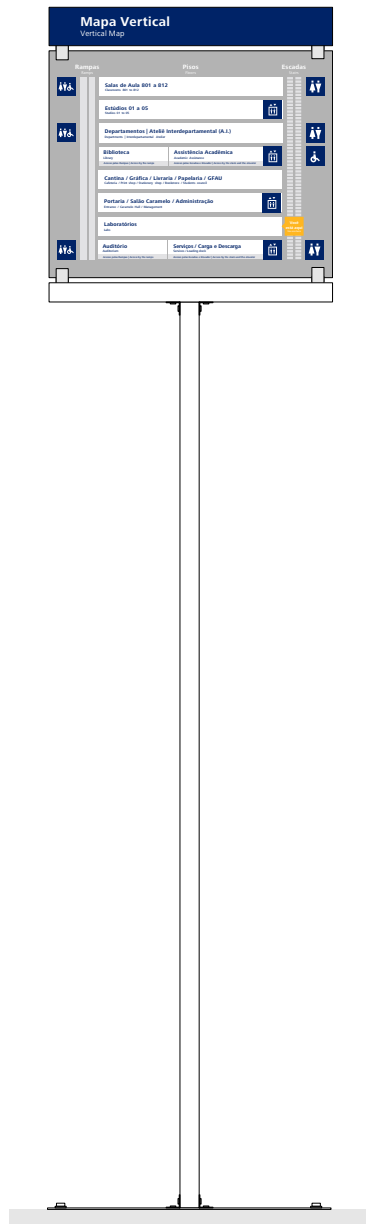
Totem TDR-1-01
Vista Frontal
escala 1:10



Totem TDR-1-02
Vista Frontal
escala 1:10



Totem TDR-2-01
Vista Frontal
escala 1:10



Totem TDR-1-02
Vista Frontal
escala 1:10



Vista Frontal
escala 1:20



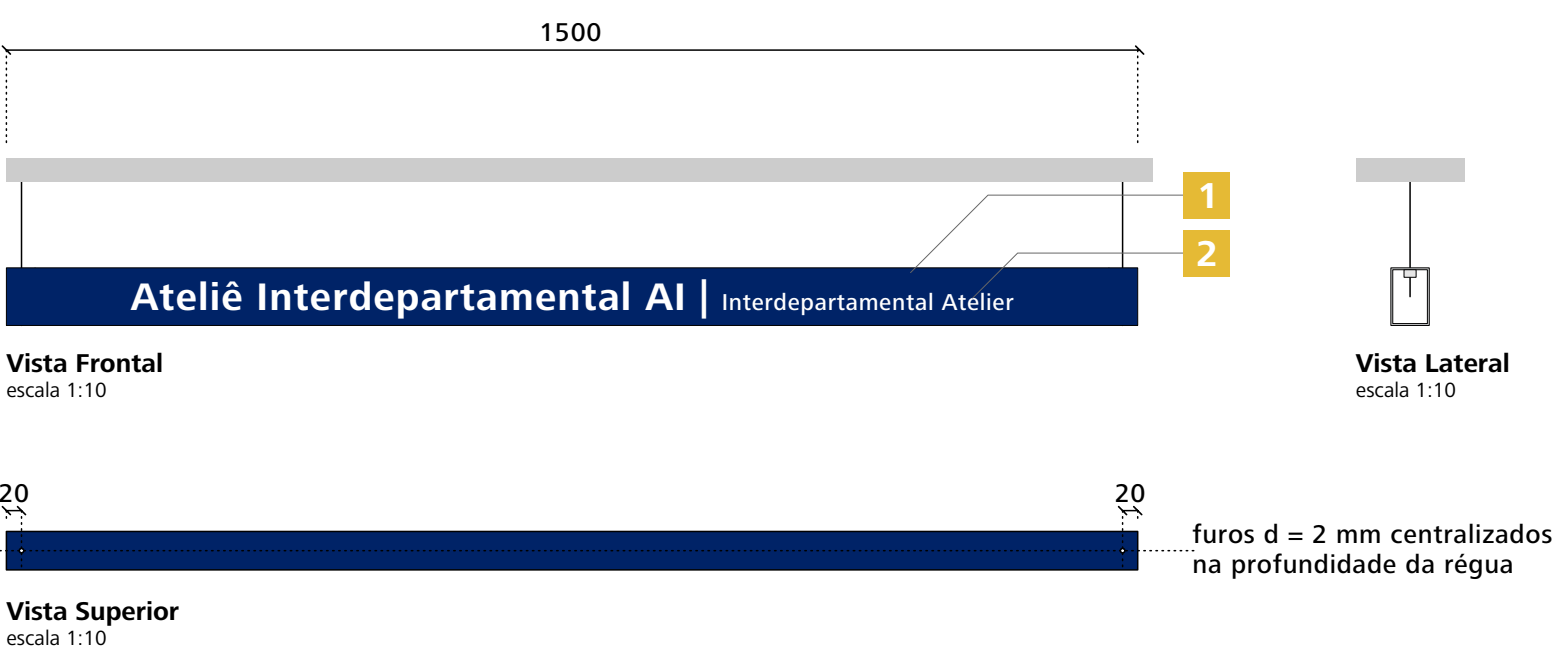
Vista Frontal
escala 1:7,5

Placa Identificativa Aérea IAE - Visão Geral

Construção e Materiais

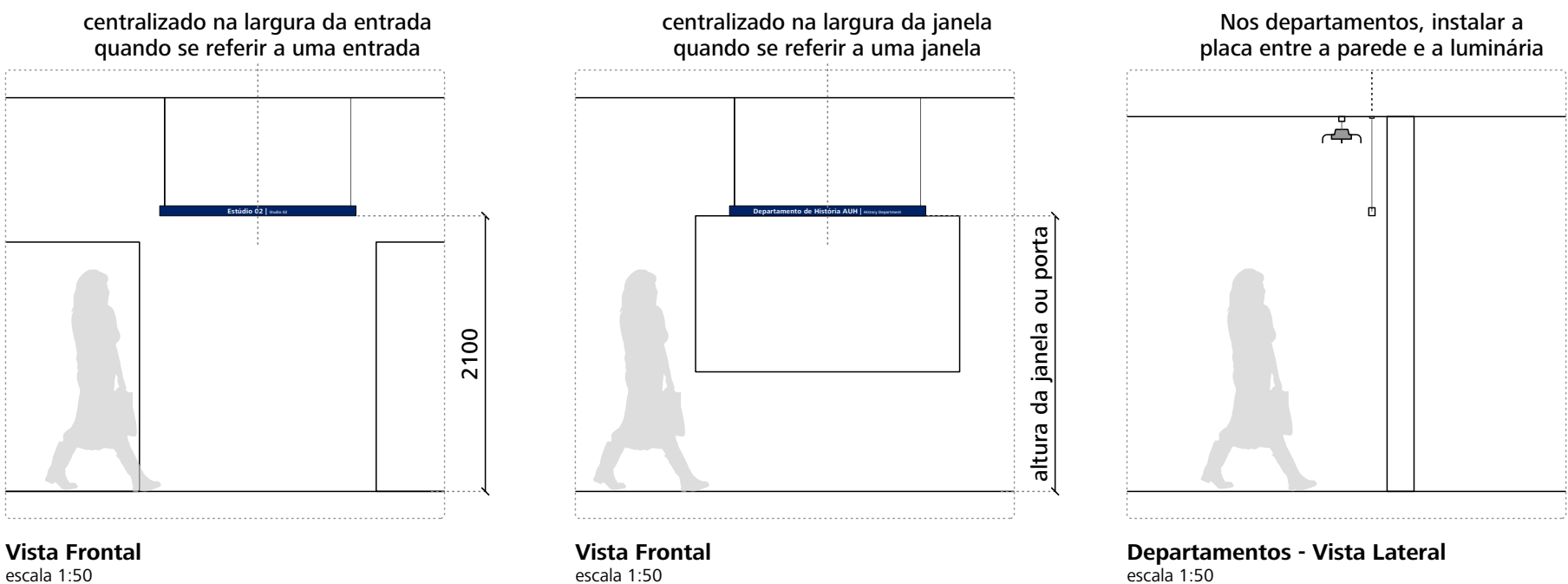
- 1. Régua**
Tubo de alumínio anodizado retangular 3" x 2", de espessura 1/8", com pintura automotiva na cor AZUL em todas as faces externas, com furação nas faces superior e inferior, suspenso pelas extremidades por suportes fixadores internos a cabos de aço revestidos de bitola 1/16", fixados ao teto por chumbador.
- 2. Textos e pictogramas**
Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face externa da régua.

Medidas



Instalação

- 1. Altura**
A face inferior de régua deve ficar a 2100 mm do piso, ou alinhada à altura do vão da entrada, ou janela, quando a placa se referir a uma entrada, ou janela.
- 2. Distância**
Nos casos em que a placa se encontra em frente a uma rampa ou escada, ela deve ser posicionada de forma que a face frontal esteja paralela e voltada a rampa ou escada, a 2500 mm do início do piso, de forma a oferecer um ângulo de visualização confortável ao usuário que chega no pavimento.



Placa Identificativa Aérea IAE - Detalhamento dos Componentes

Diagramação do conteúdo

1. Texto em português

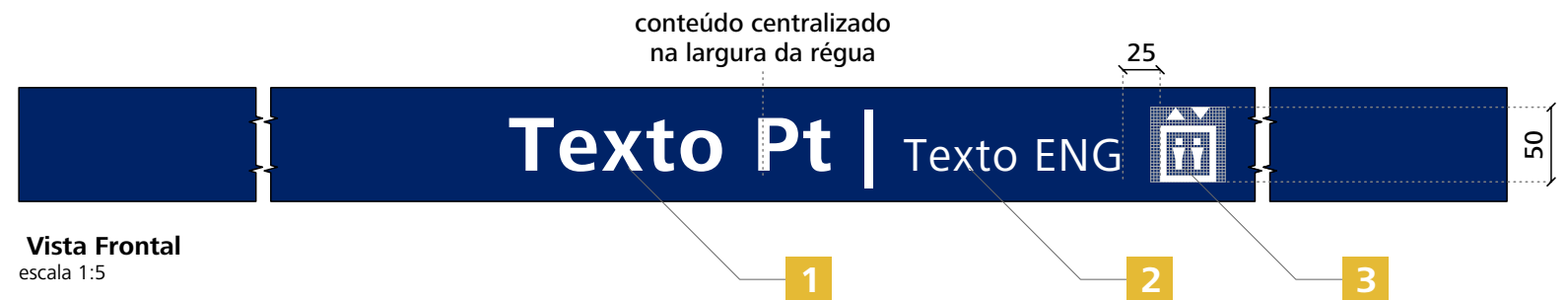
Frutiger Next Bold, 150 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Texto em inglês

Frutiger Next Regular, 90 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

3. Pictograma

Grade do pictograma com altura de 50 mm, centralizada na altura da régua, e com a extremidade do pictograma mais próxima do texto à 25 mm de distância.



Placa Identificativa Aérea IAE - Uso da Tabela

Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Frente			Verso		
			Português	Inglês	Pictograma	Português	Inglês	Pictograma
IAE	1	01	Auditório	Auditorium	-	-	-	-
IAE	3	02	Salão Caramelo	Caramelo Hall	-	-	-	-
IAE	4	01	Cantina	Cafeteria	Cantina	-	-	-

Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Frente:** Conteúdo da frente da régua, ou sua ausência.
- 5. **Verso:** Conteúdo do verso da régua, ou sua ausência.
- 6. **Texto Português:** Texto em português, ou sua ausência.
- 7. **Texto Inglês:** Tradução em inglês, ou sua ausência.
- 8. **Pictograma:** Nome do pictograma a ser aplicado, ou sua ausência.

