

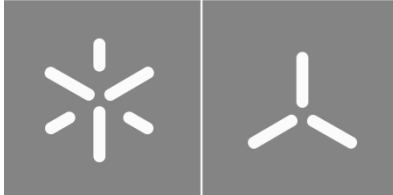


Bruna Rodrigues Rolan

O design inclusivo em ambientes universitários através da implementação dos 17 ODS da ONU – Uma proposta para a Universidade Católica de Pelotas

Universidade do Minho
Escola de Arquitetura, Arte e Design





Universidade do Minho

Escola de Arquitetura, Arte e Design

Bruna Rodrigues Rolan

**O design inclusivo em ambientes
universitários através da
implementação dos 17 ODS da ONU –
Uma proposta para a Universidade
Católica de Pelotas**

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Design de Produto e Serviços

Trabalho efetuado sob a orientação do

**Professor Doutor Miguel Jorge Alves Miranda
Bandeira Duarte**

Mestre em Arquitetura e Urbanismo

Vitória Silveira da Costa

Direitos de autor e condições de utilização do trabalho por terceiros

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial
CC BY-NC

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Assinado por: **Bruna Rodrigues Rolan**
Num. de Identificação: TR:PT-Q962Q8320
Data: 2024.12.20 14:14:15-03'00'

Declaração de Integridade

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Assinado por: **Bruna Rodrigues Rolan**
Num. de Identificação: TR:PT-Q962Q8320
Data: 2024.12.20 14:15:04-03'00'

O design inclusivo em ambientes universitários através da implementação dos 17 ODS da ONU – Uma proposta para a Universidade Católica de Pelotas

RESUMO

Avaliar questões sociais de participação de indivíduos num contexto é fundamental para promover espaços inclusivos que garantam o pertencimento de um grupo de pessoas na sua totalidade. Soluções baseadas em parâmetros técnicos têm vindo a ser utilizadas para a resolução de problemas inerentes à utilização de um espaço. Quando se trata de edifícios existentes, esta abordagem acarreta uma série de intervenções que, devido à efetivação posterior da construção, segregam e diferenciam elementos utilizados para a resolução de más condições de acesso ou utilização. Os processos que envolvem a interação entre o utilizador e um serviço baseiam-se na resposta obtida através da experiência do uso. Deste modo, a fim de questionar e analisar as intervenções propostas nos espaços comuns do Campus I da Universidade Católica de Pelotas, criadas a fim de atender premissas legais de acessibilidade de edifícios, propõe-se o estudo de soluções com base em conceitos de inclusão que garantam uma abordagem global. Na elaboração desta análise foram avaliados os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde, incluídas no documento "Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável".

Palavras-chave: design inclusivo, universidade, acessibilidade.

The applicability of Inclusive Design in university environments, a case study at the Catholic University of Pelotas.

ABSTRACT

Evaluating social issues related to individuals' participation in a given context is essential for promoting inclusive spaces that ensure the full belonging of a group of people. Designers have employed solutions based on technical parameters to address problems inherent in the use of a space. When it comes to existing buildings, this approach results in a series of interventions that, due to being implemented after construction, segregate and differentiate elements used to resolve poor access or usage conditions. Responses gathered from user experiences shape the processes of interaction between users and a service. Thus, in order to question and analyze the proposed interventions in the common spaces of Campus I at the Catholic University of Pelotas, created to meet legal accessibility requirements for buildings, this study proposes solutions based on inclusion concepts that ensure a comprehensive approach. In preparing this analysis, the 17 Sustainable Development Goals established by United Nations, included in the document “Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development,” were evaluated.

Keywords: design, narrative, emergency exits.

Índice

1.	Introdução	2
2.	Objetivo	5
2.1.	Objetivo Geral.....	5
2.2.	Objetivos Específicos	5
3.	Revisão bibliográfica – Design inclusivo, sustentável e suas diferentes formas.....	6
3.1.	Deficiência, Incapacidade e Diversidade.....	6
3.2.	Design Inclusivo	9
3.3.	Design Positivo.....	17
3.4.	Design para Virtude	18
3.5.	Design Sustentável.....	21
3.6.	Agenda ONU 2030	23
3.7.	Público Universitário no século XXI	30
3.8.	Narrativa do Design	32
3.9.	Co-Design	34
4.	Caso de Estudo – Universidade Católica de Pelotas	35
4.1.	Caracterização do espaço.....	35
5.	Métodos e técnicas	39
6.	Resultados e Discussão.....	42
6.1.	Objeto de estudo	42
6.2.	Público-alvo.....	44
6.3.	Intervenção	57
7.	Considerações finais	68
8.	Referências bibliográficas	70

Lista de abreviaturas e siglas

APAC – Associação Pelotense de Apoio a Cultura

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

EMEA – Escritório Modelo de Engenharia de Arquitetura

NBR – Norma Brasileira

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

UCPel – Universidade Católica de Pelotas

PcD – Pessoa Com Deficiência

PNE – Pessoa com Necessidades Especiais

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Índice de figuras

Figura 1 - Representação gráfica dos termos ‘diferença funcional’ e ‘diversidade funcional’ (Gomes & Quaresma, 2018)	8
Figura 2 - Mapa mundi mostrando as localidades onde o design inclusivo é fomentado (Gomes & Quaresma, 2018)	13
Figura 3 - Universidades que ensinam ou já ensinaram o Design Inclusivo e sua localidade (Gomes & Quaresma, 2018)	16
Figura 4 - A felicidade em construção: um projeto incidente no design positivo, de oposição à ditadura da felicidade (Caetano & Linden, 2018)	17
Figura 5 - Resumo das experiências virtuosas do Design Positivo (Caetano & Linden, 2018).	18
Figura 6 - Resumo das experiências de significados pessoais do Design Positivo (Caetano & Linden, 2018)	20
Figura 7 - Resumo das experiências de prazer do Design Positivo (Caetano & Linden, 2018).	21
Figura 8 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024)	23
Figura 9 - Cincos princípios do ODS	24
Figura 10 - Representação gráfica dos principais fatores para o surgimento do ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024)	24
Figura 11 - ODS 3 (ONU, 2024)	26
Figura 12 - ODS 4 (ONU, 2024)	26
Figura 13 - ODS 8 (ONU, 2024)	27
Figura 14 - ODS 10 (ONU, 2024)	27
Figura 15 - ODS 11 (ONU, 2024)	28
Figura 16 - ODS 13 (ONU, 2024)	28
Figura 17 - ODS 15 (ONU, 2024)	29
Figura 18 – Relação de homens e mulheres na Universidade com idades entre 60 e 64 anos (Carvalho, 2024)	31
Figura 19 - Relação de homens e mulheres na Universidade com idades superiores a 65 anos (Carvalho, 2024)	31
Figura 20 - Fachada Principal do Campus I da Universidade Catolica de Pelotas	35
Figura 21 - Fachada Principal do Campus I da Universidade Catolica de Pelotas	36
Figura 22 - Planta do Rés-do-chão do Campus I – Prédio C da Universidade Católica com a área de convivência - recepção, acesso à biblioteca, restaurante e sala dos professores - devidamente identificado	37
Figura 23 - Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo	38
Figura 24 - Circulação que abrange a Central de atendimento a partir da Entrada principal do Campus I pela Rua Gonçalves Chaves (Fonte: coorientadora da presente dissertação)	38
Figura 25 - Circulação que abrange a Central de atendimento a partir da Entrada principal do Campus I pela Rua Gonçalves Chaves (Fonte: coorientadora da presente dissertação)	38
Figura 26 - Mapa mental da metodologia adotada	40

Figura 27 - Público-alvo	40
Figura 28 – Metodologia utilizada para o desenvolvimento da dissertação (fonte: autor).....	41
Figura 29 - Área de intervenção do estudo	43
Figura 30 - Atividade desenvolvida na Universidade Católica de Pelotas - Campus I	49
Figura 31 - Utilização da Área de convivência da UCPel durante o período em que foram desenvolvidas atividades no Campus I	50
Figura 32 - Dificuldades/desconforto identificados no acesso ao Campus I.....	51
Figura 33 - Desconforto identificado na forma como a área de espera e balcões são distribuídos	52
Figura 34 - Atendimento do nível de conforto (ventilação e iluminação) do espaço	53
Figura 35 - Satisfação em relação a organização do espaço	54
Figura 36 - Cumprimento dos requisitos básicos para permanência prolongada do espaço	55
Figura 37 - Facilidade de deslocamento de forma intuitiva	56
Figura 38 - Intervenções propostas para o Espaço físico da área de.....	58
Figura 39 - Planta da proposta para a área de convivência da Universidade Católica de Pelotas.....	59
Figura 40 - Identificação das zonas estabelecidas para desenvolvimento da proposta	60
Figura 41 – Planta das intervenções propostas para a Entrada do Campus I - Rua Gonçalves Chaves	61
Figura 42 - Implementação dos ODS na Área de acesso do Campus I	61
Figura 43 - Proposta de alteração de fachada para a entrada do Campus I pela rua Gonçalves Chaves	62
Figura 44 - Proposta de alteração de fachada para a entrada do Campus I pela rua Gonçalves Chaves	62
Figura 45 - Planta das intervenções propostas na Área de atendimento do Campus I.....	64
Figura 46 - Implementação dos ODS na Área de Atendimento do Campus I.....	65
Figura 47 -Planta das intervenções propostas na Área de circulação.....	65
Figura 48 - Implementação dos ODS na Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo.....	66
Figura 49 - Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo	67
Figura 50 - Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo	67

