



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

ANEXO I
RELATÓRIO FINAL DO GT ACESSIBILIDADE
CAMPUS BENTO GONÇALVES

Do Grupo de Trabalho (GT) Acessibilidade do IFRS
Ao Diretor de Planejamento e Obras do IFRS
Reitoria do IFRS
Rua General Osório, 348 – Bairro Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP: 95700-086

**Critérios para categorizar as ações que viabilizarão maior acessibilidade
no Campus Bento Gonçalves:**

1. Critério Tempo da Ação:

Curto Prazo: ☺☺

Médio Prazo: ☺☺ ☺☺

Longo Prazo: ☺☺ ☺☺ ☺☺

2. Critério Importância da Ação:

Prioritário: ■ ■ ■

Recomendável: ■ ■

Desejável: ■

I – LISTA DE AÇÕES E CONSIDERAÇÕES:

1.) Acesso principal - Calçadas

As calçadas do acesso principal ao Campus, de um modo geral, apresentam-se de acordo com a norma. Possuem superfície regular, estável e firme, com inclinação contínua e não variável, e piso tátil instalado em toda a sua extensão. Além disso, junto ao meio fio, as calçadas possuem rebaixo com inclinação máxima de 8,33% destinada à troca de nível para a faixa de pedestres.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 01: Pórtico de acesso principal do campus – calçadas com rebaixo adequado e piso tátil

1.1) Semáforo em frente ao campus

O quê: O semáforo deverá ser substituído por outro que tenha indicação luminosa com cronômetro de abertura de sinal e função sonora para facilitar o uso de surdos, cegos e pessoas com baixa visão, respectivamente. Essa ação necessitará de aprovação da Prefeitura e talvez possa ser proposta uma ação em parceria desta com o IFRS.

Como fazer: Entrar em contato com a Prefeitura Municipal e propor a alteração e aprovação, que provavelmente deverá ser junto à secretaria de transportes.

Status: ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼ ☼ ☼

1.2) Portão de acesso principal

O quê: Junto ao portão de acesso e aos portões de garagem do campus sugere-se a instalação de sinalizador com emissão de luz e som para alertar os pedestres da entrada e saída de veículos. O ideal é que o acesso de veículos ao interior do campus seja único e feito no interior do terreno, para que não haja necessidade de degraus ou desníveis na calçada, como existe hoje.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a execução do serviço. Orçar, juntamente com o quantitativo do projeto, o equipamento sinalizador, com emissão de luz e som, para alertar o acesso de veículos e encaminhar para o setor de compras do campus para aquisição.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼

2) Circulação Externa

Como o terreno, em sua maior parte, é relativamente plano ou com pouco desnível, os problemas encontrados nas circulações externas são de fácil resolução. A exceção é a parte dos fundos do terreno, onde estão localizados os prédios da Agroindústria e da Vinícola escola. Essa área apresenta maiores desníveis, o que gera maiores dificuldades de deslocamento entre os prédios e



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

de acesso universalmente acessível aos mesmos. O prédio da Agroindústria já recebeu algumas adequações internas de acessibilidade, sendo necessária ainda a elaboração de um projeto específico para o deslocamento externo nessa área, ou um plano de ação que inclua algum outro sistema de deslocamento, já que o Campus possui acesso de veículos a todos os prédios. A Vinícola escola não fez parte deste levantamento por já possuir projeto de reforma em andamento.



Foto 02: Rampa de acesso ao segundo pavimento do Bloco B

2.1) Circulação Externa – NAPNE

O quê: Sugerimos que seja instalado corrimão em ambos os lados da rampa de acesso ao NAPNE, atendendo a NBR 9077 e a NBR 9050. Este corrimão deve ter desenho contínuo e entre 3cm e 4,5cm de diâmetro na seção circular, sendo instalado em duas alturas, 70cm e 92cm.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☺☺



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 03: Prédio NAPNE (rampa do acesso principal ao prédio)

2.2) Circulação Externa – Bloco A, Bloco B, Bloco C, Bloco D, Biblioteca, Convivência, Ginásio, DTG e frente dos prédios da Infraestrutura e Garagem.

O quê: Sugerimos que todas as calçadas externas tenham largura adequada, conforme NBR 9050, e instalação de piso tátil.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼

2.3) Circulação Externa – Bloco A, Bloco B, Bloco C, Bloco D, Biblioteca, Convivência, Ginásio, DTG e frente dos prédios da Infraestrutura e Garagem

O quê: Sugerimos que sejam feitas rampas com inclinação máxima de 50% onde houver desnível entre 0,5cm e 1,5cm e rampas com inclinação máxima de 8,33% onde houver desnível superior a 1,5cm. As rampas devem ter instalação de corrimão em ambos os lados, atendendo a NBR 9077 e a NBR 9050. Este corrimão deve ter desenho contínuo e entre 3cm e 4,5cm de diâmetro na seção circular, sendo instalado em duas alturas, 70cm e 92cm.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 04: Bloco A (rampa do acesso externo a cantina)

2.4) Circulação Externa – Agroindústria, Infraestrutura e Garagem.