Suportes resultantes

Auditório | Auditorium

Placa IAE-1-01 - Vista Frontal
escala 1:10

Salão Caramelo | Caramelo Hall

Placa IAE-3-02 - Vista Frontal
escala 1:10

Cantina | Cafeteria 

Placa IAE-4-01 - Vista Frontal
escala 1:10



Vista Frontal
escala 1:20



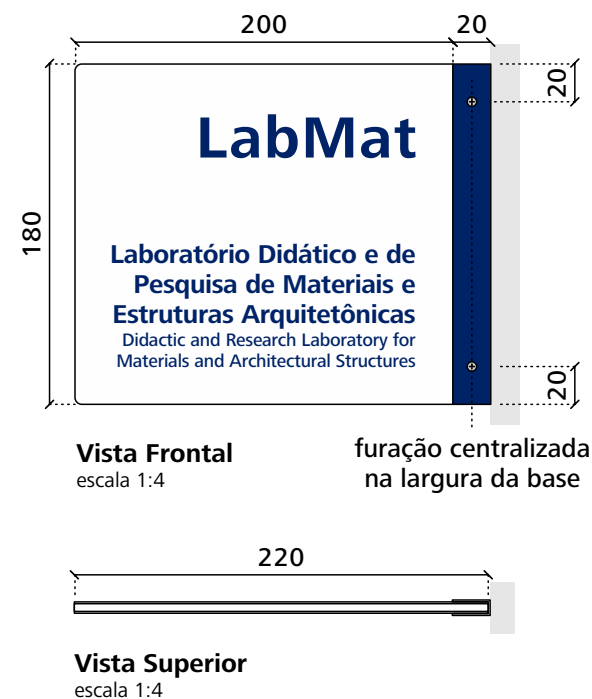
Vista Frontal
escala 1:2

Placa Identificativa Tipo Bandeira Expandida IBE - Visão Geral

Construção e Materiais

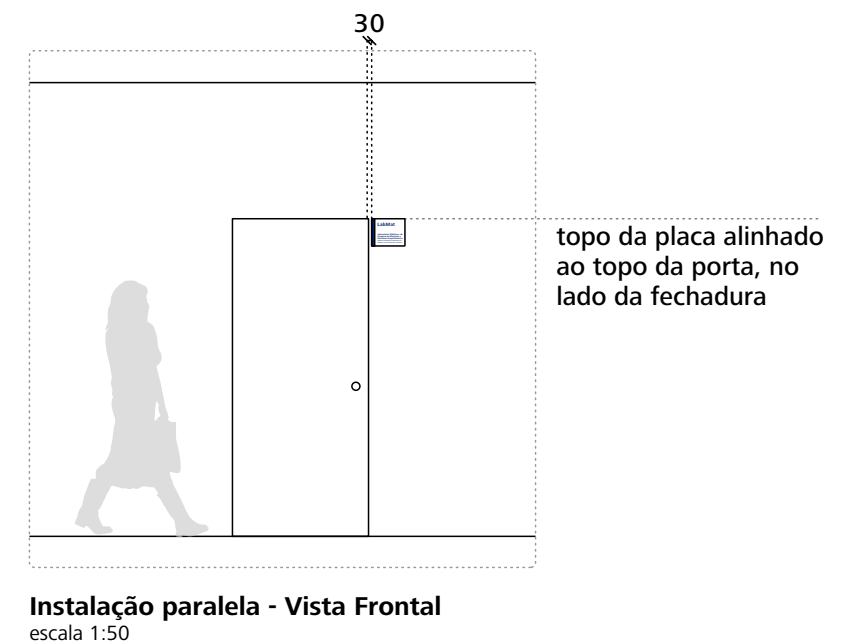
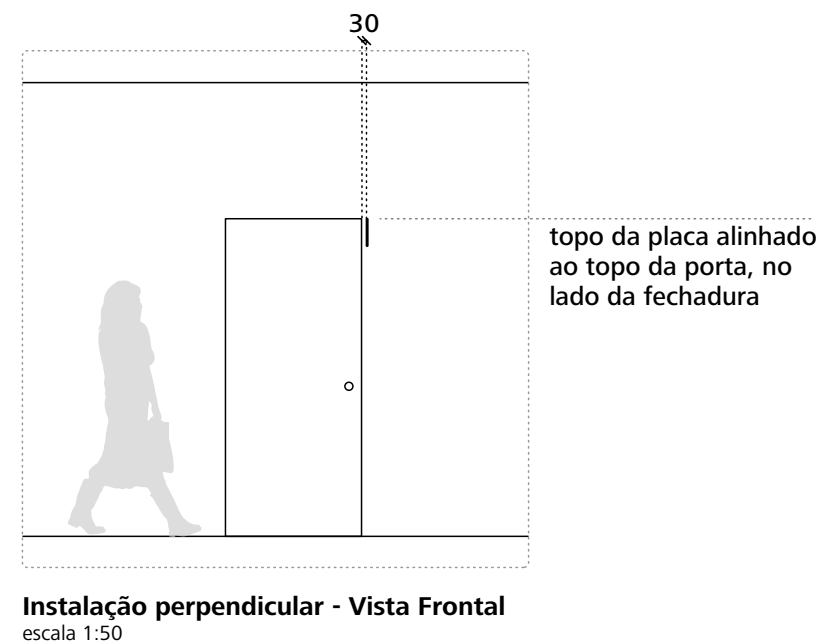
- 1. Base**
Perfil U de alumínio para chapa de espessura 6 mm com pintura automotiva na cor AZUL em todas as faces externas, fixado à parede por fita adesiva dupla face espumada.
- 2. Placa**
Chapa de ACM de espessura 6 mm na cor BRANCO, fixada a base por parafusos.
- 3. Textos e pictogramas**
Vinil adesivo na cor AZUL recortado e colado sobre a face externa da régua.

Medidas



Instalação

- 1. Altura**
O topo da placa deve ficar alinhado ao topo da porta.
- 2. Distância**
A placa deve ser instalada a 30 mm do batente, no lado da fechadura, perpendicular à circulação.
(portanto, nos casos em que a porta se encontra no fim de um corredor, a placa ficará paralela à parede.)



Placa Identificativa Tipo Bandeira Expandida IBE - Detalhamento dos Componentes

Diagramação

1. Sigla Laboratório

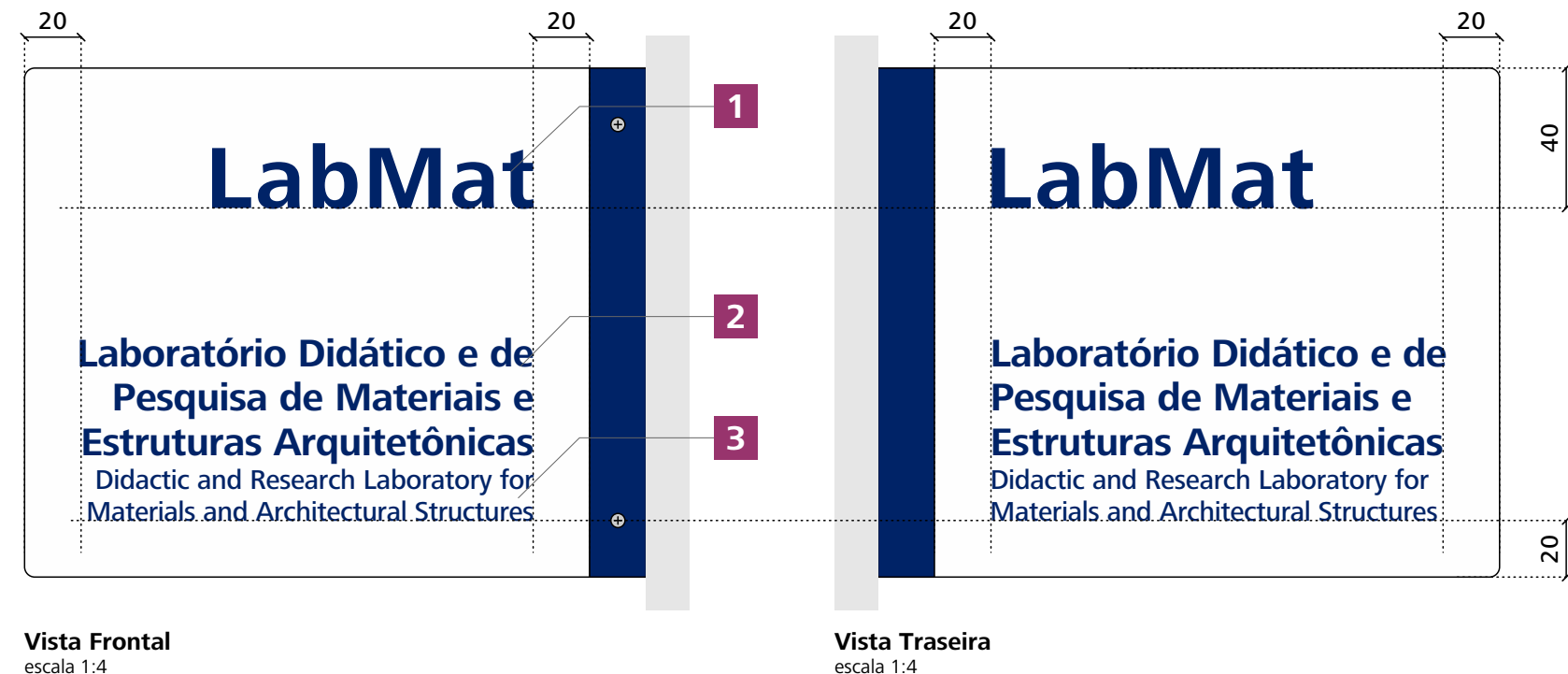
Frutiger Next Bold, 90 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Nome extenso em português

Frutiger Next Bold, 40 pts, espaçamento entre caracteres reduzido em 5%, espaçamento entre palavras reduzido em 5%, e entrelinha em 100%.

3. Nome extenso em inglês

Frutiger Next Regular, 28 pts, espaçamento entre caracteres reduzido em 5%, espaçamento entre palavras reduzido em 5%, e entrelinha em 100%



Placa Identificativa Tipo Bandeira Expandida IBE - Uso da Tabela

Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Sigla	Português	Inglês
IBE	2	XX	LabMat	Laboratório Didático e de Pesquisa de Materiais e Estruturas Arquitetônicas	Didactic and Research Laboratory for Materials and Architectural Structures

Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Sigla:** Sigla do laboratório
- 5. **Português:** Texto em português
- 6. **Posição:** Texto em Inglês

Suportes resultantes



Placa IBE-2-XX - Vista Frontal
escala 1:4



Placa IBE-2-XX - Vista Traseira
escala 1:4



Vista Frontal
escala 1:20



Vista Frontal
escala 1:4

Placa Identificativa Tipo Bandeira Simples IBS - Visão Geral

Construção e Materiais

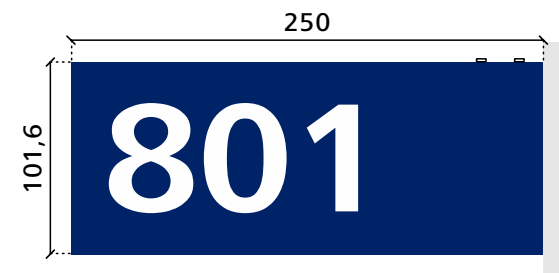
1. Placa

Tubo de alumínio anodizado retangular 4" x 2", de espessura 1,5 mm, com pintura automotiva na cor AZUL em todas as faces externas, fixado internamente por braçadeira em L à parede.

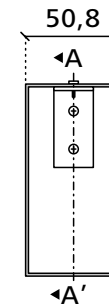
2. Textos e pictogramas

Vinil adesivo na cor BRANCO recortado e colado sobre a face externa da placa.