Índice de tabelas

Tabela 1 - Os princípios de Design	10
Tabela 2 - Número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação	32

Prefácio

NÃO BASTA ABRIR A JANELA

Não basta abrir a janela
Para ver os campos e o rio.
Não é bastante não ser cego
Para ver as árvores e as flores.
É preciso também não ter filosofia nenhuma.
Com filosofia não há árvores: há ideias apenas.
Há só cada um de nós, como uma cave.
Há só uma janela fechada, e todo o mundo lá fora;
E um sonho do que se poderia ver se a janela se abrisse,
Que nunca é o que se vê quando se abre a janela.

Fernando Pessoa / Alberto Caeiro
(Athena, 5, fevereiro de 1925, p. 127)

Entender que a busca por soluções referentes a problemas universais só ganha força com a ação enfática faz com que percebamos que o mundo exterior resiste enquanto não houver militância. Assistir o espetáculo não nos torna necessariamente parte dele. O protagonismo está no ato, na coragem e no enfrentamento para que assim hajam rupturas drásticas no nosso poder mais preciso: o pensamento. A poesia de Fernando Pessoa evidencia que o poder das convicções é pobre quando não transformado em ação.

1. Introdução

Garantir o pertencimento e proporcionar as ferramentas adequadas para tal é tarefa de todo e qualquer ambiente destinado a um público variado. Promover a inclusão e adaptar espaços para atingir a satisfação da maior amplitude de pessoas são desafios recorrentes no século XXI. A alteração no modo de vida oriunda da avalanche tecnológica, exige determinadas adaptações que contemplam processos e modificações físicas de ambientes, de modo a exigir que as instituições promovam a sua reestruturação. Estas vertentes são adquiridas a partir da observação do espaço e utilização do mesmo, estando suscetíveis a alterações de relevância de acordo com o tempo histórico em que se inserem (Gomes & Quaresma, 2018).

Uma empresa produto ou serviço que não é inclusivo gera uma percepção negativa não só ao utilizador afetado, mas a todo o círculo de pessoas interligadas a este elemento. Algumas das alternativas legais que possibilitam o acesso de pessoas com deficiência criam um ambiente segregador, por utilizarem elementos estigmatizantes, podendo vir a interferir negativamente no bem-estar e sentimento de pertença dos utilizadores do espaço (Gomes & Quaresma, 2018).

Entende-se por acessibilidade a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação. Esse conceito é muito voltado a reduzir as barreiras existentes, pensadas muitas vezes a posteriori no projeto, para atender grupos específicos com diferenças funcionais que foi originalmente pensado para um utilizador padrão. O desenho acessível é pensado especificamente para pessoas com características funcionais excepcionais e, por este motivo, estes projetos apresentam aspectos assistencialistas, o que reforça uma perspectiva da deficiência pelo modelo médico, através do vínculo a uma condição patológica. Apesar de serem importantes, apresentam muitas vezes características estigmatizantes e exclusivas (Gomes & Quaresma, 2018).

No que diz respeito a um conceito mais amplo, **inclusão** é a possibilidade e a condição de alcance, a percepção e o entendimento para utilização, com segurança e autonomia de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação. É um conceito mais abrangente que o de acessibilidade porque permite não só o acesso, mas o pertencimento, de modo a que o utilizador participe da experiência em igualdade, sem segregação ou constrangimento (Gomes & Quaresma, 2018).

O design Universal é uma abordagem inclusiva de projeto que visa alcançar a variedade mais ampla possível de utilizadores com as mais diferentes características antropométricas e sensoriais. O seu objetivo é planejar produtos, serviços, espaços e mensagens de modo a promover as mais variadas formas de uso, experiências e preferências, sem a necessidade de ter uma adaptação ou um desenho especial (Gomes & Quaresma, 2018).

É importante salientar que qualquer ser humano estará possivelmente sujeito a alguma limitação funcional momentânea, temporal ou permanente no decorrer de sua vida, o que enfatiza a necessidade de implementação de um sistema universal de inclusão. A deficiência não pode ser considerada um atributo ou condição de saúde do indivíduo, mas do contexto em que se insere que foi projetado de forma ineficiente e inadequada (Gomes & Quaresma, 2018).

O Design universal pode ser entendido como um objetivo sistemático a ser alcançado, sendo uma construção contínua de soluções mais inclusivas, visto que o termo universal pode induzir a interpretação de busca por uma solução de projeto que resolva todos os problemas existentes num contexto, o que é muito improvável de materializar (Gomes & Quaresma, 2018).

Apesar da discussão sobre Design Inclusivo ser fator determinante para a construção/projeto de um espaço integrador, a natureza das soluções necessita estar pautada em requisitos ambientais mínimos estabelecidos a fim de minimizar os impactos sofridos a nível global.

O planeamento e a construção das cidades contemporâneas, impulsionadas pelo sucesso do capitalismo, resultou num cenário catastrófico, gerando uma série de impactos negativos para o planeta. Os reflexos destas atitudes vêm sendo observados e sentidos pela população através das consequências reais que atingem principalmente os países subdesenvolvidos e que consistem, por exemplo, em mudanças climáticas e esgotamento de recursos (Assis & Nunes, 2019).

Com o intuito transformar esta realidade, iniciativas impulsionadas pela decorrente conscientização social que demanda soluções eficazes vêm sendo implementadas. Discussões sobre possíveis soluções pautadas em dados reais que estimam quais atividades humanas são capazes de avançar sem prejudicar o bem-estar e a qualidade de vida dos indivíduos, incluindo as próximas gerações, começaram a ser introduzidas em políticas internacionais. Nesta vertente foram criados os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável promovido pela ONU, que englobam ações dentro das três dimensões principais do desenvolvimento sustentável, ou seja, a económica, a social e a ambiental, resultando no documento

intitulado como “Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” criado em 2015, numa Assembleia Geral da ONU, realizada em Nova York (Assis & Nunes, 2019).

Através destas premissas percebe-se que as lacunas que envolvem soluções para espaços acessíveis ainda possuem larga escala, e que as decisões habitualmente adotadas para edifícios construídos até o final do século XXI, de modo geral, estão muito aquém do esperado para atingir este nível de satisfação. A Universidade Católica de Pelotas, empresa situada em edifício construído na década de 1950 e utilizado desde então para fins acadêmicos, tem sofrido uma série de adaptações que convergem a solução de problemas técnicos detectados, ao longo dos anos, nomeadamente no que diz respeito a questões de acessibilidade exigidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (Norma Brasileira 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) não atende um conjunto de soluções a resultar num programa único que visa, preferencialmente, o bem-estar e a correta utilização do espaço.

2. Objetivo

2.1. Objetivo Geral

O objetivo da presente dissertação consiste na análise de soluções pautadas no conceito de Design Inclusivo e que alinhem com os 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos no documento "Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável" da Organização Mundial da Saúde (ONU) para espaços de serviço, nomeadamente espaços de convívio e, a partir da análise, avaliar as características do Espaço de Convivência do Campus I da Universidade Católica de Pelotas, situada no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, a fim de propor possíveis melhorias.

2.2. Objetivos Específicos

Realizar questionários com estudantes, professores e funcionários a fim de entender suas necessidades e percepções em relação a utilização das áreas comuns, a partir do mapeamento atual; a partir dos resultados obter informações sobre o modo como os espaços são utilizados atualmente.

Analisar, com base nos resultados das entrevistas e no levantamento das características do público utilizador dos espaços, considerando o perfil projetado para o futuro das universidades brasileiras, as sensibilidades, pontos críticos e áreas subutilizadas, a fim de conceber cenários futuros.

Propor soluções inclusivas que considerem as condições identificadas através da aplicação dos conceitos de Design Inclusivo e dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos no documento "Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável" para as áreas identificadas.