O quê: Sugerimos que todas as calçadas externas tenham largura adequada, conforme NBR 9050, e instalação de piso tátil. As plataformas de carga e descarga dos caminhões devem ter sinalização de alerta em toda sua borda.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼ ☼



Foto 05: Circulação externa – Infraestrutura e garagem



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

2.5) Circulação Externa – Agroindústria e fundos do prédio da Infraestrutura

O quê: Sugerimos que seja elaborado um projeto específico para o deslocamento externo nessa área, ou um plano de ação que inclua algum outro sistema de deslocamento, uma vez que o Campus já possui acesso de veículos a todos os prédios.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que realize um levantamento topográfico dessa área do terreno e analise a viabilidade técnica de um projeto específico para o deslocamento externo.

Status: ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼

3) Circulação Interna

3.1) Circulação Interna – Todos os prédios

O quê: Sugere-se a instalação de piso tátil em todas as áreas principais de circulação interna do campus, tendo sempre pelo menos uma rota universalmente acessível. Sugerimos também que tenha colocação de piso tátil sob o mobiliário suspenso, em cumprimento às normas vigentes.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼ ☼

3.2) Circulação Interna – Ginásio, Agroindústria e NAPNE

O quê: Sugerimos que os pisos dos corredores e passagens sejam substituídos ou revestidos com material antiderrapante. Como sugestão temos, entre outros: piso cerâmico antiderrapante alto tráfego, piso vinílico antiderrapante em manta, piso emborrachado tipo moeda.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼

3.3) Circulação interna – Bloco C

O quê: Sugerimos que sejam feitas rampas com inclinação máxima de 50% onde houver desnível entre 0,5cm e 1,5cm e rampas com inclinação máxima de 8,33% onde houver desnível superior a 1,5cm. Todas as soleiras das portas das salas possuem desnível entre 1cm e 3cm, sem rampa.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 06: Circulação interna Bloco C

4) Circulação Vertical – Elevadores

4.1) Circulação Vertical – Elevador – Bloco A

O quê: O elevador existente tem cabine de 100x125cm, dimensões que são admitidas em outros países, mas que não estão de acordo com a legislação Brasileira. Para que a cabine esteja adequada a NBR 9050, deve apresentar 110x140cm de dimensões mínimas. Entretanto, a cabine permite o uso por portador de cadeira de rodas desde que sem manobra, a qual deve ser feita na área externa da mesma. Sugere-se, então, que sejam adotadas medidas complementares que auxiliem neste deslocamento, como a instalação de corrimão no fundo e laterais da cabine e, também, a instalação de um dispositivo que permita ao usuário de cadeira de rodas observar obstáculos quando se mover para trás ao sair do elevador. Onde forem usados espelhos de parede devem-se adotar medidas para evitar criação de confusão óptica para usuários deficientes visuais. A cor do piso da cabine deve ser contrastante com a cor do piso do pavimento, o corrimão deve estar entre 89 e 90cm do piso acabado, a dimensão mínima de letras e números prevista na norma deve ser respeitada e, em todos os pavimentos, deve existir identificação do andar em ambos os lados dos batentes das portas.

Como fazer: Quantificar e orçar as adequações necessárias com empresas especializadas em manutenção de elevadores. Encaminhar ao setor de licitações e contratos após aprovação do setor de engenharia do campus ou DPO.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: 30'



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 07: Elevador e circulação interna Bloco A

4.2) Circulação Vertical – Elevador – Biblioteca

O quê: O elevador existente estava em manutenção nos dias da visita técnica, não sendo possível um diagnóstico adequado. Foi feito levantamento apenas das medidas da porta (fechada) e das botoeiras externas, que se apresentam de acordo com a norma. Sugere-se novo levantamento para verificação da acessibilidade.

Como fazer: Assim que a manutenção for concluída, solicitar ao setor de engenharia do campus, ou DPO, que faça novo levantamento para verificação da acessibilidade deste elevador. Após o diagnóstico, quantificar e orçar as adequações necessárias e encaminhar ao setor de licitações.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹☹

4.3) Circulação Vertical – Elevador – Almoxarifado e Infraestrutura

O quê: O elevador existente não está adequado às normas de acessibilidade. Foi informado pela equipe técnica do setor, durante a visita, que o mesmo atende apenas o deslocamento de carga, tendo uso restrito. Sugerimos que seja elaborado um projeto específico para o deslocamento externo nessa área, ou um plano de ação que inclua algum outro sistema de deslocamento.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que realize um levantamento físico do prédio (e seus acessos) e analise a viabilidade técnica de um projeto específico para esse deslocamento, podendo ser interno ou externo.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

Status: ■

Tempo de ação: ⚙️ ⚙️ ⚙️

5) Circulação Vertical – Escadas

É considerado degrau isolado a sequência de até dois degraus. Este desnível deve ser sinalizado em toda a sua extensão, no piso e no espelho, com uma faixa de no mínimo 3cm de largura contrastante com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado. A sequência de três ou mais degraus é considerada escada e deve estar de acordo com a legislação vigente. Em ambos os casos deve-se prever instalação de corrimão ou anteparo de segurança.