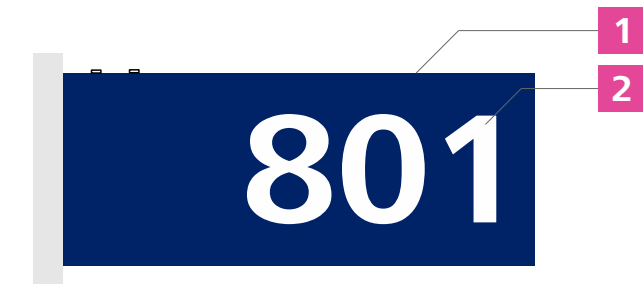
Medidas



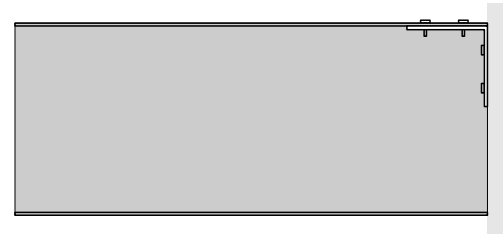
Vista Frontal
escala 1:4



Vista Lateral
escala 1:4



Vista Traseira
escala 1:4

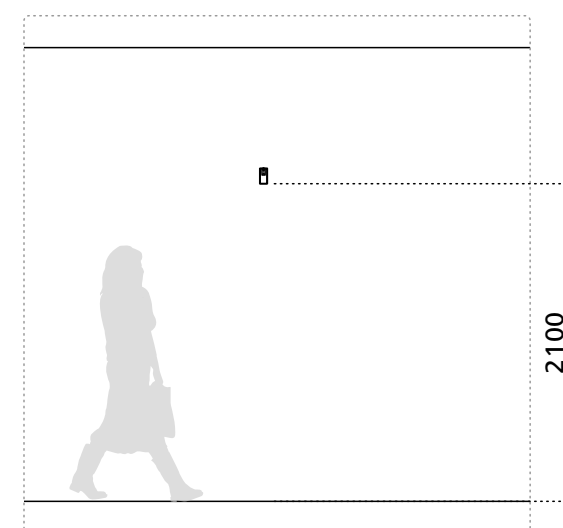


Corte AA'
escala 1:4

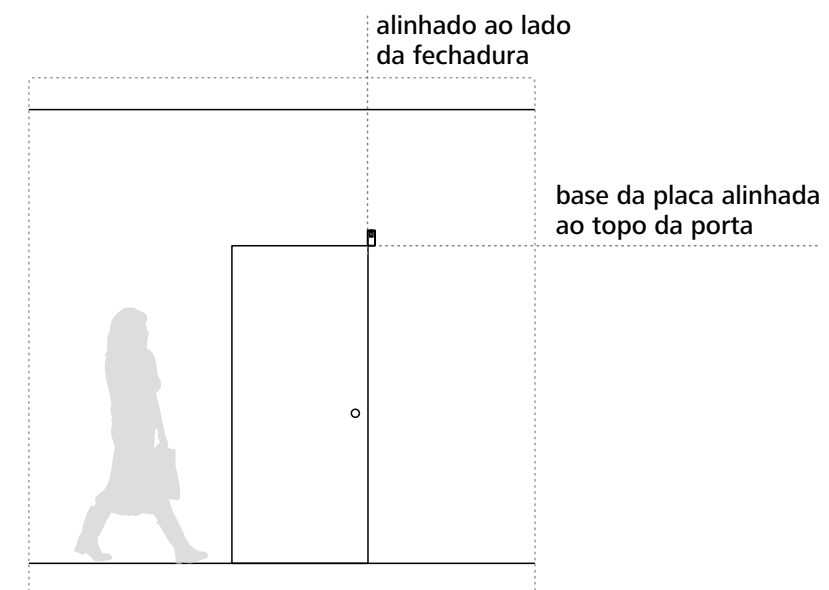
Instalação

1. Altura

A face inferior da placa deve ficar a 2100 mm do piso, ou alinhada ao topo da porta.



Instalação em parede lisa - Vista Frontal
escala 1:50

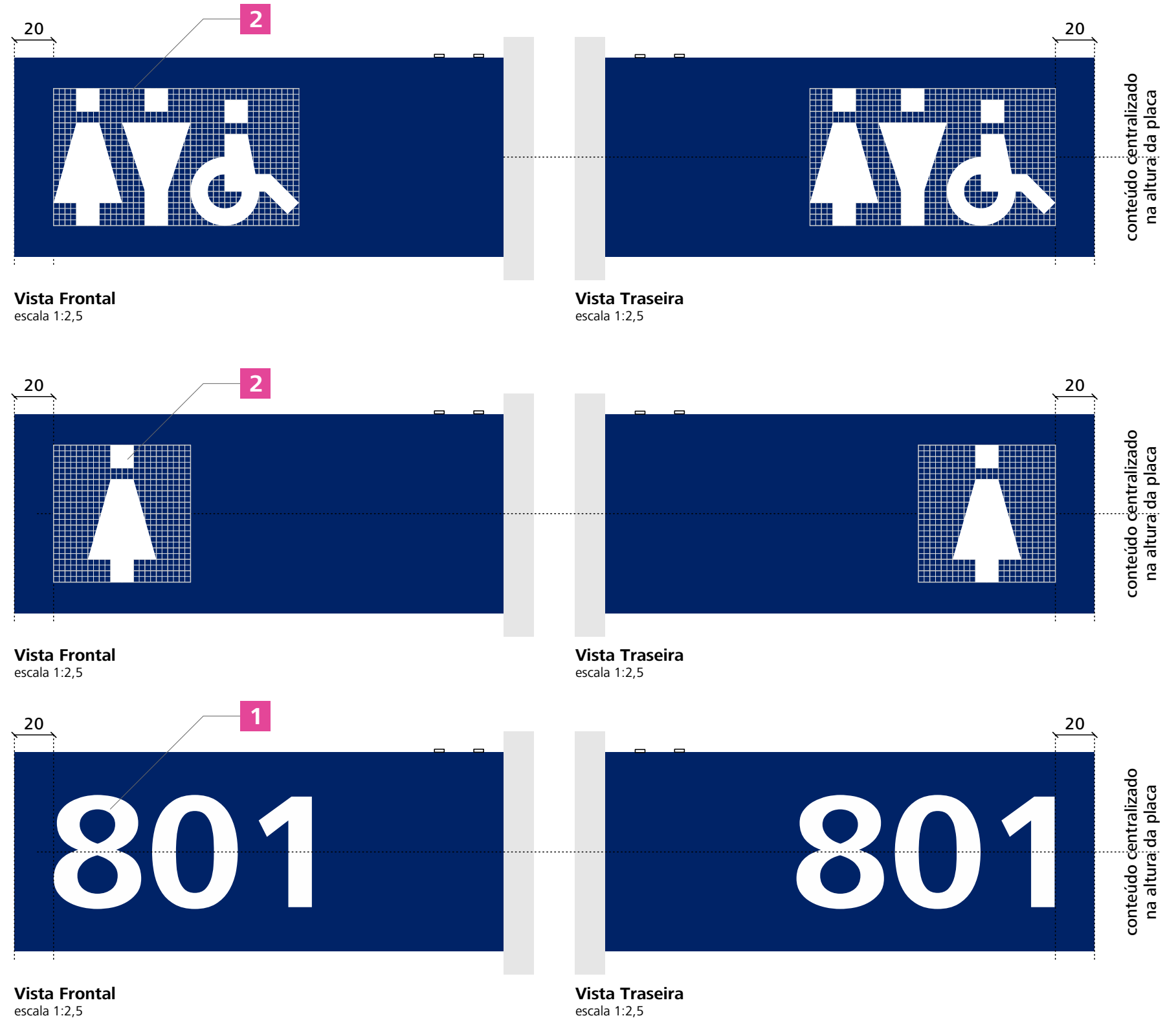


Instalação em porta - Vista Frontal
escala 1:50

Placa Identificativa Tipo Bandeira Simples IBS - Detalhamento dos Componentes

Diagramação

- 1. Número**
Frutiger Next Bold, 240 pts.
- 2. Pictogramas**
Grade com 70 mm de altura, alinhada ao lado mais distante da parede.



Placa Identificativa Tipo Bandeira Simples IBS - Uso da Tabela

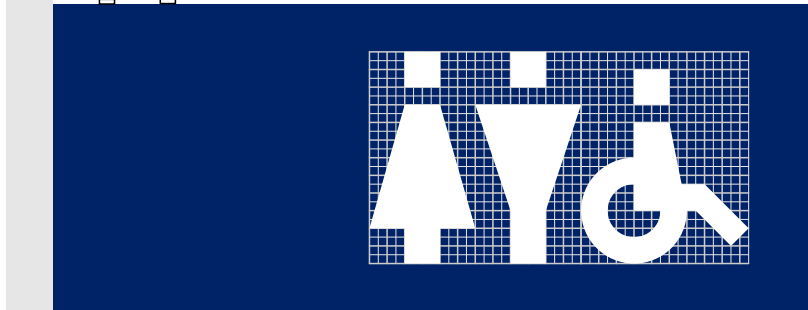
Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Texto	Pictograma
IBS	1	01	-	F/M/PNE
IBS	1	03	-	F
IBS	8	04	801	-

Conteúdo

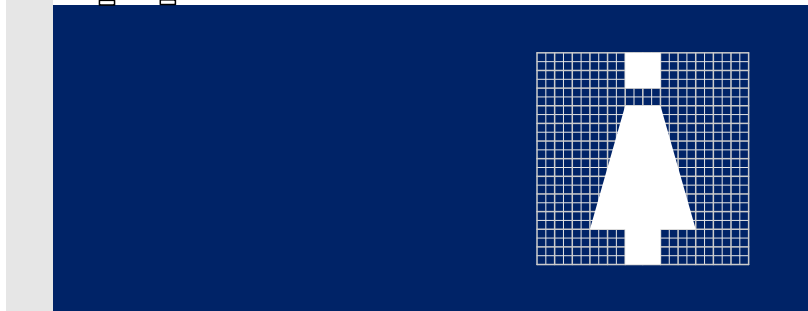
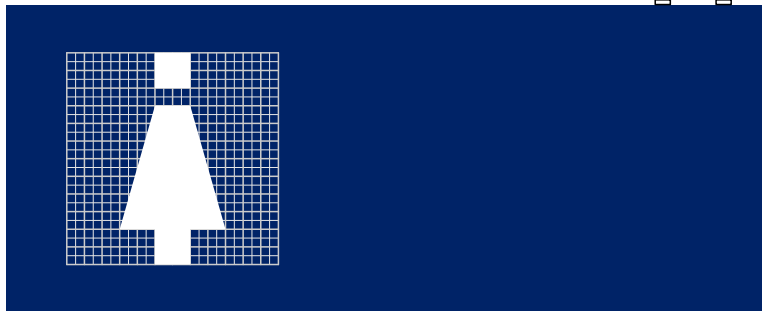
- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Texto:** Texto, ou sua ausência.
- 5. **Pictograma:** Nome do pictograma a ser aplicado, ou sua ausência.

Suportes resultantes



Placa IBS-1-01 - Vista Frontal
escala 1:2,5

Placa IBS-1-01 - Vista Traseira
escala 1:2,5



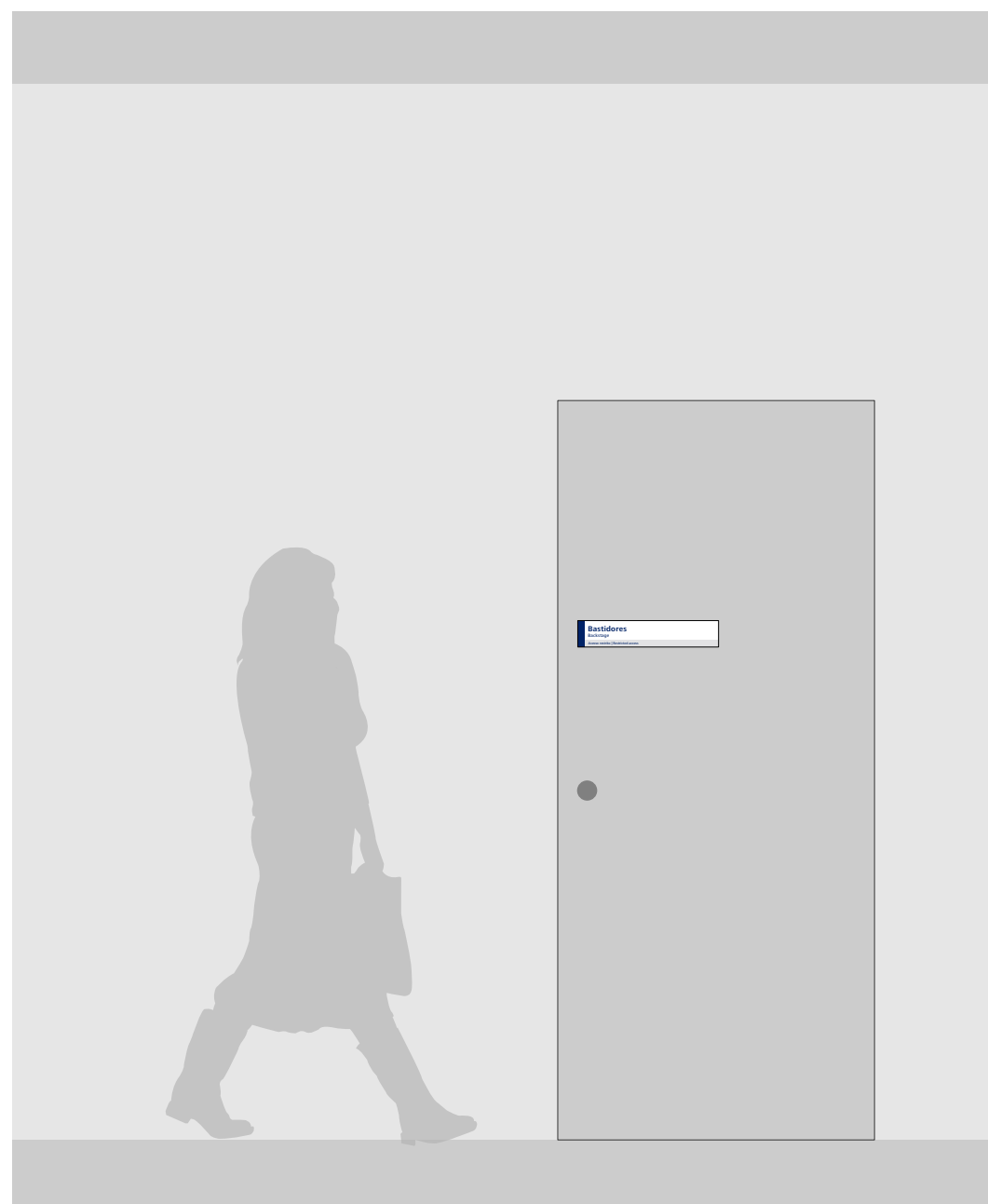
Placa IBS-1-03 - Vista Frontal
escala 1:2,5