3. Revisão bibliográfica – Design inclusivo, sustentável e suas diferentes formas

3.1. Deficiência, Incapacidade e Diversidade

Para dar início ao debate que envolve as questões relacionadas a inclusão torna-se necessária a conceituação da expressão e a determinação da sua importância na área do Design. Inicialmente surgem problemáticas relacionadas com as palavras “sustentabilidade” e “usabilidade” que deram origem a novos projetos motivados a propor soluções para um objetivo identificado. Ao avaliar o meio acadêmico verifica-se que inúmeras temáticas são lançadas de acordo com um objetivo estabelecido em determinado período histórico. Porém somente algumas temáticas permanecem no programa devido a sua relevância no que diz respeito ao cotidiano humano (Gomes & Quaresma, 2018).

O surgimento da palavra INCLUSÃO vem acompanhado pela busca de abordagens de pesquisas e metodologias que possibilitem a usabilidade com conforto e segurança. Neste sentido, para que seja possível esclarecer a abordagem, faz-se necessária a revisão de alguns conceitos, que dizem respeito a Acessibilidade, Design Inclusivo, Design Universal e *Design for all* (Gomes & Quaresma, 2018, p. Prefácio).

A preocupação com a acessibilidade ganha força nos anos de 1970 com a necessidade encontrada por pessoas que eram impedidas de atuar, contribuir e viver em conjunto de melhorar as suas condições de trabalho, edificações e transporte. Os estudos relacionados com este tema tiveram origem nos Estados Unidos na década de 1960 e permanecem em desenvolvimento até os dias de hoje. A acessibilidade está relacionada com a eliminação de barreiras que impedem o acesso, envolvimento ou serviço de pessoas com diferenças funcionais a locais, produtos e serviços (Gomes & Quaresma, 2018, p. 20).

É importante salientar que acessibilidade e Design Inclusivo não são equivalentes. Enquanto o Design Inclusivo se preocupa com as soluções baseadas na diversidade como essência do projeto, a acessibilidade propõe exclusivamente a busca por soluções que adaptem o ambiente às diferenças funcionais. A nomenclatura atribuída às diferenças funcionais divergem em relação a definição e variam de acordo com o país em que se referencia (Gomes & Quaresma, 2018, p. 21).

Os países de língua portuguesa apesar de possuírem um idioma comum apresentam diferentes expressões para exprimir intenções semelhantes. Esta dimensão torna-se relevante neste contexto visto que o presente trabalho contempla a teoria desenvolvida em Portugal, aplicada a um objeto de estudo situado no Brasil, através da contemplação de inquéritos que comunicam com o público brasileiro.

Uma definição importante para a percepção dos temas abordados é o público ao qual as soluções se destinam. Em Portugal o termo “incapacidade” definido no documento “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde” estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) denominado [CIF] é atribuído a condição de deficiências, limitações e restrições de atividades que impossibilitam um indivíduo (com uma condição de saúde) de interagir com fatores contextuais (ambientes e pessoas). De modo a avaliar o conceito então apresentado e relacioná-lo com o conceito de deficiência, nota-se que o segundo está relacionado a uma anormalidade, defeito, perda ou outro desvio relativo ao padrão das estruturas do corpo, o que pode ou não gerar uma incapacidade (Bispo & Branco, 2016, p. 21).

Ainda de acordo com a CIF existem fatores externos que agem como barreira ou facilitador quando se trata do acesso de pessoas com incapacidade, o que determina que o ambiente também é determinante, não só as condições físicas do indivíduo (Bispo & Branco, 2016, p. 22).

Facilitadores são fatores ambientais que, através da sua ausência ou presença, melhoram a funcionalidade e reduzem a incapacidade de uma pessoa. Estes fatores incluem aspetos como um ambiente físico acessível, disponibilidade de tecnologia de assistência apropriada, atitudes positivas das pessoas em relação à incapacidade, bem como serviços, sistemas e políticas que visam aumentar o envolvimento de todas as pessoas com uma condição de saúde em todas as áreas da vida. A ausência de um fator também pode ser um facilitador, por exemplo, a ausência de estigma ou de atitudes negativas. Os facilitadores podem impedir que uma deficiência ou limitação da atividade se transforme numa restrição de participação, já que o desempenho real de uma ação é melhorado, apesar do problema da pessoa relacionado com a capacidade (OMS, 2004, p. 187).

Ao considerar a nomenclatura comumente utilizada no Brasil, torna-se importante a definição de Pessoa Com Deficiência (PcD) em comparação a Pessoas com Necessidades Especiais (PNE). São consideradas PcD, segundo a Convenção Internacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, indivíduos que possuem impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial considerados de longo prazo e que impeçam sua interação e obstruam sua participação na sociedade em condições de igualdade. Pode ser entendida também como uma alteração biológica que gera uma diferença funcional. Neste sentido podem ser incluídas deficiências adquiridas, contornadas pelo reaprendizado das funções alteradas ou perdidas.

Já o termo PNE está vinculado a pessoas com dificuldades atípicas, sendo elas portadoras de alguma deficiência ou não, como por exemplo pessoas idosas, pessoas com obesidade e gestantes. Estas características não possuem caráter permanente, o que sugere que a maioria de nós poderá estar em alguma destas posições em alguma fase da vida (Gomes & Quaresma, 2018, pp. 21, 22).

Embora possuam definições distintas, ambas as classes contemplam pessoas com diversidade física, mental e sensorial que as diferencia do então homem médio padrão que é jovem saudável e de estatura média. São classificadas como pessoas com diferenças funcionais o conjunto que inclui os PcD e PNE. Ao unificar esta parcela de indivíduos a pessoas com funcionalidades plenas passamos a constituir um grupo com diversidade funcional. A Figura 1 apresenta a relação existente entre os termos e a diferença da classe de pessoas que cada um deles abrange (Gomes & Quaresma, 2018).

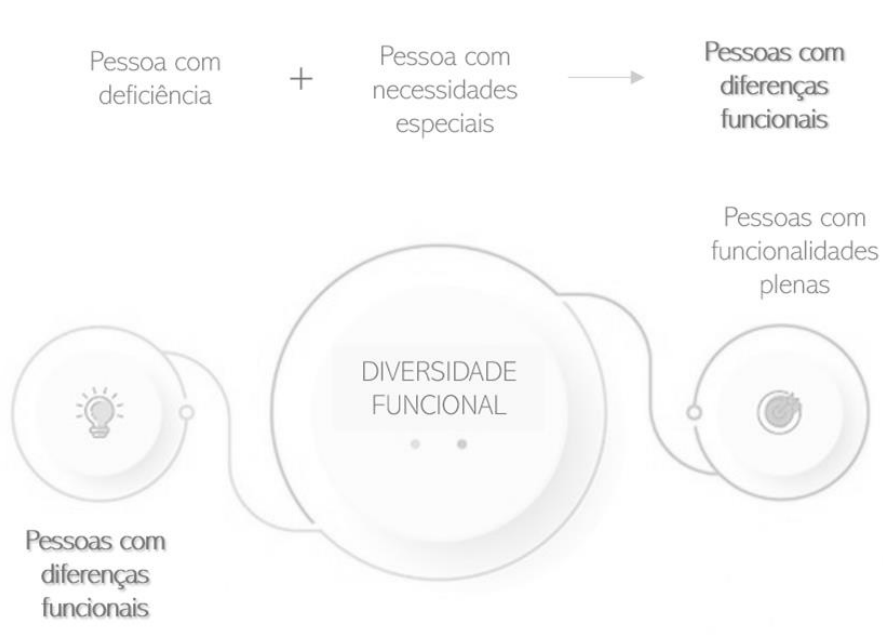


Figura 1 - Representação gráfica dos termos 'diferença funcional' e 'diversidade funcional' (Gomes & Quaresma, 2018)

Em síntese, as expressões PcD (termo utilizado no Brasil) e incapacidade (termo utilizado em Portugal), contemplam grupos com definições baseadas diferenças funcionais, vinculadas ou não à deficiência. Estas definições são importantes para que consigamos compreender as abordagens no Design, definidas como Design Universal, Design Inclusivo e *Design for all* (Gomes & Quaresma, 2018).

A definição da palavra design, traduzida do inglês para projeto, tem origem no latim designare, traduzida para o português como designare que significa: mostrar, determinar e caracterizar. O termo está intimamente ligado à palavra projeto e caracteriza-se por constituir uma relação entre utilizador e serviço, com o intuito de solucionar problemas existentes, prevenir conflitos ou criar oportunidades. O termo

Design Inclusivo (Design Universal) foi utilizado a primeira vez nos Estados Unidos pelo arquiteto Ronald Mace da Universidade da Carolina do Norte no ano de 1985. Segundo Mace, o **Design Universal** deve abranger projetos de produtos e ambientes a serem utilizados por todas as pessoas, sem que seja necessária a adaptação. A definição de **Design for all** foi estabelecida a partir da Declaração de Estocolmo e estabelece que todas as pessoas tenham oportunidades iguais no que diz respeito a participação em todos os aspectos da sociedade, nomeadamente a possibilidade de acesso a ambientes construídos, a objetos quotidianos, a serviços, a cultura e a informação. Considera-se **Design Inclusivo** a uma metodologia de projeto na qual o designer garante na concepção do seu produto ou serviço pela abordagem das necessidades do maior público possível, independentemente da idade ou habilidade (Gomes & Quaresma, 2018, p. 31).