5.1) Circulação Vertical – Escadas internas de todos os prédios

O quê: Sugerimos que os degraus da escada recebam no piso e no espelho, junto às bordas laterais, faixas antiderrapantes com cor contrastante ao piso, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado. Poderá ser utilizado como alternativa mais rápida e de menor custo a colocação de tiras antiderrapantes em lixa. Recomenda-se estender a sinalização no comprimento total dos degraus com elementos que incorporem também características antiderrapantes.

Como fazer: Quantificar material junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e licitar a aquisição do material e/ou serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ⚙️



Foto 08: Escada interna Bloco A



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

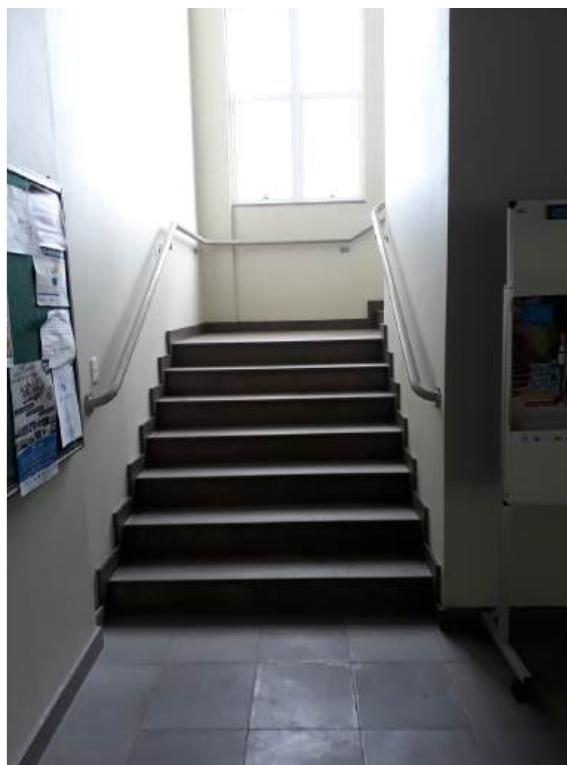


Foto 09: Escada interna Biblioteca

5.2) Escadas internas – Bloco B, Bloco C, Bloco D, DTG e Ginásio

O quê: Sugerimos que os prédios onde o acesso é feito através de escada, tenham também uma rampa ou equipamento de transporte vertical, conforme NBR 9050, como alternativa de acesso universal.

Como fazer: Solicitar, junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, essas alterações e o posicionamento mais adequado das rampas/plataformas, ou equipamento de transporte vertical, fazendo um projeto que trace no campus uma rota de acesso universal.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☺☺☺

5.3) Escadas internas – Bloco C e Bloco D

O quê: Sugerimos que as escadas existentes sejam reformadas, para que as dimensões de base e espelho dos degraus sejam constantes em toda a escada, de acordo com a fórmula de Blondel e a NBR 9050, e que o primeiro e o último degrau de cada lance da escada esteja distante da área de circulação em pelo menos 30cm.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que avalie as escadas existentes, propondo adequação ou elaborando novo projeto.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☺☺



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

5.4) Escada interna – DTG

O quê: Sugerimos elevar o piso dos sanitários para o mesmo nível do piso do salão, uma vez que a escada que dá acesso a estes sanitários não apresenta a largura mínima necessária e não dá acessibilidade aos mesmos.

Como fazer: Projetar e orçar junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO, e encaminhar para licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼

5.5) Escada interna – Ginásio

O quê: Sugerimos que se projete uma rampa na calçada externa, aproveitando o desnível do terreno, ou a instalação de equipamento de transporte vertical para o acesso entre a quadra e os vestiários do piso inferior. Sugerimos, também, que a escada existente seja reformada, para que as dimensões de base e espelho dos degraus estejam de acordo com a fórmula de Blondel e a NBR 9050.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que avalie a escada existente, propondo adequação ou elaborando novo projeto.

Status: ■

Tempo de ação: ☼☼



Foto 10: Escada interna Ginásio



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

5.6) Escada externa – Convivência, Infraestrutura e Agroindústria

O quê: Sugerimos que os degraus da escada recebam tanto no piso quanto no espelho, junto às bordas laterais, faixas antiderrapantes com cor contrastante ao piso, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado, próprias para ambiente externo. Recomenda-se estender a sinalização no comprimento total dos degraus com elementos que incorporem também características antiderrapantes.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que avalie as escadas existentes, propondo adequações ou elaborando novo projeto.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹ ☹