Placa IBS-1-03 - Vista Traseira
escala 1:2,5



Placa IBS-8-04 - Vista Frontal
escala 1:2,5

Placa IBS-8-04 - Vista Traseira
escala 1:2,5



Vista Frontal
escala 1:20

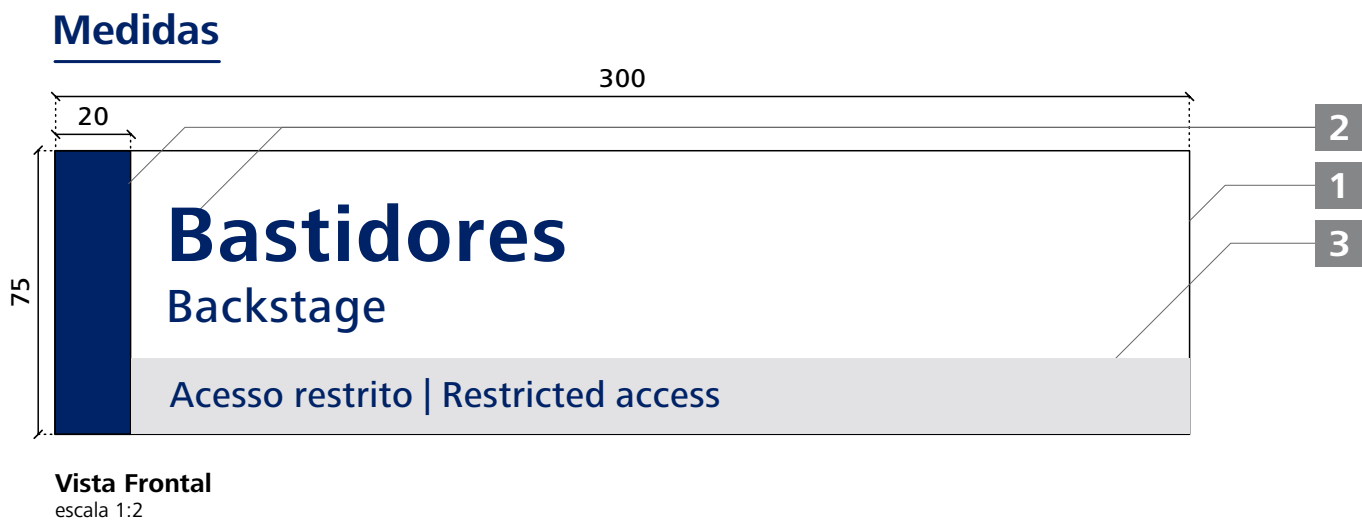


Vista Frontal
escala 1:2

Placa Identificativa de Porta Simples IPS - Visão Geral

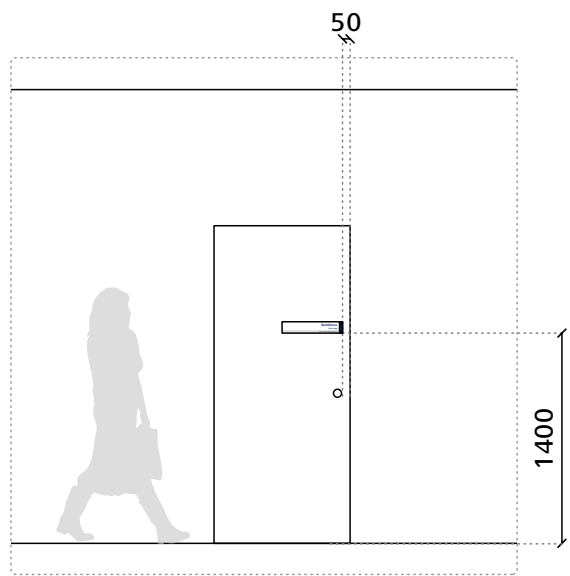
Construção e Materiais

- 1. Placa**
Chapa de poliestireno standard de espessura 2 mm na cor BRANCO, fixada à porta por fita adesiva dupla-face espumada.
- 2. Texto e tarja lateral**
Vinil adesivo na cor AZUL recortado e colado sobre a face frontal da placa.
- 3. Tarja de restrição**
Vinil adesivo na cor CINZA recortado e colado sobre a face frontal da placa.

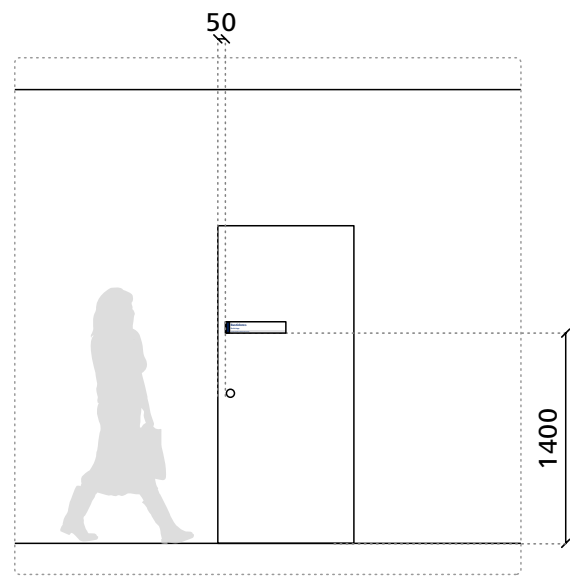


Instalação

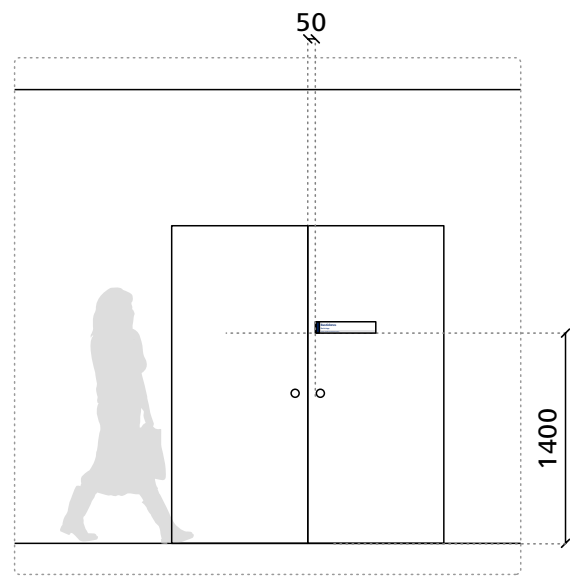
- 1. Altura**
A placa deve ser instalada a uma altura de 1400 mm a partir do piso.
- 2. Alinhamento horizontal**
A placa deve ser instalada a 50 mm da extremidade da porta no lado da fechadura. O alinhamento do conteúdo segue o da porta. Em caso de porta dupla, dar prioridade ao alinhamento esquerdo, na folha direita.



Instalação em porta direita - Vista Frontal
escala 1:50



Instalação em porta esquerda - Vista Frontal
escala 1:50



Instalação em porta dupla - Vista Frontal
escala 1:50

Placa Identificativa de Porta Simples IPS - Detalhamento dos Componentes

Diagramação

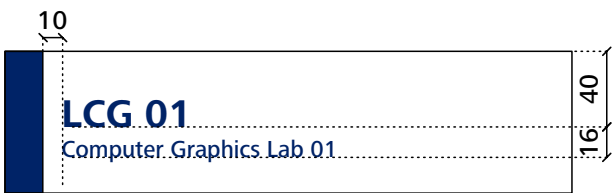
- 1. Texto em português**
Frutiger Next Bold, 60 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.
- 2. Texto em inglês**
Frutiger Next Bold, 36 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%
- 3. Restrição**
Frutiger Next Regular, 28 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%



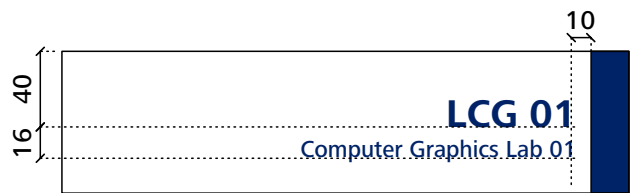
Conteúdo com advertência
Alinhamento esquerdo - Vista Frontal
escala 1:4



Conteúdo com advertência
Alinhamento esquerdo - Vista Frontal
escala 1:4



Conteúdo sem advertência
Alinhamento direito - Vista Frontal
escala 1:4



Conteúdo sem advertência
Alinhamento direito - Vista Frontal
escala 1:4

Placa Identificativa de Porta Simples IPS - Uso da Tabela

Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Alinhamento	Português	Inglês	Restrição
IPS	1	12	esquerdo	Bastidores	Bastidores	sim
IPS	5	10	esquerdo	LCG 01	Computer Graphics Lab 01	-
IPS	5	11	direito	LCG 02	Computer Graphics Lab 02	-

Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Português:** Texto em português, ou sua ausência.
- 5. **Inglês:** Tradução em inglês, ou sua ausência.
- 6. **Restrição:** Se a placa possui tarja de restrição ou não.

Suportes resultantes



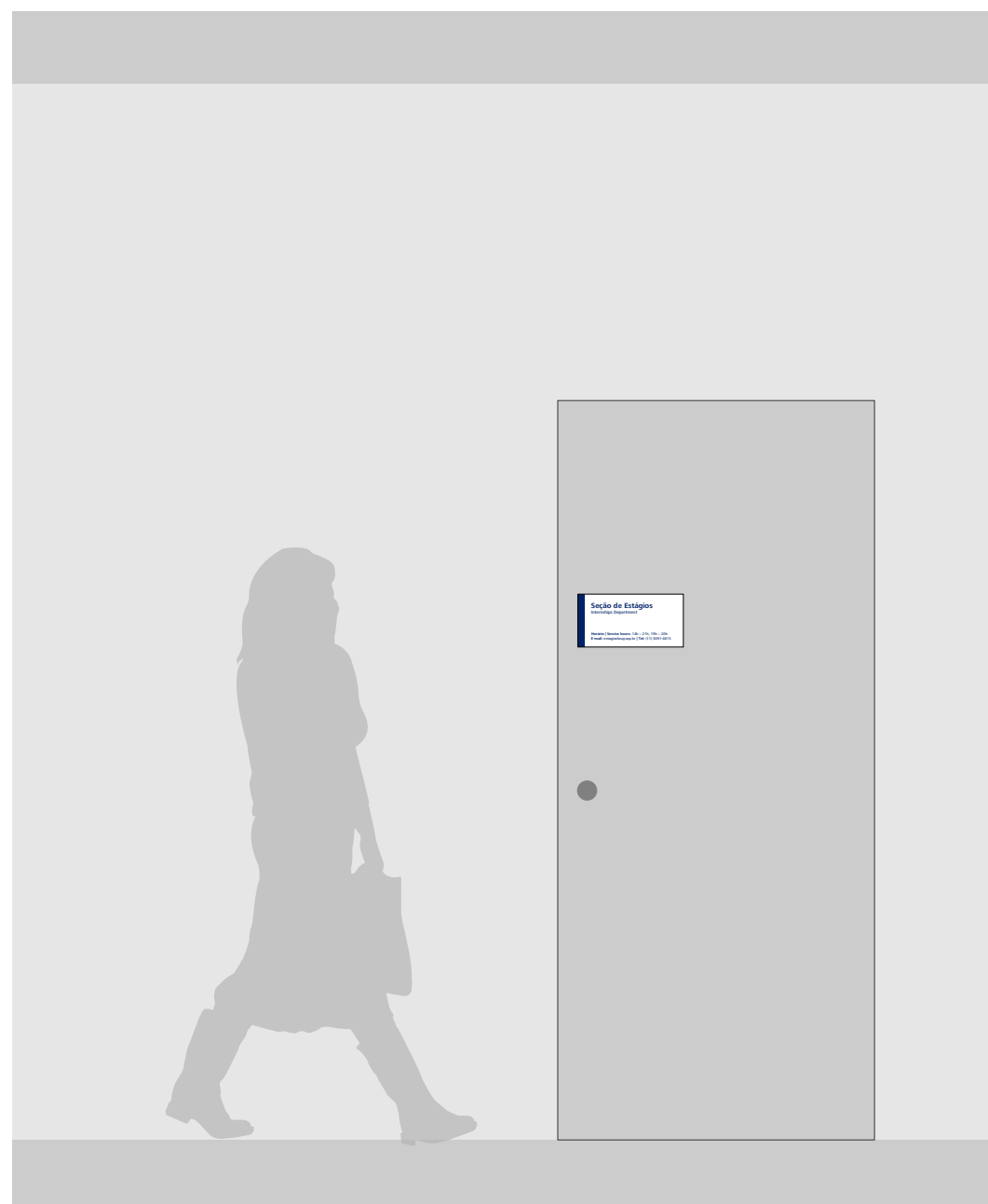
Placa IPS-1-12 - Vista Frontal
escala 1:4