Embora a origem de ambas esteja pautada por intenções equivalentes, existem algumas lacunas conceituais que incitam dúvidas, nomeadamente, a busca pela possibilidade de acesso por parte das pessoas com diferenças funcionais a locais, produtos e serviços (Gomes & Quaresma, 2018, p. 32).

3.2. Design Inclusivo

3.2.1. Origem e História do termo

A movimentação pela eliminação de barreiras físicas em elementos arquitetónicos teve origem na década de 1960 a partir de mudanças ocorridas nas universidades americanas, fundamentadas em eliminar barreiras físicas existentes nos próprios prédios escolares e nos transportes universitários e urbanos. Há relatos de iniciativas ocorridas por volta de 1950 criadas por veteranos da segunda guerra mundial e advogados dos PcD que reivindicaram mudanças nas políticas públicas. Segundo a declaração de Estocolmo, o design inclusivo tem raízes no funcionalismo escandinavo ocorrido na década de 1950 e foi influenciado por políticas públicas socioeconómicas escandinavas, dando origem, no ano de 1960, ao conceito “Uma sociedade para todos”, com referência principalmente em acessibilidade. No ano de 1988, a exposição *Os projetos para a vida independente*, do Museu de Arte Moderna em New York, apresentou produtos produzidos em diferentes países destinados a incluir pessoas com diferenças funcionais, passando a reconhecer idosos e PcD como público possível para utilização destes produtos (Gomes & Quaresma, 2018).

O termo Design Universal (Design Inclusivo) foi utilizado pela primeira vez na Universidade da Carolina do Norte nos Estados Unidos e vem sendo desde então pesquisado no laboratório de desenvolvimento e

promoção do Design Universal (DU) desta mesma universidade, chamado de *The Center for Universal Design* (CDU). Em 1997, este mesmo centro de pesquisa e define os princípios do Design, sendo eles: uso equitativo, uso flexível, uso simples e intuitivo, informação perceptível, tolerância a erros, baixo esforço físico, tamanho e espaço para a aproximação do uso (Gomes & Quaresma, 2018).

Os princípios de Design propostos são conhecidos no mundo inteiro e adotados em qualquer programa de acessibilidade plena. A partir dos seus conceitos é possível elaborar requisitos para a elaboração de projetos de produtos e arquitetura. O Tabela 1 representa estes dados (Gomes & Quaresma, 2018).

Tabela 1 - Os princípios de Design Universal

1. USO EQUITATIVO	Entende-se por uso equitativo a capacidade que um objeto, produto ou espaço possui em garantir a utilização do mesmo ambiente de forma equivalente para todos. Exemplo: Portas com sensores eletrônicos.
2. USO FLEXÍVEL	São produtos ou espaços adaptáveis a qualquer público a partir da sua versatilidade. Exemplo: tesoura para destros e canhotos.
3. USO SIMPLES E INTUITIVO	São considerados produtos ou espaços de uso simples e intuitivos todos os ambientes que possuírem fácil compreensão de uso considerando a experiência de conhecimento, habilidade de linguagem ou nível de concentração do seu utilizador. Exemplo: Instalação sanitária para pessoas com deficiência.
4. INFORMAÇÃO PERCEPTIVEL	Trata-se de elementos que comunicam a mensagem de modo a contemplarem pessoas com dificuldade de visão e audição, ou que apresentem fluência em idiomas diferentes do apresentado. Exemplo: Informações de mapas em alto relevo.
5. TOLERÂNCIA A ERROS	Entende-se como produtos com baixa tolerância a erros aqueles que apresentam características que tendem a minimizar o riscos e consequências de ações acidentais ou não intencionais. Exemplo: Corrimão em escadas.
6. BAIXO ESFORÇO FÍSICO	Consideram-se nessa categoria de produtos os espaços que garantam, durante o seu uso, o mínimo de fadiga e o máximo de conforto possível. Exemplo: maçanetas do tipo alavanca.
7. ABRANGENTE (TAMANHO E ESPAÇO PARA APROXIMAÇÃO E USO)	São elementos ou ambientes que consideram padrões físicos distintos (obesos, anões, etc.) e condições adversas (pessoa com cadeira de rodas, carrinhos de bebê, bengalas) e com isso produzam dimensões e espaços apropriados ao acesso, alcance, manipulação e uso.

Ao considerar o espectro de atuação dos projetos de design e o público que se pretende atingir, verifica-se que o conceito de Design Inclusivo implementado desde a origem da ideia, garante que futuras adaptações ao projeto vinculadas a uso desigual do produto ou espaço não serão necessárias (Gomes & Quaresma, 2018).

Existem questões muitas vezes negligenciadas em processos de criação e que podem vir a condicionar a efetividade da proposta, bem como a satisfação em atender as necessidades materiais e psicológicas do público a que se destina. Para evitar frustrações desta natureza, o designer tem como responsabilidade avaliar os materiais, processos de fabricação, normas, patentes existentes, custos, viabilidade económica e a produtividade industrial (Gomes & Quaresma, 2018).

Uma das grandes carências identificadas na implementação do design Inclusivo pelos profissionais tem origem na instrução académica ao qual são submetidos. Para compreender melhor a ideia, ao avaliar por exemplo, um estudante que desenvolve uma tese de doutoramento em natação, conclui-se que ele não sabe, necessariamente, nadar visto que esta não é uma competência exigida. Por outras palavras, a inclusão das ideologias inclusivas funcionam na prática somente a partir do exercício o que reforça a ideia de que a prática não pode ser codificada e adquirida mediante métodos somente discursivos (Gomes & Quaresma, 2018, p. 25).

Avaliar as metodologias envolvidas no ensino do Design desde sua origem exige que façamos um retrocesso no tempo e compreendamos as mudanças que a área vem sofrendo no decorrer do tempo. A maneira de ensinar os processos de design vem sofrendo alterações em paralelo a visão do próprio Design, pautada inicialmente na articulação entre o conhecimento teórico e a prática, suportados pelo desenvolvimento de raciocínio lógico e autoconfiança por meio da elaboração de um bom discurso (Gomes & Quaresma, 2018, p. 26).

3.2.2. Design Inclusivo e as diferenças culturais

COM FÚRIA E RAIVA

Com fúria e raiva acuso o demagogo
E o seu capitalismo das palavras

Pois é preciso saber que a palavra é sagrada
Que de longe muito longe um povo a trouxe
E nela pôs sua alma confiada

De longe muito longe desde o início
O homem soube de si pela palavra
E nomeou a pedra a flor a água
E tudo emergiu porque ele disse

Com fúria e raiva acuso o demagogo
Que se promove à sombra da palavra
E da palavra faz poder e jogo (...)

Sophia de Mello Breyner Andresen,
O nome das coisas, 1974

A língua como instrumento vivo sofre transformações e vem sendo resignificada no decorrer da história a partir da reflexão sobre a utilização das palavras. A língua portuguesa espalhou-se na época da colonização e, a partir das suas colónias, deu origem ao Criolo em muitos dos territórios conquistados. No entanto, no que diz respeito ao território brasileiro, o contato com línguas indígenas e africanas promoveu uma transmissão linguística irregular leve, levando a uma erosão morfológica. O poema de Sofia de Mello Breyner, de 1974, traz uma reflexão dura e severa sobre o poder do discurso e a intensidade como pode romper ideologias. As palavras e os seus pesos precisam ser doseados e, de forma muito particular, ganham espaços distintos dependendo do lugar onde se inserem (Lucchesi, 2012).

As questões que envolvem o Design para Todos, apesar de o termo possuir aparentemente abrangência, são dependentes de aspectos intimamente ligados a cultura e história – não sendo, assim, um conhecimento univesal. O Design Inclusivo não é global, o que produz a necessidade de avaliar as diferenças de gostos, culturas e etnias. Apesar disso, a diferença notada é apenas prática, não havendo necessidade de reflexão na base do conceito (Gomes & Quaresma, 2018, pp. 45, 47 e 51).

Os seres humanos, apesar de possuírem características comuns comportam-se de forma completamente distinta entre si. Este pensamento faz com que atinjam um patamar de reflexão sobre as atitudes que ultrapassem os limites da deficiência. O que potencializa a espécie humana é a sua capacidade de superar as adversidades e evoluir em conjunto com outros indivíduos. A partir desse pensamento fica fácil compreender que a filosofia do Design Inclusivo visa enaltecer a diversidade funcional em resposta à busca por igualdade de direitos (Gomes & Quaresma, 2018, p. 48).