Foto 11: Escada externa Convivência

6) Circulação Vertical – Rampas

6.1) Circulação Vertical – Rampas – Bloco A, Bloco B, Agroindústria e NAPNE

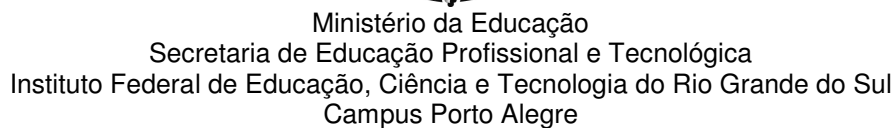
O quê: Sugerimos que haja corrimão, além de guarda corpo ou paredes, em ambos os lados das rampas, assim como a instalação de piso tátil de alerta nas extremidades e a inclinação correta da mesma, conforme a tabela de dimensionamento da NBR 9050. A largura mínima deve ser de 1,20m e no início e ao final de cada segmento deve existir um patamar de, no mínimo, 1,20m.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que avalie as rampas existentes, propondo adequações ou elaborando novo projeto.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹ ☹

7) Corrimão e Guarda-Corpo



O quê: Sugerimos que todas as escadas e rampas tenham corrimão instalado em ambos os lados, atendendo a NBR 9077 e a NBR 9050. Este corrimão deve ter desenho contínuo, seção circular com diâmetro entre 3cm e 4,5cm, e ser instalado em duas alturas, 70cm e 92cm. E, também, todas as escadas e rampas devem ser protegidas por guarda-corpo onde não houver paredes.

Como fazer: Solicitar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, que avalie as escadas e rampas existentes, propondo as adequações necessárias e quantificando o material para licitar a execução do serviço.

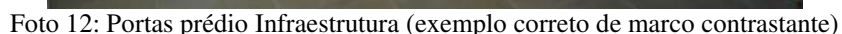
Tempo de ação: ✨ ✨

8.1) Portas – Todos os prédios

O quê: Sugerimos que todas as portas tenham vão livre mínimo de 80cm e maçaneta do tipo alavanca instalada entre 90cm e 110cm do piso. As portas com duas ou mais folhas devem ter pelo menos uma delas com o vão livre de 80cm. As soleiras devem possuir no máximo 0,5cm de desnível e que os marcos devem ter cor distinta da folha da porta.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO e licitar a execução do serviço.

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

8.2) Portas – Blocos A e D

O quê: Sugere-se que em locais de hospedagem ou de saúde, além de maçaneta do tipo alavanca, as portas tenham barras horizontais com comprimento mínimo igual à metade da largura da porta.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼

8.3) Portas – Bloco A, Bloco B, Biblioteca e Convivência

O quê: Sugerimos que todas as portas em vidro tenham uma marcação contrastante, numa altura entre 80cm e 110cm.

Como fazer: Quantificar, junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO, a metragem linear de faixa adesiva necessária para essa marcação, e licitar a aquisição do material.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼

9) Refeitório/Cantina

9.1) Cantina – Bloco A – Pisos e Acessos

O quê: Recomendamos que sejam revistas as rampas e as escadas, pois estão muito íngremes. Sugerimos que seja trocado o piso de granitina lixado por outro material de maior aderência, menos escorregadio (cerâmico antiderrapante, vinílico antiderrapante, emborrachado tipo moeda,...) e inserido o piso tátil.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼☼

9.2) Cantina – Bloco A – Mobiliário

O quê: Sugere-se que as superfícies das mesas para refeições tenham entre 75cm e 85cm de altura, com altura inferior livre mínima de 73cm. Quanto aos balcões de atendimento, devem ter altura entre 90cm e 105cm e profundidade livre de aproximação de no mínimo 30cm.

Como fazer: Analisar o mobiliário existente para ver se é viável uma adaptação do existente ou se faz necessário a substituição do mesmo. Quantificar e orçar a adaptação ou substituição e encaminhar para o setor de compras e licitação para aquisição do material ou serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

9.3) Refeitório - Bloco B e DTG - Acessos

O quê: Sugerimos que o refeitório esteja localizado em rota acessível e que seja apropriado para o uso de pessoas em cadeira de rodas.

Como fazer: Para tornar totalmente acessíveis os acessos ao DTG e ao refeitório do Bloco B e, portanto, localizados dentro de uma rota de fuga ideal, deverá ser instalado junto a esses espaços um elevador ou uma plataforma elevatória. Essa adaptação deve ser projetada pelo setor de engenharia do campus ou pela DPO.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☺☺

9.4) Refeitório – Bloco B e DTG – Mobiliário

O quê: Trocar ou adaptar as mesas de refeitório existentes, pois por terem barra metálica junto a todo o seu perímetro não possibilitam a aproximação de uma cadeira de rodas. Sugere-se que as mesas sejam apropriadas para pessoas com cadeira de rodas, sem barras na parte inferior. Sugerimos que 5%, ou no mínimo 1, das mesas possuem altura entre 75 e 85cm e que 5%, ou no mínimo 1, das mesas possuem recuo dos pés no mínimo 50cm, ou nos cantos.

Como fazer: Analisar o mobiliário existente para ver se é viável uma adaptação do existente ou se faz necessário a substituição do mesmo. Quantificar e orçar a adaptação ou substituição e encaminhar para o setor de compras e licitação para aquisição do material ou serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☺☺

9.5) Refeitório – Bloco B – Atendimento

O quê: Sugerimos que as superfícies de apoio para bandejas ou similares tenham altura entre 75cm e 85cm, em relação ao piso, além de profundidade livre de aproximação de no mínimo 50cm e circulação adjacente de no mínimo 90cm. Quanto aos balcões de atendimento e caixa, devem ter altura entre 90cm e 105cm, com profundidade livre de aproximação de no mínimo 30cm.