Placa IPS-5-10 - Vista Frontal
escala 1:4



Placa IPS-5-11 - Vista Frontal
escala 1:4



Vista Frontal
escala 1:20

Seção de Estágios

Internships Department

Horário | Service hours: 14h ~ 21h, 19h ~ 20h
E-mail: estagiosfau@usp.br | **Tel:** (11) 3091-4815

Vista Frontal
escala 1:2

Placa Identificativa de Porta Expandida IPE - Visão Geral

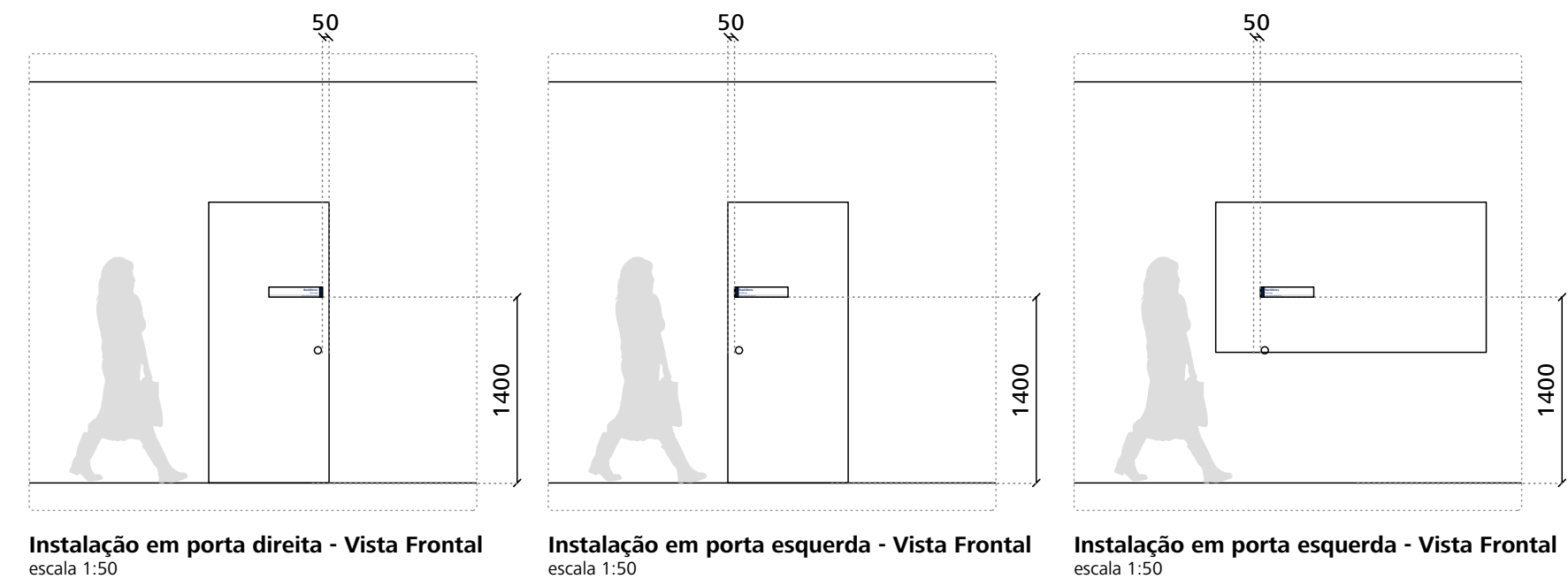
Construção e Materiais

- 1. Placa**
Chapa de poliestireno standard de espessura 2 mm na cor BRANCO, fixada à porta por fita adesiva dupla-face espumada.
- 2. Texto e tarja lateral**
Vinil adesivo na cor AZUL recortado e colado sobre a face frontal da placa.



Instalação

- 1. Altura**
A placa deve ser instalada a uma altura de 1400 mm a partir do piso.
- 2. Alinhamento horizontal**
A placa deve ser instalada a 50 mm da extremidade da porta no lado da fechadura. O alinhamento do conteúdo segue o da porta.



Placa Identificativa de Porta Expandida IPE - Detalhamento dos Componentes

Diagramação

1. Texto em português

Frutiger Next Bold, 62 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Texto em inglês

Frutiger Next Bold, 37 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%

3. Informações

Frutiger Next Medium e Frutiger Next Bold, 30 pts, espaçamento entre caracteres reduzido em 5%, espaçamento entre palavras reduzido em 5%, e entrelinha em 100%.



Alinhamento Esquerdo - Vista Frontal
escala 1:4



Alinhamento Direito - Vista Frontal
escala 1:4

Placa Identificativa de Porta Expandida IPE - Uso da Tabela

Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Alinhamento	Português	Inglês	Informações
IPE	5	XX	esquerdo	Seção de Estágios	Internships Department	Horário Service hours: 14h ~ 21h, 19h ~ 20h E-mail: estagiosfau@usp.br Tel: (11) 3091-4815
IPE	6	03	esquerdo	AUT	Technology Department	Horário Service hours: 8h ~ 12h, 13h ~ 17h E-mail: aut@usp.br Tel: (11) 3091-4571, (11) 3091-8648, (11) 3091-4643

Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Português:** Texto em português, ou sua ausência.
- 5. **Inglês:** Tradução em inglês, ou sua ausência.
- 6. **Informações:** Informações que devem ser incluídas na placa.

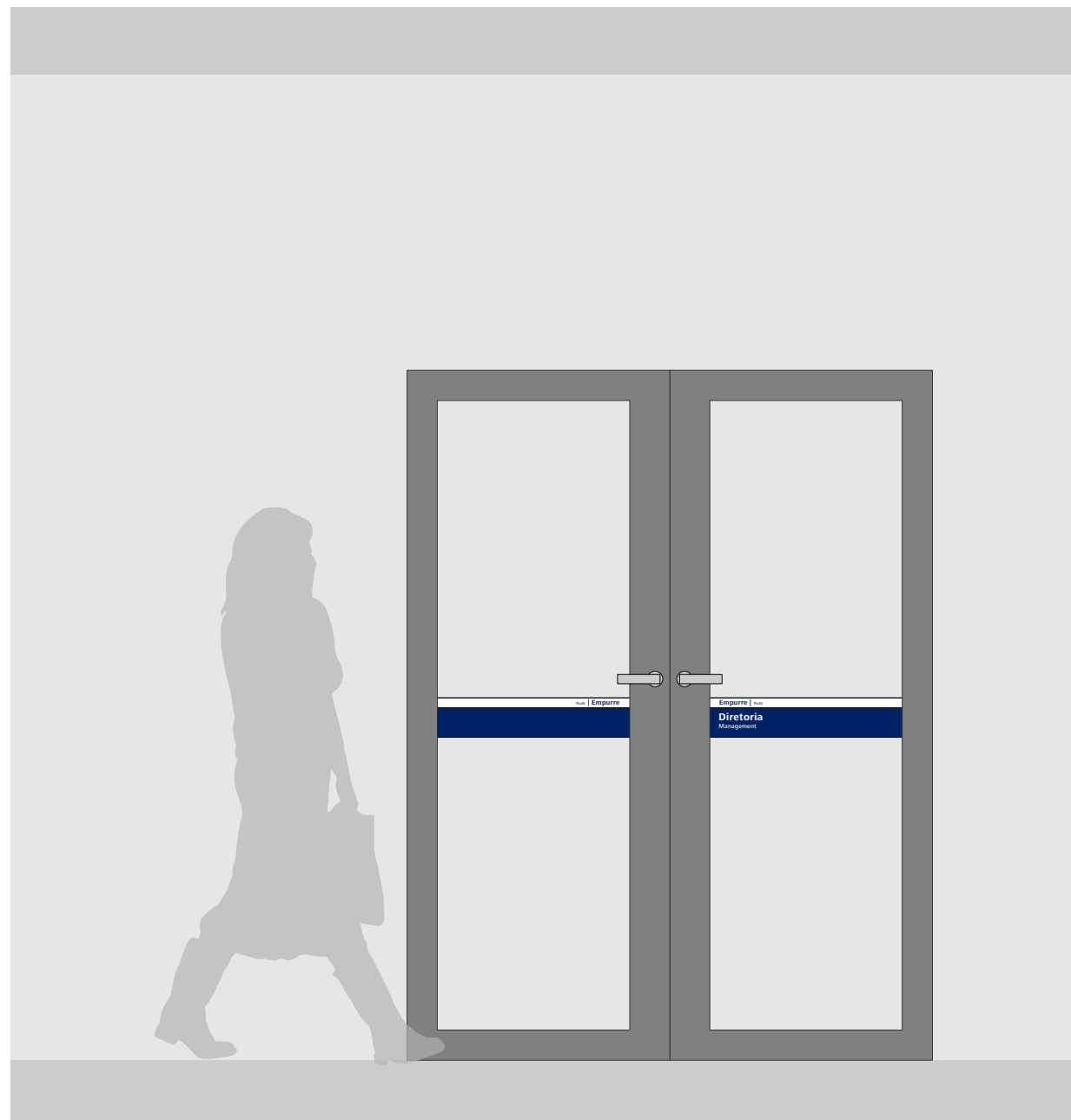
Suportes resultantes



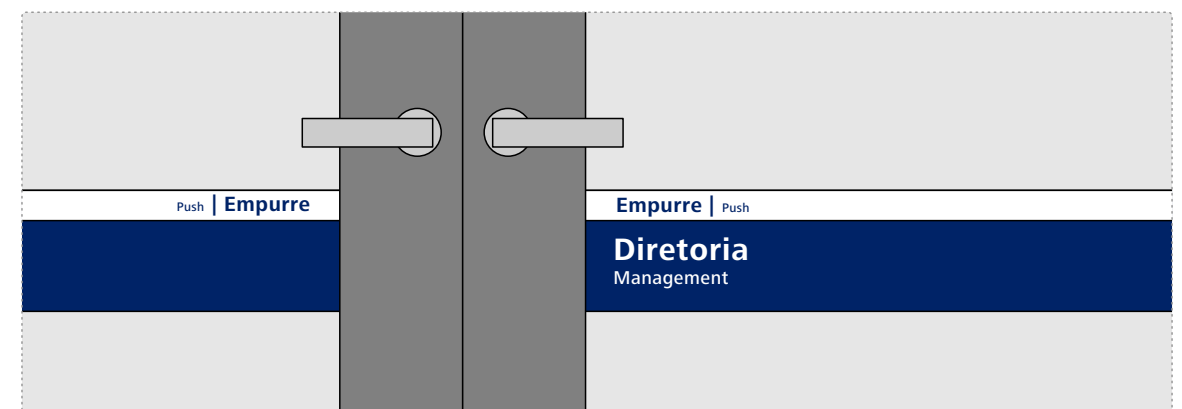
Placa IPE-5-XX - Vista Frontal
escala 1:4



Placa IPE-6-03 - Vista Frontal
escala 1:4



Vista Frontal
escala 1:20



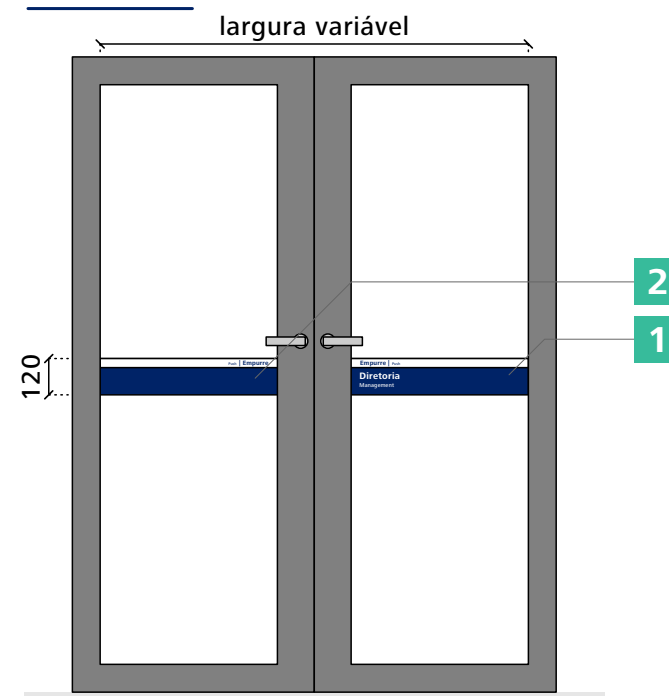
Detalhe - Vista Frontal
escala 1:7,5

Faixa de Vidro IFV - Visão Geral

Construção e Materiais

- 1. Faixa**
Vinil adesivo nas cores AZUL e BRANCO recortado e colado sobre a face frontal do vidro.
- 2. Textos**
Vinil adesivo nas cores AZUL e BRANCO recortado e colado sobre a face frontal da faixa.