A compreensão global do assunto pode ser avaliada de forma a identificar quais os pontos aplicados em países nos quais este tipo de iniciativa está a ser implementada e quais os ideais que envolvem a estrutura da sociedade baseados na teoria aplicada ao projeto. Nota-se a sua presença e relevante influência nas práticas desenvolvidas para a sociedade em duas grandes potenciais mundiais, líderes de fabricação, os Estados Unidos e a China. Apesar disso, a disseminação deste assunto ainda é muito restrita no cenário mundial, estando presente de forma relevante em poucos países. A Figura 2 demonstra as localidades onde o design inclusivo recebe atenção oriunda por especialistas na área (Gomes & Quaresma, 2018).



Figura 2 - Mapa mundi mostrando as localidades onde o design inclusivo é fomentado (Gomes & Quaresma, 2018)

O Brasil apresenta investimento em design inclusivo abaixo do esperado, ficando aquém de países como Portugal, por exemplo. O facto é que, apesar de apresentar resultados estatísticos que comprovam que a população portuguesa com incapacidade sente menos a segregação, uma análise profunda questiona os dados e levanta um debate sobre a origem destes resultados (Gomes & Quaresma, 2018).

Dados obtidos em 2007, a respeito da população com incapacidade em Portugal demonstram que a esmagadora maioria entende nunca ter sofrido nenhum tipo de discriminação. Apesar de aparente excelente resultado, os dados revelam que a percepção sobre a discriminação pode estar mascarada por uma postura de conformismo, ou até mesmo desconhecimento, comprovando a não existência de uma relação direta entre o estigma e o seu reconhecimento pelas pessoas com incapacidade. Esta falta de consciência sobre a discriminação pode estar relacionada com a falta de um sistema de entreaajuda e a quase inexistência de mobilização para a causa (Bispo & Branco, 2016, p. 3).

Ao avaliar a implementação do Design Inclusivo no Brasil verifica-se uma série de lacunas oriundas da utilização dos termos e conceitos entendidos como aplicáveis até então. A raiz da carência da aplicação está possivelmente ligada a normativa que ainda funcionam como norte em países subdesenvolvidos. Design, em tradução brasileira, é denominado Desenho e não Projeto, restringindo a abrangência à qual a expressão se destina. A expressão Desenho Universal aparece pela primeira vez em 2004, por meio do Decreto Federal nº 5.296 (Gomes & Quaresma, 2018, p. 36).

Desenho Universal: concepção de espaços, artefactos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade (União, 2004).

Apesar de aparecer como recomendação da área do Design, o Desenho Universal ainda não é uma obrigação no que diz respeito a projetos arquitetónicos e urbanísticos. Um dos argumentos que podem justificar a falta de produtos inclusivos no Brasil é a inexistência de uma lei que controle a fabricação de artefactos destinados a um grupo maior de utilizadores (Gomes & Quaresma, 2018, p. 60).

Um fator que pode vir a reavaliar as metodologias de projeto e a forma como os produtos e ambientes são projetados, é a alteração da característica da população. A ONU declarou na Segunda Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento realizada em 2002, que a sociedade sofrerá reestruturação da população

e que as características até então identificadas, onde a população jovem superava a idosa, não terá mais espaço no cenário mundial.

A própria sociedade humana será reestruturada, na medida em que forças sociais e económicas nos obrigam a encontrar novas maneiras de viver, de trabalhar e de cuidarmos uns dos outros. Ninguém ficará incólume. E não voltaremos a ver sociedades com uma configuração demográfica como as do passado, com uma grande base de jovens e poucos idosos (ONU, 2024).

No que diz respeito ao ensino do Design Inclusivo no meio académico, identificado como o principal fator de aplicação do conceito no mercado de trabalho, as regiões sul e sudeste apresentam maior incidência de universidades que contam com disciplinas vinculadas ao tema. Isso reflete a divergência identificada em relação a cultura e outros fatores que demonstram que num mesmo país é possível verificar a disparidade do currículo dos cursos de Design (ver Figura 3) (Gomes & Quaresma, 2018).

No Brasil, segundo o IBGE (Intituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no ano de 2014 a quantidade de pessoas com mais de 60 anos atingiu a marca de 11,34%, correspondente a 22,90 milhões de idosos. Segundo este mesmo órgão, estima-se que em 20 anos este número triplique, atingindo a marca de 39,20% (Gomes & Quaresma, 2018, p. 64).

Além da (Estatística, 2011), a diminuição da mortalidade de pessoas que alcançaram o grupo de 15 a 64 anos de idade e prosseguiram para o grupo seguinte, o de 65 anos ou mais de idade. O aumento observado na participação da população de 65 anos ou mais de idade, tanto na área urbana quanto rural, foi proveniente tanto da diminuição dos níveis de mortalidade quanto da perda de participação do grupo de menores de 15 anos de idade, em função da redução dos níveis de fecundidade (Estatística, 2011).

No Reino Unido, por exemplo, há relevantes grupos de pesquisa que desenvolvem ferramentas para auxiliar a prática do Design Inclusivo em projeto, dando especial atenção ao *Engineering Design Centre*, localizado na Universidade de Cambridge. O grupo desenvolveu a *Exclusion Calculator*, instrumento utilizado para avaliar a exclusão que determinado produto apresenta, baseado em seis princípios: visão, audição, capacidade de pensar, destreza, capacidade de alcançar e capacidade de locomoção. (Gomes & Quaresma, 2018).



AMAZONAS

Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Faculdade Martha Falcão
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO

CEARÁ

Universidade Federal do Ceará – UFC

RIO GRANDE DO NORTE

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

PERNAMBUCO

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

BAHIA

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

CENTRO-OESTE

Universidade de Brasília – UnB
Centro Universitário Planalto do Distrito Federal UNIPLAN

ESPÍRITO SANTO

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

MINAS GERAIS

Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Universidade FUMEC
Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

RIO DE JANEIRO

Centro Universitário da Cidade do Rio de Janeiro – UniverCidade
Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – ESDI
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
Centro Universitário de volta Redonda – UniFOA
Universidade Estácio de Sá
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio
Universidade Cândido Mendes – UCAM
Centro Universitário Plínio Leite – UNIPLI

SÃO PAULO

Universidade Estadual Paulista – UNESP
Universidade do Sagrado Coração – USC

RIO GRANDE DO SUL

Universidade Luterana do Brasil – UIBra
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
Centro Universitário Franciscano – UniFra
Universidade Federal de Pelotas – UFPel
Universidade de Caxias do Sul – UCS
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SANTA CATARINA

Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC
Universidade do Vale do Itajaí – Univali
Universidade do Sul de Santa Catarina – UDESC
Universidade Comunitária Regional de Chapecó – Unochapecó

PARANÁ

Universidade Estadual Paulista – UNESP
Universidade do Sagrado Coração – USC

Figura 3 - Universidades que ensinam ou já ensinaram o Design Inclusivo e sua localidade (Gomes & Quaresma, 2018).

3.3. Design Positivo

A felicidade é um tema universal e central para a vida humana, sendo a protagonista da ideologia vendida principalmente para as gerações do século XXI. A urgência implementada pela indústria comercial e pelos meios de comunicação no que diz respeito à busca pela vida ideal, gera uma pressão constante de modo a fragilizar as ações cotidianas e, ao mesmo tempo, banalizar o assunto. Esse fenômeno tem levado a felicidade a ser uma condição de pertencimento social, o que torna sua busca superficial e materialista, e gera uma espécie de ditadura da felicidade (Nogueira, 2021).

Apesar da ansiedade que envolve a procura por experiências e produtos que buscam atingir o ápice inexistente de prazer humano, transformando o tema da felicidade na grande hipérbole da geração atual, iniciativas que envolvam a busca por bem-estar ainda são necessárias. Visto que o processo das transformações é lento e, neste sentido, cautela e racionalidade parecem ser bons integrantes de um pensamento longínquo, busca-se implementar no processo de projeto iniciativas que promovam indiretamente o necessário para garantir o bem-estar humano. A expressão Design positivo surge a partir de Pohlmeier, em 2013, através de um manifesto, cuja missão era implementar os conceitos de bem-estar e florescimento humano na etapa de projeto de produtos. A teoria desenvolvida a partir do tema, envolve questões relacionadas com experiências prazerosas, virtuosas e de significado pessoais, denominadas de experiências positivas, como demonstrado na Figura 4 (Caetano & Linden, 2018, p. 57).