Como fazer: Analisar o mobiliário existente para verificação da viabilidade de adaptação ou substituição do mesmo. Quantificar e orçar a adaptação ou substituição e encaminhar para o setor de compras e licitação para aquisição do material ou serviço.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☺☺



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 13: Refeitório Bloco B

9.6) Refeitório – DTG – Circulação interna e layout

O quê: Sugerimos que a circulação entre as mesas do refeitório tenha uma largura mínima de 90cm e que seja levado em conta o módulo de referência de 80x120cm para aproximação frontal.

Como fazer: Refazer o layout junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO.

Status: ■

Tempo de ação: ☼☼☼

10) Mobiliário e layout

10.1) Mobiliário e layout – Bloco A, Bloco C, Agroindústria, Convivência e NAPNE – Salas de aula

O quê: Sugerimos que as mesas/classes das salas de aula e dos laboratórios sejam apropriadas para pessoas que utilizam cadeira de rodas.

Como fazer: Quantificar um número mínimo, ou pelo menos uma mesa, para cada sala da aula e laboratório ou uma sala por andar com essa mesa apropriada e pelo menos um laboratório de altura de bancada apropriada e mais baixa conforme NBR 9050, junto ao setor de engenharia do campus ou DPO, analisando também a possibilidade de adaptação do mobiliário existente. Após, orçar as adaptações ou aquisições necessárias e encaminhar para licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 14: Salas de aula Bloco A



Foto 15: Salas de aula Bloco C

10.2) Mobiliário e layout – Bloco A, Bloco D e Agroindústria – Laboratórios

O quê: Sugerimos que tenha quadros brancos/verdes que sejam pensados também para altura do cadeirante, podendo ser feito toda a parede com tinta própria para giz.

Como fazer: Verificar junto ao setor de engenharia do campus ou DPO como será feita essa alteração. Detalhar, quantificar e licitar.

Status: ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

10.3) Mobiliário e layout – Bloco A – Laboratório de eletrônica

O quê: Sugerimos que pelo menos uma das bancadas do laboratório de eletrônica, e uma mesa de trabalho possuam uma altura de superfície de trabalho entre 75cm e 85cm, conforme NBR 9050.

Como fazer: Licitar novas bancadas e mesas que atendam essas exigências mínimas.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼

10.4) Bebedouros – Todos os prédios

O quê: Sugerimos que seja feita a substituição de todos os modelos de bebedouros antigos, com apenas uma altura e sem espaço de aproximação, para o novo modelo com duas alturas, conforme NBR 9050. Os bebedouros existentes podem ser mantidos desde que tenham duas alturas ou sejam instalados em conjunto com o novo modelo.

Como fazer: Quantificar e solicitar aquisição ao setor de compras e licitações.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼ ☼



Foto 16: Bebedouro Bloco A (duas alturas)

11) Sanitários

11.1) Sanitários – Blocos A, B, Biblioteca e Convivência

O quê: Sugerimos que sejam instaladas barras de apoio junto aos lavatórios e que a distribuição de aparelhos nos banheiros e lavabos permita a utilização por um usuário em cadeira de rodas. Sugerimos também que a porta do sanitário ou do boxe para bacia sanitária esteja disposta de maneira a permitir sua completa abertura.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus para elaborar um projeto de readequação de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ⚙ ⚙ ⚙



Foto 17: Sanitário PNE Biblioteca

11.2) Sanitários – Bloco B, Ginásio e Agroindústria

O quê: Sugerimos que o piso dos sanitários seja antiderrapante.

Como fazer: Orçar a troca de piso ou faixetas antiderrapantes para serem fixadas no mesmo.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ⚙ ⚙ ⚙

11.3) Sanitários – Bloco B, Ginásio e DTG

O quê: Sugerimos que tenha sanitário PNE no térreo, com dimensões e instalações de acordo com a NBR 9050.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ⚙ ⚙ ⚙ ⚙

11.4) Sanitários – Blocos A, B, C, D e Agroindústria

O quê: Sugerimos que tenha um símbolo internacional de acesso fixado na porta do sanitário.

Como fazer: Quantificar as placas de sinalização de porta junto ao setor de Engenharia do campus e, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ⚙ ⚙ ⚙



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

11.5) Sanitários – DTG, Infraestrutura e Garagem, Blocos A e B, Ginásio

O quê: Sugerimos que os sanitários estejam em rota acessível, próximo à circulação.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus para que revise essa situação e proponha um projeto para readequar esses sanitários.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹ ☹ ☹ ☹

11.6) Sanitários – Agroindústria, Ginásio, DTG, Blocos A, B e C

O quê: Sugerimos que os lavatórios não sejam de coluna e estejam fixados a uma altura em relação ao piso entre 78cm e 80cm. Sugerimos, também, que os sanitários com bacia com caixa acoplada tenham uma barra na parede do fundo.