Medidas

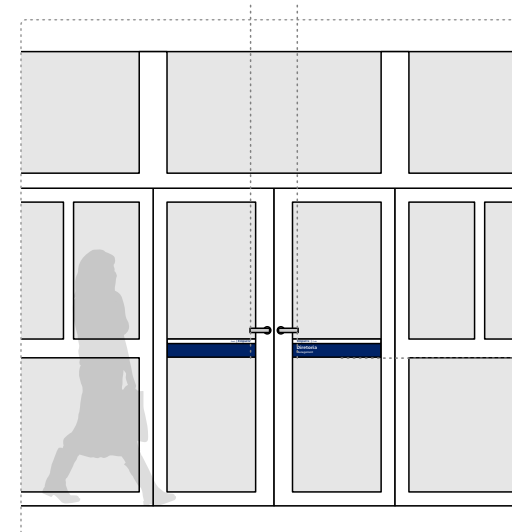


Alinhamento Esquerdo - Vista Frontal
escala 1:25

Instalação

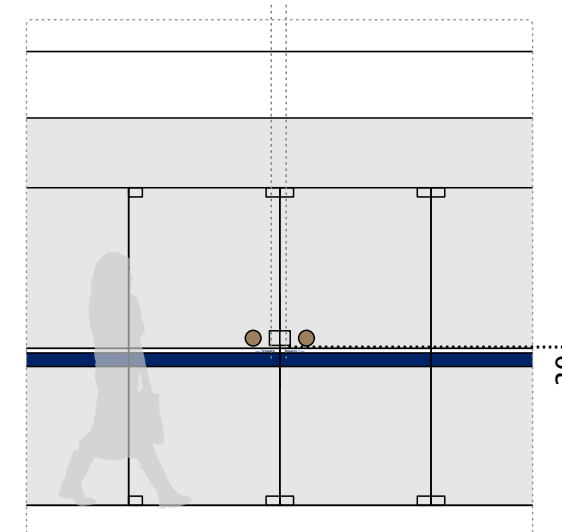
- 1. Altura**
A placa deve ser instalada a uma altura de 1400 mm a partir do piso.
- 2. Alinhamento horizontal**
A placa deve ser instalada a 50 mm da extremidade da porta no lado da fechadura. O alinhamento do conteúdo segue o da porta.

conteúdos alinhados ao lado da fechadura



Instalação em vidro com moldura - Vista Frontal
escala 1:50

conteúdos alinhados ao lado da fechadura



Instalação em vidro sem moldura - Vista Frontal
escala 1:50

Faixa de Vidro IFV - Detalhamento dos Componentes

Diagramação

1. Informação de abertura em português

Frutiger Next Bold, 30 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

2. Informação de abertura em inglês

Frutiger Next Bold, 36 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%

3. Texto em português

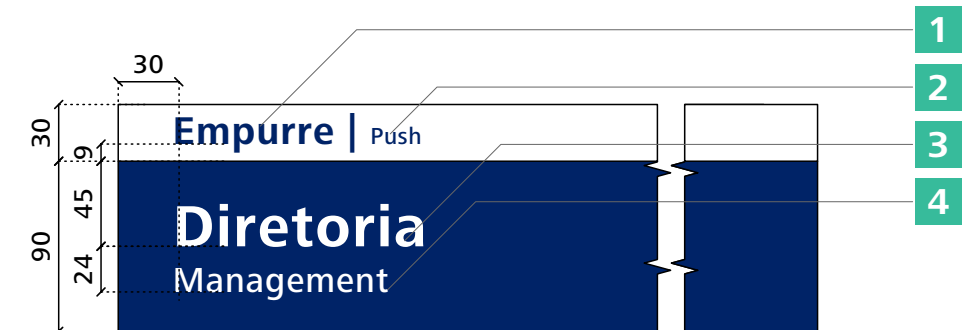
Frutiger Next Bold, 90 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%.

4. Texto em inglês

Frutiger Next Bold, 54 pts, espaçamento entre caracteres adicional de 10%, e espaçamento entre palavras adicional de 20%



Alinhamento Direito - Vista Frontal
escala 1:4



Alinhamento Esquerdo - Vista Frontal
escala 1:4

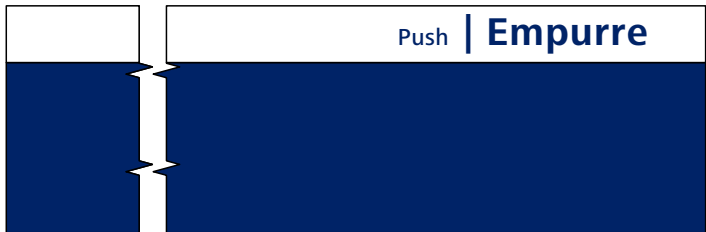
Exemplo de tabela

Suporte	Pavimento	Nº	Info. Abertura	Folhas	Português	Inglês
IFV	3	XX	Empurre / Push	esquerda	Diretoria	Management
				direita	-	-

Conteúdo

- 1. **Suporte:** Tipo do suporte
- 2. **Pavimento:** Pavimento do suporte
- 3. **Nº:** Número do suporte no pavimento
- 4. **Info. Abertura:** Instrução de como a porta é aberta.
- 5. **Folhas:** Se a porta é dupla ou única, e a qual folha se está referindo.
- 6. **Português:** Texto em português, ou sua ausência.
- 7. **Inglês:** Tradução em inglês, ou sua ausência.

Suportes resultantes



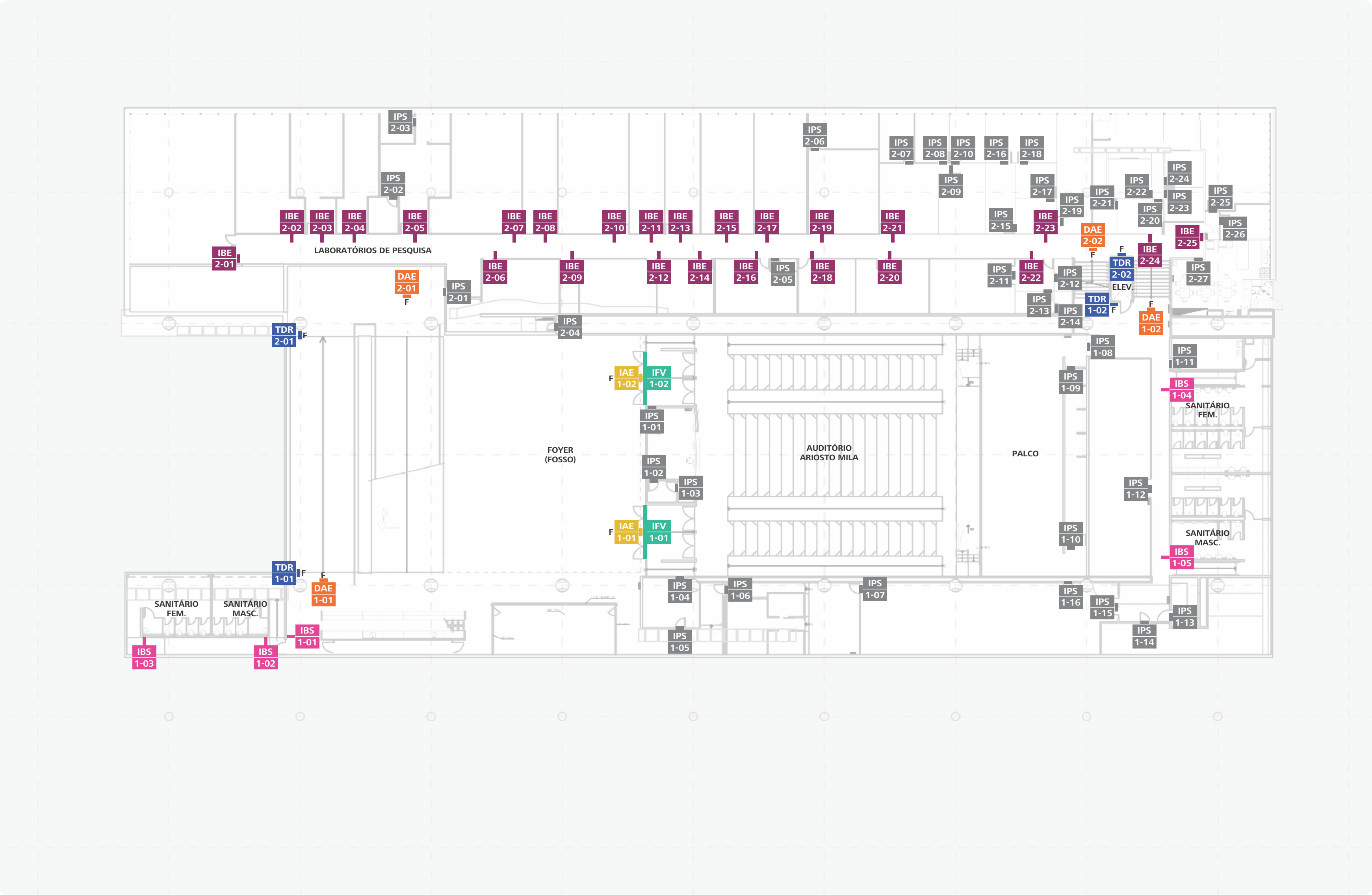
Adesivo IFV-3-XX - Folha esquerda - Vista Frontal
escala 1:4