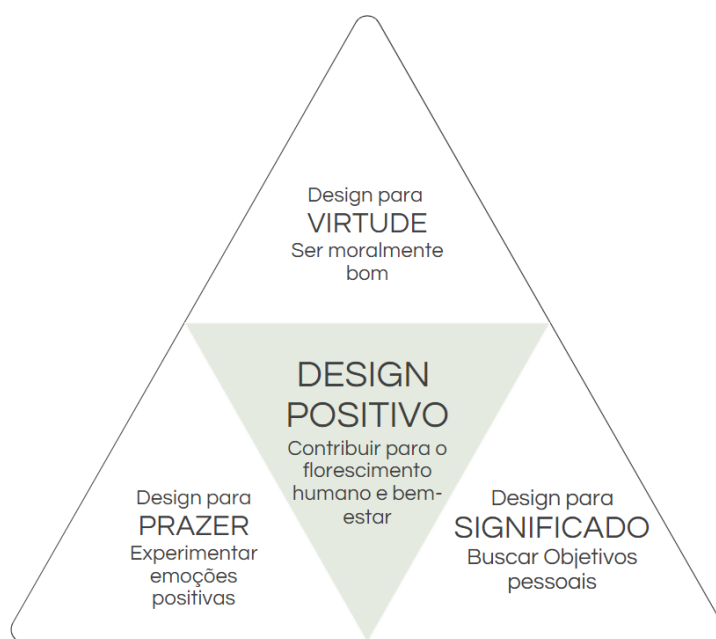


Figura 4 - A felicidade em construção: um projeto incidente no design positivo, de oposição à ditadura da felicidade (Caetano & Linden, 2018)

Para aprofundar o debate a respeito do tema faz-se necessária a interpretação dos três princípios identificados a fim de compreender a origem do Design Positivo e seus impactos na construção de produtos com maior valor simbólico (Caetano & Linden, 2018).

3.4. Design para Virtude

As experiências virtuosas são relevantes no período anterior, presente e posterior à interação com o produto e são classificadas como atitudes vinculadas à moral e cultura, de caráter individual ou coletivo que contribuem para o bem-estar. A temática do bem-estar possui uma lacuna no que diz respeito a sua definição, pois não há uma quantidade relevante de trabalhos desenvolvidos a partir do tema, o que reduz as referências para as experiências virtuosas que contemplam o Design Positivo. A Figura 5 representa as seis virtudes destacadas formadas por 24 forças de carácter que contribuem para o bem-estar pessoal se praticadas diariamente (Caetano & Linden, 2018).



Figura 5 - Resumo das experiências virtuosas do Design Positivo
(Caetano & Linden, 2018).

3.4.1. Design para o Significado

Originalmente denominado de abordagem para Capacidades, o Design voltado ao significado, tem como intuito desenvolver as capacidades humanas básicas a partir do uso de produtos, a fim de impulsionar os utilizadores a alcançar uma boa vida (Caetano & Linden, 2018, p. 61).

O surgimento do tema está associado à área de economia, com a primeira suposição de que o desenvolvimento do bem-estar individual e coletivo está vinculado ao favorecimento e aprimoramento de uma série de capacidades humanas básicas, dependentes das políticas públicas e econômicas. A estas competências de ser e fazer, denominam-se os funcionamentos realizáveis, como trabalhar, descansar, ser alfabetizado, ser saudável e fazer parte de uma comunidade. Há uma lista proposta a respeito das capacidades humanas, compreendida por: ser capaz de viver até o fim da vida; ser capaz de ter saúde; liberdade para ir e vir; capacidade de pensar e usar os sentidos; ser capaz de sentir e se emocionar; proteção para liberdade de consciência; ser capaz de viver com e para outras pessoas; poder se relacionar livremente com animais e plantas; liberdade para se divertir e, por fim, ter direito a propriedade em igualdade aos outros. Apesar de serem considerados fundamentais para o bem-estar, a existência destes fatores não garante a existência do mesmo, visto que a complexidade da vida pode contribuir de modo a interferir negativamente no estado do ser humano (Caetano & Linden, 2018, p. 61).

Outra vertente importante do design voltado para o significado é a abordagem do Design Sensível ao valor, considerando aspectos morais, nomeadamente característicos pessoais, sociais e ambientais que influenciam na conversão de recursos em capacidade e funcionamento humano. Pode-se considerar valores tratados por esta abordagem: o bem-estar humano de caráter físico, material e psicológico; o direito à posse e propriedade; o direito à privacidade; a liberdade de preconceitos; a usabilidade universal; a confiança no desempenho de um determinado produto; a autonomia para atingir seus objetivos pessoais; o direito a utilizar e defender sua identidade; a calma e redução do stress; e a sustentabilidade do meio ambiente (Caetano & Linden, 2018, p. 62).

Posteriormente é proposto o kit de Detecção de Oportunidades (do inglês opportunity detection kit) para auxiliar na compreensão das capacidades humanas na utilização dos produtos, sendo contemplado por acomodação, produtos/animais/plantas, parceiro/família, nutrição, amigos, mobilidade, trabalho significativo, educação, vida cultural/espiritual, autodeterminação, segurança, lazer e saúde. A Figura 6 apresenta o resumo das experiências de significados pessoais do Design Positivo (Caetano & Linden, 2018, p. 62).

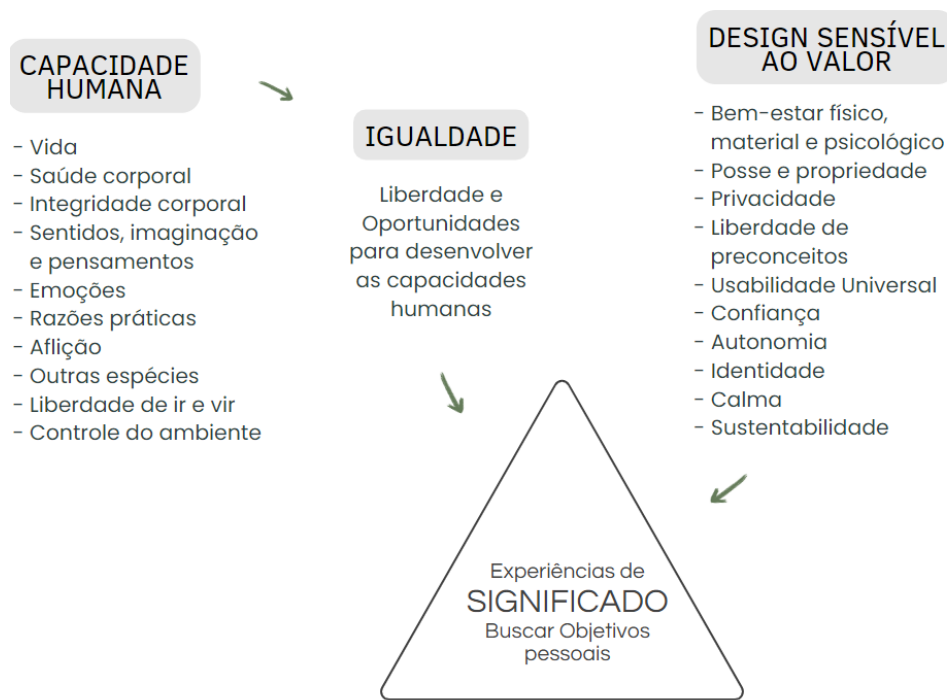


Figura 6 - Resumo das experiências de significados pessoais do Design Positivo (Caetano & Linden, 2018).

3.4.2. Design para o Prazer

Os benefícios práticos e emocionais relacionados ao uso de um produto estão associados a experiências agradáveis de contentamento ou alegria, normalmente relacionadas a satisfação de um desejo, vontade ou necessidade. O prazer, apesar de não poder ser considerado uma emoção, descreve os estados emocionais de contemplação numa experiência de interação com um produto e pode ser classificado em quatro classes de experiências: prazeres fisiológicos, sociais, psicológicos e ideológicos (Caetano & Linden, 2018, p. 59).

É possível considerar que as experiências prazerosas, dependentes da estética (agrado dos sentidos – percepções de beleza visual, sons agradáveis, deleite ao toque, bons odores e sabores oriundos do produto) e do significado (o envolvimento de processos cognitivos, interpretações e reinterpretações das interações, acessos à memória de uso de produtos) dado pelo utilizador ao utilizar um produto, estão dependentes de experiências emocionais (Caetano & Linden, 2018, p. 59).

Ao utilizar um produto, passamos por uma série de respostas emocionais, chamadas *appraisals*. Em resposta a questões oriundas dos processos de avaliações inerentes ao uso dos produtos relacionadas com o bem-estar, identificou-se as principais avaliações cognitivas, sendo elas: consistência de motivo,

agradabilidade, confirmação de expectativas, agente causador, confirmação de normas sociais, potencial de enfrentamento e segurança e certeza (Caetano & Linden, 2018, p. 60).