Como fazer: Quantificar os lavatórios a substituir, orçar e encaminhar para a licitação. A instalação poderá ser feita pela equipe de manutenção predial.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹ ☹

11.7) Sanitários – DTG, Blocos A e B, Ginásio

O quê: Sugerimos que as maçanetas sejam de alavanca. A instalação poderá ser feita pela equipe de manutenção predial.

Como fazer: Quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹

11.8) Sanitários – DTG, Blocos A e B, Ginásio

O quê: Sugerimos que as torneiras das pias sejam do tipo monocomando ou células fotoelétricas.

Como fazer: Quantificar e efetuar a compra por licitação. A instalação poderá ser feita pela equipe de manutenção predial.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹ ☹

11.9) Sanitários – Blocos A, B, C e D

O quê: Sugerimos que seja instalada uma barra horizontal na porta do sanitário ou do boxe para bacia sanitária.

Como fazer: Quantificar e efetuar a compra por licitação. A instalação poderá ser feita pela equipe de manutenção predial.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☹ ☹



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 18: Sanitário NAPNE (barra na porta)

11.10) Sanitários – Blocos A, B, DTG, Ginásio, Infraestrutura e Garagem

O quê: Sugerimos que a porta do sanitário, ou do boxe para a bacia sanitária, tenha um vão livre de pelo menos 80cm e que exista uma área livre de 80cm de largura por 120cm de comprimento para transferência lateral, perpendicular e diagonal ao vaso sanitário. Para Box com bacia sanitária com dimensões de 150x150cm a porta deve ter largura mínima de 100cm.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼

11.11) Sanitários – Todos os prédios

O quê: Sugerimos que as bacias sanitárias estejam a uma altura entre 43cm e 45cm do piso acabado e que os acessórios dos sanitários sejam instalados a uma altura entre 50cm e 120cm.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus para que revise essa situação e proponha um projeto para readequar esses sanitários.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

11.12) Sanitários – Bloco B

O quê: Sugerimos que quando tiver uma plataforma para compor a altura da bacia sanitária, que essa plataforma não ultrapasse 5cm. Também sugerimos que as barras possuem seção circular de diâmetro entre 3cm e 4,5cm e a distância mínima entre a rampa da caixa acoplada e a face inferior da barra seja de 15cm.

Como fazer: Quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus e executar por horas do serviço da equipe terceirizada de serviços de manutenção predial do campus reinstalando os acessórios na altura correta conforme prevê a NBR 9050.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼

12) Estacionamento

12.1) Estacionamento – Delimitação e sinalização das vagas – Todos os prédios

O quê: Não há sinalização no piso das delimitações das vagas. Por esse motivo não se tem como estabelecer o número exato de vagas do estacionamento, tanto junto ao acesso principal quanto no interior do campus. Sugerimos que seja feito um projeto para essa área, com pintura de marcação e delimitação das vagas (para automóveis, motocicletas e bicicletas), bem como das vagas especiais para PNE, idoso e gestante, na quantidade, dimensões e desenhos conforme prevê a legislação vigente.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus, ou DPO, solicitação de elaboração de um projeto de acordo com a NBR 9050 e demais legislações vigentes, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Foto 19: Estacionamento junto ao NAPNE (sinalização somente com placa)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

12.2) Estacionamento – Sinalização vagas PNE existentes – Bloco A e NAPNE

O quê: As vagas PNE existentes, junto a entrada principal do Bloco A e ao NAPNE, possuem sinalização apenas por placas, sem demarcação no piso, o que atrapalha a delimitação do espaço de utilização e confunde o usuário. Sugerimos que seja feita a pintura de marcação e delimitação destas vagas, conforme prevê a legislação vigente.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus, ou DPO, solicitação de elaboração de um projeto de acordo com a NBR 9050 e demais legislações vigentes, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼

12.3) Estacionamento – interior do campus

O quê: Sugerimos que haja rebaixamento do meio fio e rampa na calçada e que o caminho a percorrer pela pessoa com deficiência esteja livre e sem obstáculos.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼☼☼



Foto 20: Estacionamento junto aos Blocos C e D (sem sinalização vagas e sem rebaixo meio fio)

13) Auditórios e Similares

13.1) Auditórios e Similares – Bloco B – Espaços PNE

O quê: Sugerimos que seja feita a retirada de algumas poltronas convencionais para a colocação da demarcação das vagas de PNE. Junto aos lugares destinados às pessoas em cadeira de rodas deve estar previsto espaço para seu acompanhante.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

Como fazer: Quantificar o número de vagas pela NBR 9050, solicitar por horas de serviço de manutenção predial para retirada de algumas poltronas do auditório e licitar a aquisição de placas de sinalização de cadeirantes, a serem instaladas no piso.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼

13.2) Auditórios e Similares – Bloco B – Rota acessível

O quê: Sugerimos que tenha uma rota acessível interligando os espaços para pessoas com cadeira de rodas ao palco e aos bastidores e, também, a uma rota de fuga.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus para fazer um projeto interligando os espaços para pessoas com cadeira de rodas ao palco e aos bastidores e também a uma rota de fuga.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Foto 21: Auditório Bloco B (circulação adequada e espaços PNE sem sinalização)