Adesivo IFV-3-XX - Folha direita - Vista Frontal
escala 1:4

Localização em Planta

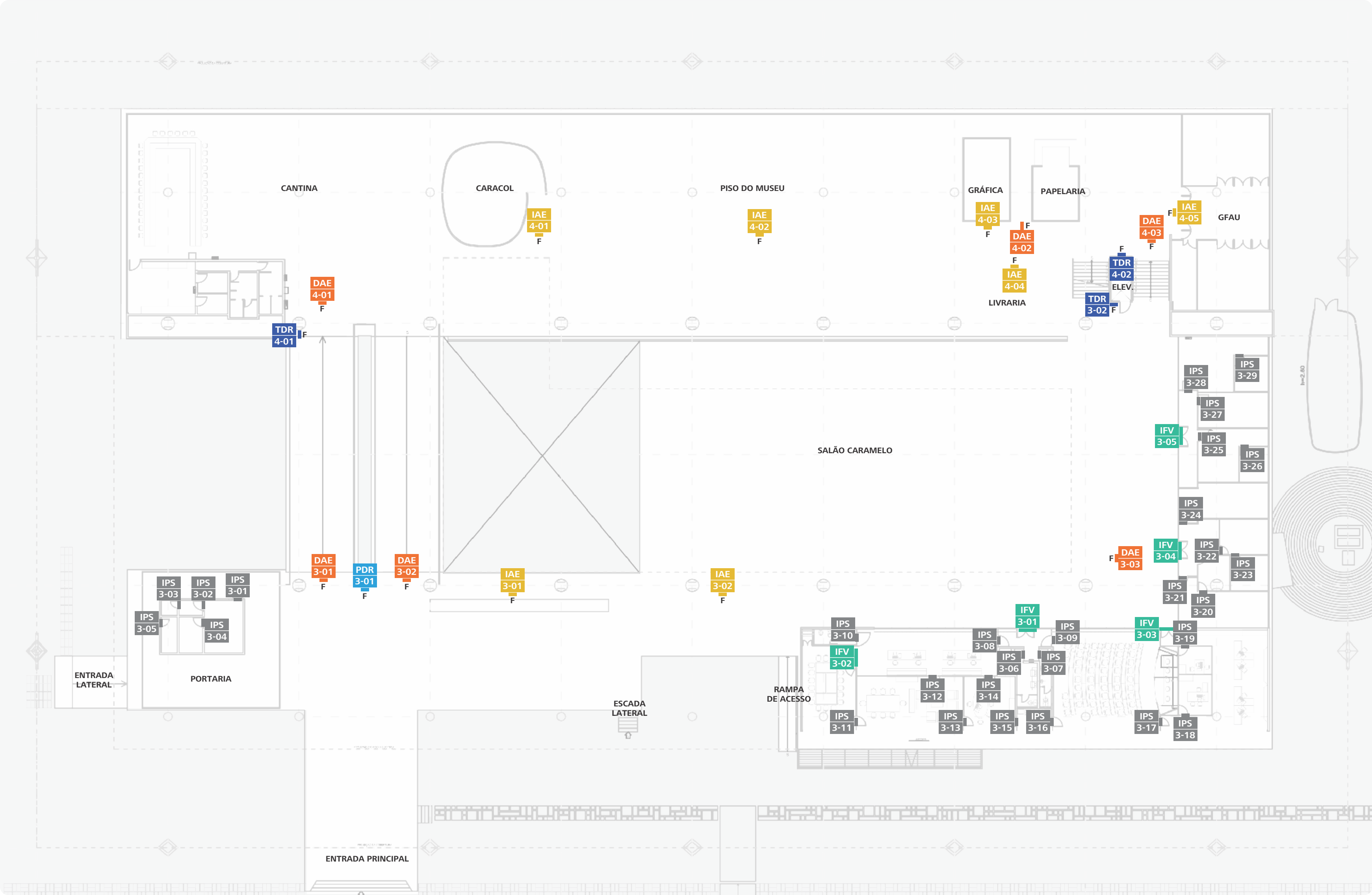
Pavimentos 1 e 2



Fosso e Laboratórios
escala 1:250

Localização em Planta

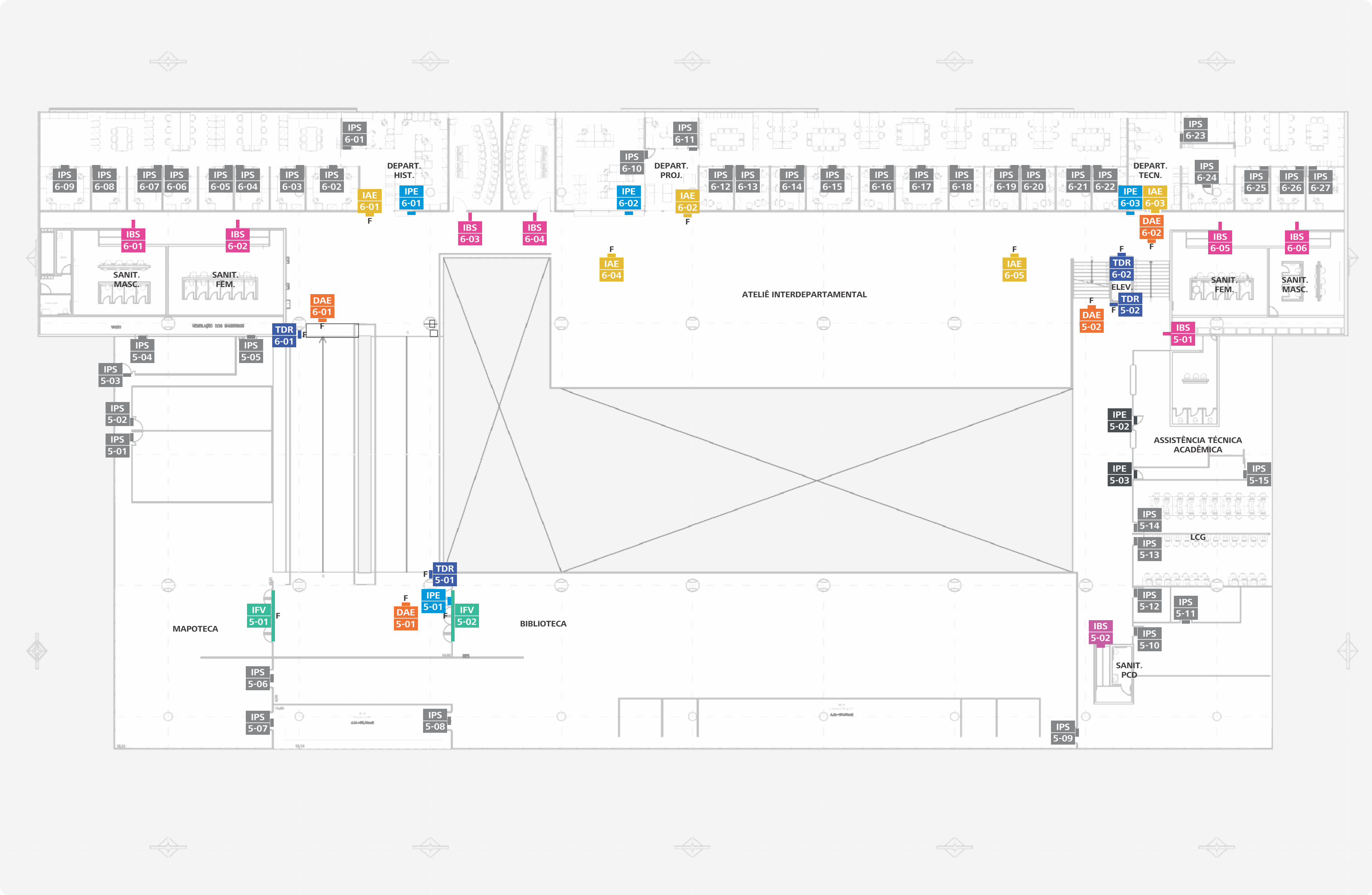
Pavimentos 3 e 4



Salão Caramelo e Piso do Museu
escala 1:250

Localização em Planta

Pavimentos 5 e 6

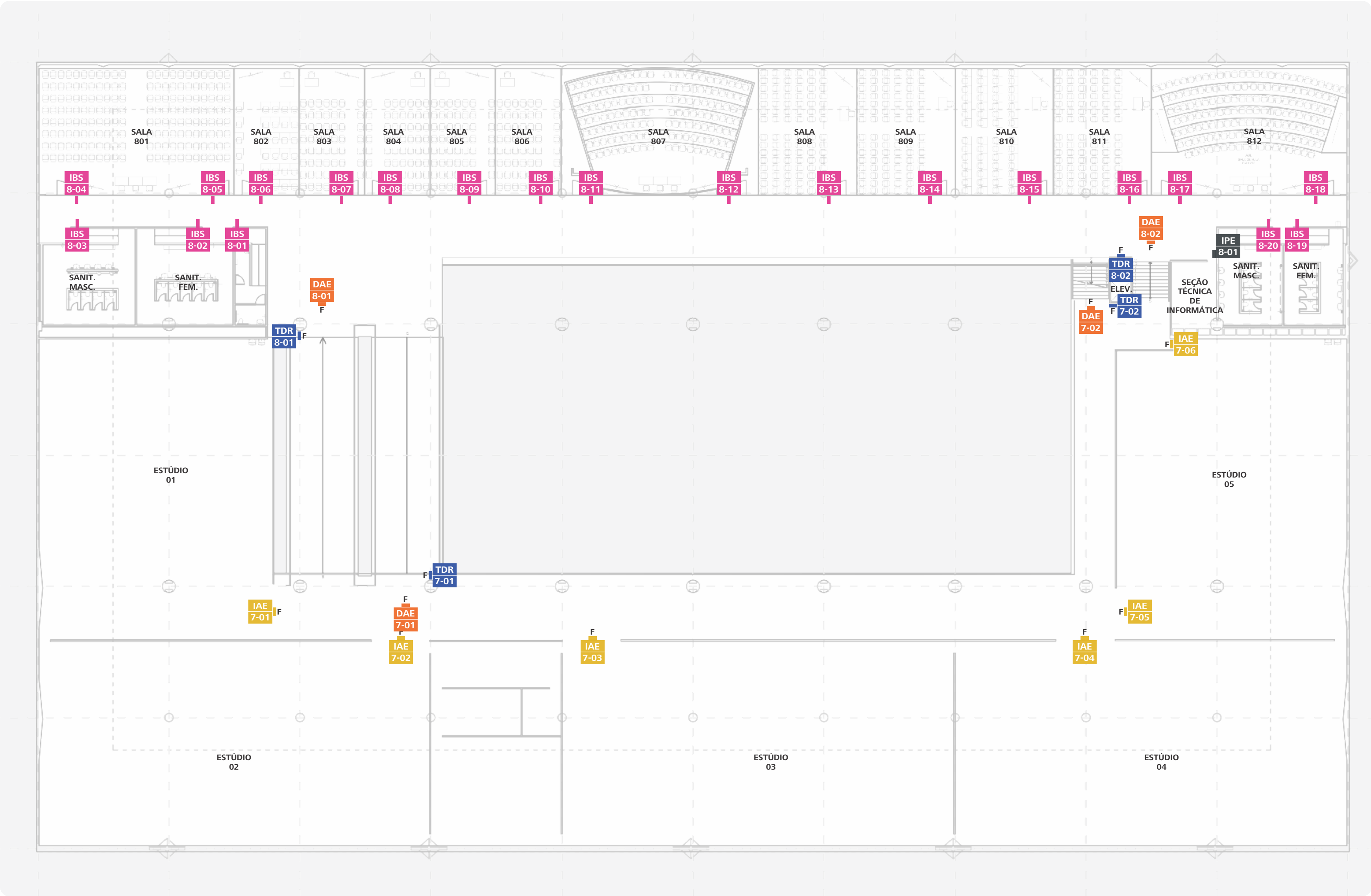


- IBS - Placa Identificativa tipo Bandeira Simples
- IPS - Placa Identificativa de Porta Simples
- IPE - Placa Identificativa de Porta Expandida
- IAE - Placa Identificativa Aérea
- DAE - Placa Direcional Aérea
- IFV - Faixa de Vidro Identificativa
- TDR - Totem Diretório

Biblioteca e Departamentos
escala 1:250

Localização em Planta

Pavimentos 7 e 8



Estúdios e Salas de Aula
escala 1:250

- IBS - Placa Identificativa tipo Bandeira Simples
- IPE - Placa Identificativa de Porta Expandida
- IAE - Placa Identificativa Aérea
- DAE - Placa Direcional Aérea
- TDR - Totem Diretório

ANEXO D - Tabela de Suportes. Fonte: Autora, 2021.