Algumas das soluções que contribuem para o entendimento de análise do bem-estar foram sendo sugeridas no decorrer do tempo. Desmet, Hekkert e Jacobs propuseram a criação de um instrumento não verbal denominado Medida de Emoção com Produtos (no inglês Measure Consumer Emotions & Product Experience, PrEmo), Posteriormente, Caicedo e Desmet (2009), elaborando uma nova proposta baseada na anteriormente citada, PrEmo, a partir de 14 animações que representavam as respostas emocionais durante interações com produtos, são elas: desejo, esperança, orgulho, alegria, admiração, satisfação, fascinação, aborrecimento, desgosto, desprezo, tristeza, vergonha, medo e repugnância (Caetano & Linden, 2018, p. 60).



Figura 7 - Resumo das experiências de prazer do Design Positivo (Caetano & Linden, 2018).

3.5. Design Sustentável

A relação com o meio ambiente é intrínseca ao ser humano, embora a sua relação consciente se tenha manifestado apenas através de correntes filosóficas e ações da sociedade civil, muitas vezes em contraste com o avanço da industrialização (Nunes, 2020, p. 11).

Para que houvesse desenvolvimento sustentável fez-se necessário, inicialmente, o suprimento das necessidades básicas do indivíduo para que lhes fossem proporcionadas oportunidades de concretizar as suas aspirações a uma vida melhor. Na sua essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança que harmoniza a exploração de recursos, os investimentos, o avanço tecnológico e as instituições, de modo a fortalecer a capacidade de atender tanto às necessidades presentes quanto às futuras (Nunes, 2020, p. 11).

Propor uma relação entre design e sustentabilidade é considerar as capacidades de ambos sistemas produtivos em atender a fatores sociais de bem-estar e com isto reduzir significativamente os níveis de consumo dos recursos ambientais atualmente empregados. Isso exige uma gestão coordenada das ferramentas essenciais: produtos, serviços e comunicações (Nunes, 2020, p. 16).

O design voltado para a sustentabilidade pode ser visto como um design estratégico que reúne um conjunto de ferramentas e métodos aplicadas que buscam praticar o design de forma sustentável, minimizando impactos negativos para a sociedade e o meio ambiente. Para isso, busca-se desenvolver soluções que sejam ambientalmente sustentáveis e que garantam a viabilidade econômica e social. Em síntese, o design deve promover resultados que considerem vertentes importantes vinculadas aos aspectos social, ambiental e econômico, minimizando impactos nestas três dimensões (Nunes, 2020, p. 16).

A aplicação de um design estratégico permite integrar as necessidades humanas presentes e futuras sem comprometer o ambiente. Para que seja eficaz, a atuação do design deve abranger processos de criação de produtos, métodos e sistemas, atendendo a demandas identificadas pela sociedade, meio ambiente e economia. A contextualização permite avaliar os impactos causados por produtos e serviços nessas três áreas, considerando o presente e o futuro, e reparar os danos que possam ocorrer (Nunes, 2020, p. 16).

A implementação deste tipo de sistema promove o desenvolvimento da responsabilidade social ao criar ambientes que valorizam a diversidade e promovem o bem-estar comunitário de forma sustentável. Ao integrar princípios de sustentáveis, os projetos não apenas minimizam o impacto ambiental, mas também criam espaços que respeitam e preservam o ambiente natural (Caetano & Linden, 2018).

Espaços bem projetados não facilitam apenas o acesso físico para pessoas com diferentes habilidades, como também incentivam interações positivas entre diferentes grupos demográficos, promovendo uma maior coesão social e uma comunidade mais unida, o que pode ser produzido através de medidas que possibilitem o menor impacto ambiental (Caetano & Linden, 2018).

Parques e áreas verdes em espaços que oferecem experiências de prazer e, quando bem projetados, possibilitam a interação independentemente delimitações físicas. Este exemplo demonstra que as soluções sustentáveis estão presentes em inúmeras aplicações que promovem bem-estar. A adaptação de edifícios públicos e culturais para torná-los inclusivos cria ambientes acolhedores que fomentam atividades educacionais, recreativas e culturais (Caetano & Linden, 2018).

3.6. Agenda ONU 2030

No contexto global contemporâneo a busca por um medidas sustentáveis tornou-se imperativa. A fim de definir prioridades e aspirações do desenvolvimento sustentável global, surge no ano de 2015, com entrada oficialmente em vigor em 2016, a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas - ONU, adotada por todos os países membros, com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esses objetivos representam um compromisso universal para enfrentar os desafios prementes que afetam não apenas o meio ambiente, mas também a sociedade e a economia. Entre esses objetivos, destacam-se iniciativas essenciais para promover a qualidade de vida e a igualdade de oportunidades, especialmente no contexto acadêmico e nos espaços de convivência. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável surgem a partir das oito metas estabelecidas nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), efetivados entre os anos de 2000 e 2015, que por sua vez apresentaram sucesso. A Figura 8 apresenta os 17 ODS propostos pela Organização das Nações Unidas. (ONU, 2024) que se estruturam em cinco princípios: Planeta, Pessoas, Prosperidade, Paz e Parcerias, como apresentado na Figura 9 (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 8 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (*Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024*)



Figura 9 - Cincos princípios do ODS
(Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024)



Figura 10 - Representação gráfica dos principais fatores para o surgimento do ODS
(Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024)

“Paz, diplomacia e cooperação internacional são condições fundamentais para o mundo progredir nos ODS até 2030. As guerras e conflitos militares são tragédias humanitárias que impactam a prosperidade e os resultados sociais no resto do mundo, incluindo o agravamento da pobreza, a insegurança alimentar e o acesso a energia acessível. As crises do clima e da biodiversidade amplificam o impacto dessas últimas. É claro que estas crises múltiplas e simultâneas desviaram a atenção e as prioridades políticas de objetivos de médio e longo prazo, como os ODS e o Acordo de Paris” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).

Neste contexto, o design inclusivo desempenha um papel crucial ao integrar princípios de sustentabilidade e responsabilidade social na concepção e adaptação de espaços físicos, como universidades e instituições de ensino superior. Neste contexto, o alinhamento dos ODS em implementações de design inclusivo contribuem para a promoção de ambientes que estimulam a interação social e o desenvolvimento pessoal e acadêmico. Apesar de interligados, os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável apresentam relevância relacionada a intervenção pretendida. A análise dos ODS 3, 4, 10, 11, 13 e 15 oferecerá fundamentos sobre como esses princípios são aplicados para criar espaços de convivência sustentáveis, equitativos e resilientes, fundamentais para o futuro das comunidades acadêmicas e sociedades globais (ONU, 2024).

3.6.1. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Figura 11 - ODS 3 (ONU, 2024)

“ODS 3: Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. Garantir saúde e bem-estar para todos. Reduzir a taxa de mortalidade global. Acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos. Erradicar as epidemias de HIV, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas. Promover a saúde mental e o bem-estar. Alcançar a cobertura universal de saúde.” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 12 - ODS 4 (ONU, 2024)

“ODS 4: Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Garantir uma educação inclusiva e de qualidade para todos. Promover a aprendizagem ao longo da vida. Eliminar as disparidades de gênero na educação. Garantir que todas as meninas e meninos tenham acesso a cuidados e desenvolvimento de qualidade na primeira infância. Garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação para os mais vulneráveis, incluindo pessoas com deficiência, povos indígenas e crianças em situação de vulnerabilidade.” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 13 - ODS 8 (ONU, 2024)

"ODS 8: Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos. Garantir o desenvolvimento económico inclusivo e sustentável em todo o mundo. Alcançar níveis mais altos de produtividade económica por meio da diversificação, atualização tecnológica e inovação. Alcançar emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos, inclusive para jovens e pessoas com deficiência. Alcançar salário igual para trabalho de igual valor." (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 14 - ODS 10 (ONU, 2024)

"ODS10: Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países. Capacitar e promover a inclusão social, económica e política de todos, independentemente de idade, sexo, deficiência, raça, etnia, origem, religião ou condição económica ou outra. Garantir a igualdade de oportunidades. Reduzir as desigualdades de resultado, eliminando leis, políticas e práticas discriminatórias." (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 15 - ODS 11 (ONU, 2024)

“ODS 11: Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. Construir cidades e sociedades sustentáveis em todo o mundo. Garantir o acesso de todos a uma habitação adequada, segura e acessível. Aumentar a capacidade de planejamento e gestão integrados e sustentáveis de aglomerados humanos. Reduzir o impacto ambiental adverso das cidades, prestando atenção especial à qualidade do ar e à gestão de resíduos.” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 16 - ODS 13 (ONU, 2024)

“ODS 13: Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos. Tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos. Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação aos perigos e desastres naturais relacionados ao clima. Integrar soluções e medidas de mudança climática nas políticas, estratégias e planejamento nacionais. Melhorar a educação sobre mitigação das mudanças climáticas, redução de impacto e alerta precoce.” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).