14) Biblioteca

14.1) Biblioteca – Mobiliário e layout

O quê: Sugerimos que 5% das mesas de estudo da biblioteca, ou no mínimo 1, possuam altura de superfície de trabalho entre 75cm e 85cm, altura livre mínima de 73cm embaixo da superfície de trabalho e permitam a aproximação frontal da cadeira de rodas. Sugerimos, também, que entre as estantes, mesas e expositores exista, para circulação, um espaço mínimo 0,80m, medida mínima necessária para passagem de um adulto ou uma cadeira de rodas.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias junto ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, e encaminhar para licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

14.2) Biblioteca – Terminais de consulta

O quê: Sugerimos que os computadores dos terminais de consulta estejam acessíveis.

Como fazer: Encaminhar ao setor de TI do campus para as adequações necessárias nos computadores e ao setor de engenharia do campus, ou DPO, para verificação das bancadas. Caso seja necessária alguma aquisição, especificar, orçar e encaminhar para licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼

14.3) Biblioteca – Acervo

O quê: Sugerimos que a biblioteca tenha um acervo de obras digitalizadas, em Braille e ou em formato sonoro.

Como fazer: Solicitar ao bibliotecário do campus que faça um levantamento da demanda mínima inicial de livros em formatos digital, Braille e sonoro. Quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼

14.4) Biblioteca – Normas

O quê: Sugerimos que as normas da biblioteca estejam disponibilizadas em diferentes formatos.

Como fazer: Solicitar ao bibliotecário do campus que providencie os orçamentos e encaminhe para licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼☼

15) Coletores

15.1) Coletores – Todos os prédios

O quê: Sugerimos que as grelhas, grades e ralos sejam embutidos no piso, para não alterar o nivelamento, estejam dispostas transversalmente em direção ao movimento e tenham um espaço máximo entre as barras de 1,50cm. Sugerimos, ainda, se possível, a substituição das grelhas existentes pelas mesmas instaladas junto aos Blocos A, Biblioteca e Convivência (ver foto).

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus para elaborar um projeto, de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼☼☼☼☼☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 22: Coletores acesso principal Bloco B

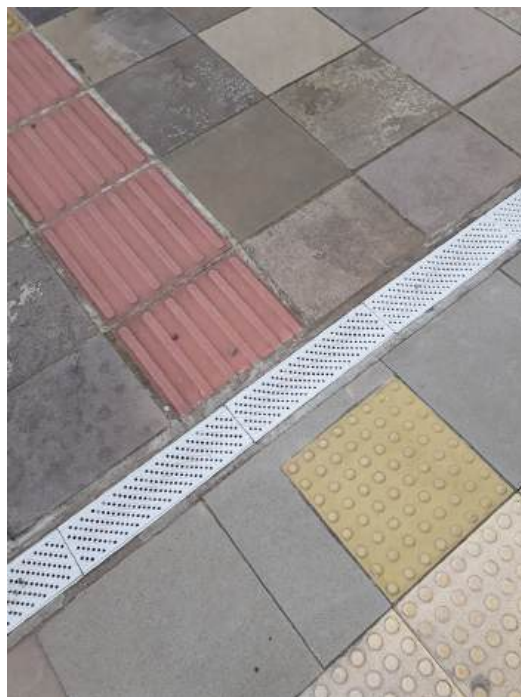


Foto 23: Coletores novos Biblioteca e Convivência

16) Geral

16.1) O quê: Sugerimos que seja acessível o percurso que une a edificação à via pública, às demais edificações e aos serviços anexos de uso comum.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■

Tempo de ação: ☹️ ☹️ ☹️ ☹️

16.2) O quê: Sugerimos que pelo menos um dos itinerários, que comuniquem horizontal e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, cumpra os requisitos legais de acessibilidade.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■

Tempo de ação: ☹️ ☹️ ☹️

16.3) O quê: Sugerimos que pelo menos um dos acessos ao interior das edificações esteja livre de barreiras e obstáculos. E que, nos prédios com mais de um pavimento, se torne acessível a circulação da rua até o saguão onde se localiza o elevador ou a rampa de acesso.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼

16.4) O quê: Sugerimos que exista um projeto de Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndio – PPCI aprovado, com a obtenção do respectivo alvará. Este projeto deve prever que exista, nos ambientes de maior acúmulo de pessoas, um sistema de alarme de incêndio que emita som e luz, permitindo uma sinalização acessível a todos.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus ou DPO para elaborar um projeto de acordo com as normas atuais de PPCI com a LC 14.376/2013 (Lei Kiss), quantificar, orçar e encaminhar para a licitação. O PPCI pode ser licitado, incluindo todos os trâmites até a aprovação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼

16.5) O quê: Sugerimos que os extintores de incêndio, quando fixados nas paredes, assim como os hidrantes, sejam sinalizados com piso tátil de alerta na sua projeção, afastados dos obstáculos no mínimo 60cm, conforme NBR 9050. Os extintores instalados com suporte de piso não necessitam desta sinalização de alerta.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, para projetar e quantificar as adequações, orçar e licitar.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼



Foto 24: Hidrante – Convivência



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

16.6) O quê: Sugerimos que nos locais onde forem instaladas (ou dispostas) lixeiras, essas possuam aberturas em duas alturas ou tenham apenas uma altura mais baixa, desde que respeitando a NBR 9050. Ressalte-se a importância de não serem instaladas dentro da delimitação da rota acessível.