Placa Direcional Aérea DAE

Suporte	Pavimento	Nº	Régua	Tipo	Frente				Verso			
					Seta	Português	Inglês	Pictograma	Seta	Português	Inglês	Pictograma
DAE	1	01	1	D	L	Sanitários	Restrooms	F/M/PNE	N	Saída	Exit	Saída
			2	E	O	Auditório	Auditorium					
DAE	1	02	1	E	N	Sanitários	Restrooms	F/M	N	Saída	Exit	Saída
DAE	2	01	1	E	O	Auditório	Auditorium					
			2	E	O	Sanitários	Restrooms	F/M/PNE				
			3	D	L	Laboratórios	Labs		N	Saída	Exit	Saída
DAE	2	02	1	E	O	Laboratórios	Labs		N	Saída	Exit	Saída
DAE	3	01	1	E	N	Cantina	Cafeteria	Cantina				
			2	E	N	Gráfica / Papelaria / Livraria	Print shop / Stationery shop / Bookstore					
			3	E	N	GFAU	Students Council		N	Saída	Exit	Saída
DAE	3	02	1	D	L	Assistência Acadêmica	Academic Assistance					
			2	D	L	Escadas / Elevador	Stairs / Elevator	Escada / Elevador				
			3	D	S	Sanitários	Restrooms	F/M/PNE				
			4	D	S	Auditório	Auditorium		N	Saída	Exit	Saída
DAE	3	03	1	E	O	Assistência Acadêmica	Academic Assistance					
			2	E	O	Escadas	Stairs	Escada				
			3	E	O	Elevador	Elevator	Elevador				
DAE	4	01	1	E	O	Cantina	Cafeteria	Cantina				
			2	D	L	Gráfica / Papelaria / Livraria	Print shop / Stationery shop / Bookstore					
			3	D	L	GFAU	Students Council		N	Saída	Exit	Saída
DAE	4	02	1	D	L	Papelaria	Stationery shop		N	Saída	Exit	Saída
DAE	4	03	1	D	L	GFAU	Students Council					
			2	E	O	Cantina	Cafeteria	Cantina				
			3	E	O	Gráfica / Papelaria / Livraria	Print shop / Stationery shop / Bookstore		N	Saída	Exit	Saída
DAE	5	01	1	E	O	Biblioteca	Library		N	Saída	Exit	Saída
DAE	5	02	1	E	N	Sanitário	Restrooms	PNE				
			2	E	N	Assistência Acadêmica	Academic Assistance		N	Saída	Exit	Saída
DAE	6	01	1	E	O	Sanitários	Restrooms	F/M/PNE				
			2	D	L	Departamentos						
			3	D	L	Ateliê Interdepartamental (A.I.)	Interdepartamental Atelier		N	Saída	Exit	Saída
DAE	6	02	1	D	L	Sanitários	Restrooms	F/M				
			2	E	O	Departamentos	Departments					
			3	E	O	Ateliê Interdepartamental (A.I.)	Interdepartamental Atelier		N	Saída	Exit	Saída
DAE	7	01	1	D	L	Estúdio 1	Studio 1					
			2	E	O	Estúdios 3 a 5	Studios 3 to 5		N	Saída	Exit	Saída
DAE	7	02	1	E	N	Estúdios 1 a 4	Studios 1 to 4					
			2	E	O	Estúdio 5	Studio 1		N	Saída	Exit	Saída
DAE	8	01	1	E	O	Sanitários	Restrooms	F/M/PNE				
			3	D	L	Seção Técnica de Informática	IT Department		N	Saída	Exit	Saída
			2	D	L	Salas de Aula	Classrooms					
DAE	8	02	2	D	L	Sanitários	Restrooms	F/M				
			1	D	L	Seção Técnica de Informática	IT Department					
			3	E	O	Salas de Aula	Classrooms		N	Saída	Exit	Saída

Totem Diretório TDR

Suporte	Pav	Nº	Alinhamento	Posição
TDR	1	01	E	E1
TDR	1	02	D	D1
TDR	2	01	E	E2
TDR	2	02	D	D2
TDR	3	02	D	D3
TDR	4	01	E	E4
TDR	4	02	D	D4
TDR	5	01	E	E5
TDR	5	02	D	D5
TDR	6	01	E	E6
TDR	6	02	D	D6
TDR	7	01	E	E7
TDR	7	02	D	D7
TDR	8	01	E	E8
TDR	8	02	D	D8

Placa Direcional Aérea IAE

Suporte	Pav	Nº	Pt	Eng
IAE	3	01	Banco dos Bichos	-
IAE	3	02	Salão Caramelo	Caramelo Hall
IAE	4	01	Caracol	-
IAE	4	02	Piso do Museu	Museu Floor
IAE	4	03	Gráfica	Print shop
IAE	4	04	Livraria	Bookstore
IAE	4	04	GFAU	Students Council
IAE	6	01	Departamento de História	History Department
IAE	6	02	Departamento de Projeto	Projects Department
IAE	6	03	Departamento Técnico	Technical Department
IAE	6	04	Ateliê Interdepartamental (A.I.)	Interdepartamental Atelier
IAE	7	01	Estúdio 01	Studio 01
IAE	7	02	Estúdio 02	Studio 02
IAE	7	03	Estúdio 03	Studio 03
IAE	7	04	Estúdio 04	Studio 04
IAE	7	05	Estúdio 05	Studio 05
IAE	1	01	Auditório	Auditorium
IAE	1	02	Auditório	Auditorium

Placa Identificativa tipo Bandeira Expandida IBE

Suporte	Pav	Nº	Pt	Eng
IBE	2	01	?	?
IBE	2	02	?	?
IBE	2	03	?	?
IBE	2	04	?	?
IBE	2	05	?	?
IBE	2	06	?	?
IBE	2	07	?	?
IBE	2	08	?	?
IBE	2	09	?	?
IBE	2	10	?	?
IBE	2	11	?	?
IBE	2	12	?	?
IBE	2	13	?	?
IBE	2	14	?	?
IBE	2	15	?	?
IBE	2	16	?	?
IBE	2	17	?	?
IBE	2	18	?	?
IBE	2	19	?	?
IBE	2	20	?	?
IBE	2	21	?	?
IBE	2	22	?	?
IBE	2	23	?	?
IBE	2	24	?	?
IBE	2	25	?	?
IBE	2	26	?	?

Placa Identificativa tipo Bandeira Simples IBS

Suporte	Pav	Nº	Pt	Pictograma
IBS	1	01	-	F/M/PNE
IBS	1	02	-	M
IBS	1	03	-	F
IBS	1	04	-	F
IBS	1	05	-	M
IBS	5	01	?	?
IBS	5	02	-	PNE
IBS	6	01	-	M
IBS	6	02	-	F
IBS	6	03	?	?
IBS	6	04	?	?
IBS	6	05	-	F
IBS	6	06	-	M
IBS	8	01	-	F/M/PNE
IBS	8	02	-	F
IBS	8	03	-	M
IBS	8	04	801	-
IBS	8	05	801	-
IBS	8	06	802	-
IBS	8	07	803	-
IBS	8	08	804	-
IBS	8	09	805	-
IBS	8	10	806	-
IBS	8	11	807	-
IBS	8	12	807	-
IBS	8	13	808	-
IBS	8	14	809	-
IBS	8	15	810	-
IBS	8	16	811	-
IBS	8	17	812	-
IBS	8	18	812	-
IBS	8	19	-	F
IBS	8	20	-	M

Placa Identificativa de Porta Expandida IPE

Suporte	Pav	Nº	Alinhamento	Pt	Eng	Informações
IPE	5	01	Esquerdo	Biblioteca	Library	?
IPE	5	02	Direito	?	?	?
IPE	5	03	Esquerdo	?	?	?
IPE	6	01	Esquerdo	AUH	History Department	Horário Service hours: 8h ~ 12h, 13h ~ 17h
						E-mail: aut@usp.br
						Tel: (11) 3091-4553, (11) 3091-4554, (11) 3091-4555
IPE	6	02	Esquerdo	AUP	Project Department	Horário Service hours: 8h ~ 12h, 13h ~ 17h
						E-mail: aup@usp.br
						Tel: (11) 3091-5068, (11) 3091-5055, (11) 3091-4643
IPE	6	03	Esquerdo	AUT	Technology Department	Horário Service hours: 8h ~ 12h, 13h ~ 17h
						E-mail: aut@usp.br
						Tel: (11) 3091-4571, (11) 3091-8648, (11) 3091-4643
IPE	8	01	Esquerdo	Seção Técnica de Informática	IT Department	Horário Service hours: 7h ~ 23h
						Tel: (11) 3091-4543, (11) 3091-4798

Placa Identificativa de Porta Simples IPS

Suporte	Pav	Nº	Alinhamento	Pt	Eng	Restrição
IPS	1	01	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	02	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	03	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	04	Direito	?	?	?
IPS	1	05	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	06	?	?	?	?
IPS	1	07	?	?	?	?
IPS	1	08	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	09	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	10	Direito	?	?	?
IPS	1	11	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	12	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	13	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	14	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	15	Esquerdo	?	?	?
IPS	1	16	?	?	?	?
IPS	2	01	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	02	Direito	?	?	?
IPS	2	03	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	04	Direito	?	?	?
IPS	2	05	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	06	Direito	?	?	?
IPS	2	07	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	08	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	09	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	10	Direito	?	?	?
IPS	2	11	?	?	?	?
IPS	2	12	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	13	Direito	?	?	?
IPS	2	14	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	15	Direito	?	?	?
IPS	2	16	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	17	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	18	Direito	?	?	?
IPS	2	19	Direito	?	?	?
IPS	2	20	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	21	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	22	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	23	Direito	?	?	?
IPS	2	24	Esquerdo	?	?	?
IPS	2	25	Direito	?	?	?
IPS	2	26	Direito	?	?	?
IPS	2	27	?	?	?	?
IPS	3	01	Direito	?	?	?
IPS	3	02	Esquerdo	?	?	?

IPS	3	03	Esquerdo	?	?	?
IPS	3	04	Esquerdo	?	?	?
IPS	3	05	Direito	?	?	?
IPS	3	06	Direito	?	?	?
IPS	3	07	Direito	?	?	?
IPS	3	08	Direito	?	?	?
IPS	3	09	Esquerdo	?	?	?
IPS	3	10	Esquerdo	?	?	?
IPS	3	11	Direito	?	?	?
IPS	3	12	Direita	?	?	?
IPS	3	13	?	?	?	?
IPS	3	14	Direita	?	?	?
IPS	3	15	Esquerda	?	?	?
IPS	3	16	Esquerda	?	?	?
IPS	3	17	Esquerda	?	?	?
IPS	3	18	Direita	?	?	?
IPS	3	19	Esquerda	?	?	?
IPS	3	20	?	?	?	?
IPS	3	21	Esquerda	?	?	?
IPS	3	22	Esquerda	?	?	?
IPS	3	23	Esquerda	?	?	?
IPS	3	24	Direita	?	?	?
IPS	3	25	Direita	?	?	?
IPS	3	26	Esquerda	?	?	?
IPS	3	27	Direita	?	?	?
IPS	3	28	Direita	?	?	?
IPS	3	29	Esquerda	?	?	?
IPS	5	01	Direita	?	?	?
IPS	5	02	Esquerda	?	?	?
IPS	5	03	Direita	?	?	?
IPS	5	04	Esquerda	?	?	?
IPS	5	05	Direita	?	?	?
IPS	5	06	Esquerda	?	?	?
IPS	5	07	Esquerda	?	?	?
IPS	5	08	Esquerda	?	?	?
IPS	5	09	Direita	?	?	?
IPS	5	10	Esquerda	?	?	?
IPS	5	11	Direita	?	?	?
IPS	5	12	Direita	?	?	?
IPS	5	13	Direita	?	?	?
IPS	5	14	Direita	?	?	?
IPS	5	15	Esquerda	?	?	?
IPS	6	01	Direita	?	?	?
IPS	6	02	Esquerda	?	?	?
IPS	6	03	Direita	?	?	?
IPS	6	04	Esquerda	?	?	?

IPS	6	05	Direita	?	?	?
IPS	6	06	Esquerda	?	?	?
IPS	6	07	?	?	?	?
IPS	6	08	?	?	?	?
IPS	6	09	Direita	?	?	?
IPS	6	10	Esquerda	?	?	?
IPS	6	11	Esquerda	?	?	?
IPS	6	12	Direita	?	?	?
IPS	6	13	Esquerda	?	?	?
IPS	6	14	Direita	?	?	?
IPS	6	15	Esquerda	?	?	?
IPS	6	16	Direita	?	?	?
IPS	6	17	Direita	?	?	?
IPS	6	18	Esquerda	?	?	?
IPS	6	19	Direita	?	?	?
IPS	6	20	Esquerda	?	?	?
IPS	6	21	Direita	?	?	?
IPS	6	22	Esquerda	?	?	?
IPS	6	23	Esquerda	?	?	?
IPS	6	24	Direita	?	?	?
IPS	6	25	Direita	?	?	?
IPS	6	26	Direita	?	?	?
IPS	6	27	Esquerda	?	?	?

Faixa de Vidro IFV

Suporte	Pav	Nº	Info. Abertura	Folhas	Português	Inglês
IFV	1	01	Puxe / Pull	Esquerda	Auditório	Auditorium
				Direita	-	-
IFV	1	01	Puxe / Pull	Esquerda	Auditório	Auditorium
				Direita	-	-
IFV	3	01	Empurre / Push	Esquerda	?	?
				Direita	?	?
IFV	3	02	Empurre / Push	Esquerda	?	?
				Direita	?	?
IFV	3	03	Empurre / Push	Esquerda	?	?
				Direita	?	?
IFV	3	04	Empurre / Push	Esquerda	?	?
				Direita	?	?
IFV	3	05	Empurre / Push	Esquerda	?	?
				Direita	?	?
IFV	5	01	Empurre / Push	Esquerda	Mapoteca	Map library
				Direita	-	-
IFV	5	02	Puxe / Pull	Esquerda	Biblioteca	Library
				Direita	-	-

Tabela Quantitativa

Suporte	Quantidade total
DAE	18
PDR	1
TDR	15
IAE	18
IBE	27
IBS	33
IPE	7
IPS	114
IFV	9