Como fazer: Havendo a necessidade de novas aquisições, solicitar especificações ao setor de engenharia do campus, ou DPO, quantificar, orçar e encaminhar para licitação.

Status: ■

Tempo de ação: ☼☼☼



Foto 25: Lixeiras – Acesso entre Blocos B, C, D e Convivência.

16.7) O quê: Sugerimos que exista pelo menos um banheiro acessível, com seus equipamentos e acessórios distribuídos de maneira que possa ser utilizados por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, em cada andar ou cada edificação.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus, ou DPO, para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■

Tempo de ação: ☼☼☼

16.8) O quê: Sugerimos que nos locais destinados à prática esportiva, o piso seja antiderrapante e com poucas cores, porém contrastantes. O acesso a este local deve ser acessível.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus, ou DPO, para projeto e/ou adequações, orçar e licitar.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ⚡⚡



Foto 26: Ginásio (cores de delimitação da quadra pouco contrastantes – desgaste pintura)

16.9) O quê: Sugerimos que tenha rampa em qualquer caso onde ocorra um desnível maior que 1,5cm e menor que 48cm, já que sejam proibidos lances de escadas com menos de três degraus.

Como fazer: Encaminhar ao setor de Engenharia do campus, ou DPO, para elaborar um projeto, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■ ■

Tempo de ação: ⚡⚡⚡

16.10) Janelas – Todos os prédios

O quê: Sugerimos que, em todas as janelas, o acionamento de abertura esteja instalado em altura adequada ou possua extensor. A abertura das mesmas, quando se projetar para a circulação deve estar acima de 210cm.

Como fazer: Projetar as alterações necessárias e quantificar o material junto ao setor de Engenharia do campus ou DPO e licitar a execução do serviço.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ⚡⚡



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre



Foto 27: Janela interna NAPNE (abertura para dentro da circulação em altura inadequada)

16.11) O quê: Sugerimos que, caso exista legislação municipal referente à acessibilidade, a edificação cumpra as determinações desta legislação.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus, ou DPO, para verificação da legislação.

Status: ■ ■ ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼ ☼

16.12) O quê: Sugerimos que na entrada dos prédios do campus, quando os mesmos estiverem totalmente adaptados às exigências das leis e normas vigentes (o que é imprescindível), seja fixado o símbolo internacional de acessibilidade.

Como fazer: Encaminhar ao setor de engenharia do campus ou DPO para elaborar um projeto de acordo com a NBR 9050, quantificar, orçar e encaminhar para a licitação.

Status: ■

Tempo de ação: ☼ ☼ ☼ ☼



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

II – CONCLUSÕES

Análise Geral do Campus no que diz respeito à acessibilidade:

Prezado Sr. Diretor,

As ações apontadas nesse documento são de importância fundamental para o sucesso desse projeto, ligado às Pró-Reitorias de Ensino (Proen) e de Extensão (Proex), o qual visa apontar os caminhos para a transformação dos *campi*, a fim de torná-los acessíveis universalmente, para que nossa Instituição esteja preparada para atender a todos.

O Campus Bento Gonçalves é um dos maiores do IFRS, tendo como vantagem possuir uma equipe de engenharia própria do campus que será setor fundamental para a execução de fato desses apontamentos listados acima.

Concluimos com a visita técnica efetuada, e com as medições feitas, que a maioria dos prédios que compõem o campus tem plenas condições de tornar-se acessível, apresentando como maior desafio as circulações externas e os acessos a alguns prédios, mas que, com projeto e investimento de maior vulto, poderá também ter acessibilidade universal.

Essas ações foram divididas em dois critérios, visando maior objetividade nas sugestões propostas e maior facilidade de leitura deste relatório de ações, em formato de lista, em relação a de tempo necessário para a ação ser executada (nas categorias curto, médio e longo prazo) e de importância da ação a ser realizada para tornar o campus mais inclusivo. Estes dois critérios estão subdivididos em: prioritário (muito importante para tornar acessível), recomendável (importante para tornar acessível) e desejável (um pouco importante para tornar acessível), e, também, curto, médio e longo prazos.

Ficamos à disposição para auxiliá-los, através de assessoramento e auxílio dos projetos que por ventura necessitem para executar os ajustes apontados.

Atenciosamente,

Milene Gehling Liska
Arquiteta e Urbanista
Coordenadoria de Projetos e Obras
IFRS - *Campus* Porto Alegre
CAURS A29335-0

*A via original assinada encontra-se arquivada na Diretoria de Planejamento e Obras, disponível para consulta.