Figura 17 - ODS 15 (ONU, 2024)

“ODS 15: Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade. Prevenir ameaças à biodiversidade. Garantir a conservação, restauração e uso sustentável dos ecossistemas terrestres e de água doce, incluindo florestas, pântanos, montanhas e terras secas. Promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas. Deter o desmatamento. Combater a desertificação e restaurar terras e solos degradados.” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2024).

3.7. Público Universitário no século XXI

"Trazer para os bancos universitários um segmento da população que hoje é minoritário é sempre importante para atingir metas do plano nacional de educação. Mas mais do que é isso, é importante porque torna mais diverso o ambiente da faculdade e combate o etarismo que, infelizmente, ainda existe na sociedade e, principalmente, no mercado de trabalho."

Celso Niskier, diretor presidente da Abmes
(Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior)
(Carvalho, 2024)

A diversidade vem ganhando voz no século XXI e as consequências estão refletidas em diversos espaços. O etarismo, até então enraizado, cede lugar a uma nova percepção. O INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas, juntamente com as Instituições de Educação Superior (IES), realiza uma pesquisa estatística, denominada como censo da Educação Superior, que avalia os cursos de graduação no Brasil, de modo a estabelecer a participação obrigatória dos estabelecimentos públicos e privados, conforme determina o art. 4º do Decreto nº 6.425/2008 (Carvalho, 2024).

De acordo com os dados recolhidos no Censo da Educação Superior realizado no ano de 2022, o número de idosos matriculados em cursos superiores no Brasil, corresponde a 51.30 mil pessoas, sendo desse total 26.6 mil correspondente a mulheres e 24.7 mil a homens (Carvalho, 2024). As Figuras 18 e 19 expressam a relação entre a população idosa masculina e feminina presente na universidade no ano de 2022, o que demonstra que a diferença de género não é um fator discrepante.

Entre os anos de 1940 e 2006, o número de idosos registrados no Brasil aumentou 11 vezes, elevando de 1,7 milhão para 18,50 milhões de pessoas em 66 anos. A partir deste histórico foi possível prever que no ano de 2025, a população idosa no país corresponderá a cerca de 64 milhões de cidadãos. Numa escala temporal ainda mais alaragada, estima-se que em 2050 o número de idosos corresponderá a um terço da população. De acordo com o Censo Demográfico 2022 (Segundo Apuramento), a população com 65 anos ou mais no Brasil corresponde a 22.169.101 de pessoas, ou seja 10,9% da população, com alta de 57,4% frente a 2010, quando esse contingente era de 14.081.477, ou 7,4% da população. No Rio Grande do Sul, o número de idosos com 60 ou mais anos ultrapassou o de crianças de 0 a 14 anos, com uma taxa de 115 idosos para cada 100 crianças (Stanghilin, 2017).

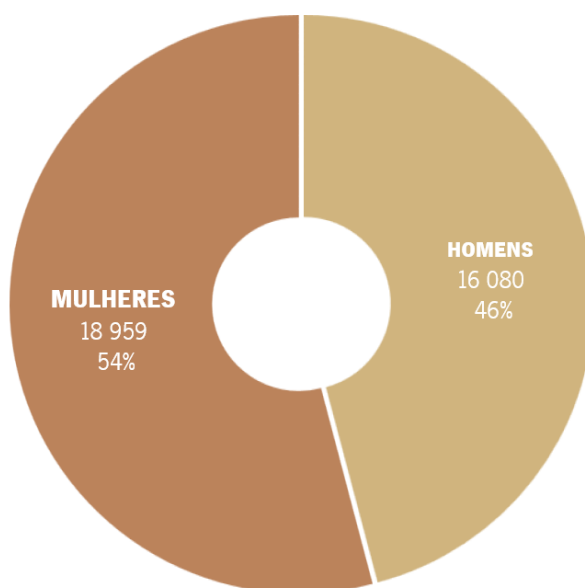


Figura 18 – Relação de homens e mulheres na Universidade com idades entre 60 e 64 anos (Carvalho, 2024)

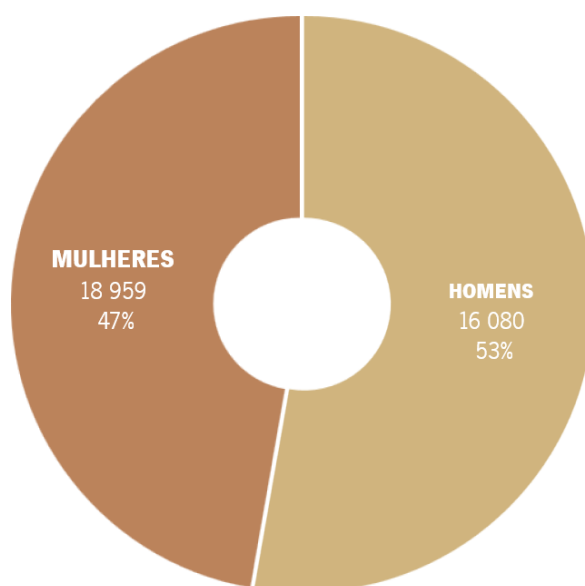


Figura 19 - Relação de homens e mulheres na Universidade com idades superiores a 65 anos (Carvalho, 2024)

Para além das questões etárias, o sistema de ensino superior, a partir de órgãos federais, vem investindo na inclusão de pessoas pertencentes a grupos socialmente minorizados, através da reservas de vagas de acesso ao Ensino Superior. As chamadas cotas são destinadas a candidatos pretos, pardos ou indígenas (PPI) e para candidatos com deficiência. O Decreto nº 7.824/2012 estabelece as diretrizes gerais para a política de reserva de vagas, definindo o sistema de monitorização dessas reservas e apresentando as normas de transição aplicáveis às instituições federais de ensino superior (MEC, 2024).

As Universidades Privadas possuem vagas destinadas ao Programa Universidade Para Todos – PROUNI do Ministério da Educação através do financiamento de bolsas de estudo em instituições particulares de educação superior, em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, a estudantes brasileiros sem diploma de nível superior. O número de vagas reservadas para cotas, de acordo com a Lei de criação do ProUni, será de acordo com a percentagem da população referente ao grupo social, incluindo pessoas com deficiência (PROUNI, 2024).

De acordo com o Plano Nacional de Saúde (PNS) divulgado em 2020, 8,4% da população brasileira acima de dois anos possui algum tipo de deficiência. A Tabela 2 apresenta os números de matrículas de alunos com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento ou Altas habilidades/superdotação obtidos entre os anos de 2012 e 2022 e a relação com número total de matrículas nos cursos de graduação.

Tabela 2 - Número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação

Número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos Globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação		
Ano	Número de matrículas de alunos com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento ou Altas habilidades/superdotação	Percentagem em Relação do Total de Matrículas em Cursos de Graduação
2012	26 483	0,4%
2013	29 034	0,4%
2014	33 377	0,4%
2015	37 927	0,0%
2016	35 891	0,4%
2017	38 272	0,5%
2018	43 633	0,5%
2019	48 520	0,6%
2020	55 829	0,6%
2021	63 404	0,7%
2022	79 262	0,8%

3.8. Narrativa do Design

Contar uma história é um processo que une análise e síntese. A fase inicial conta com a definição do espaço problema, onde o Designer tem como função gerar soluções potenciais considerando os objetivos

e restrições. Esta lógica cria espaço para abranger sistemas sociais, o que gera acréscimo no sistema de análise. O que anteriormente estaria reduzido a tarefas e conteúdos, passa a abranger a análise pessoal e de contexto (Erickson, 1996).

Estudos demonstram que grande parte dos projetos não divide de forma concisa análise e síntese, buscando gerar uma solução provisória muito cedo. Com isso, consideram a solução com precipitação e mascaram os resultados (Erickson, 1996).

Os autores de ficção são conhecidos por criar personagens, gerar uma ação envolvente e, a partir da ação observar a reação. É só a partir da experiência que uma narrativa é criada, pois considera os constrangimentos, conflitos e desejos inerentes à situação (Erickson, 1996).

As histórias de design em comunicação avaliam a necessidade de imaginação e julgamento, onde a imaginação permite criar o inexistente a partir das partes, estruturas, funções e processos, enquanto o julgamento serve para avaliar o quão pertinente é a ideia. Na arquitetura é comum verificar o uso de histórias para verificar, articular, refinar e conceituar. Nestas histórias o arquiteto pode considerar o utilizador e contar uma história a partir da análise das suas rotinas dentro da estrutura para melhorar a sua experiência (Erickson, 1996).

Para a elaboração de um processo de avaliação de narrativas no design, alguns pontos são importantes a serem avaliados. São consideradas diretrizes para histórias no design: explorar um episódio de uso a partir do ato de contar uma história na fase design através de um recurso de design, uma experiência ou todo o percurso de aprendizagem; escrever histórias de design com o intuito de comunicar uma ideia que virá a se tornar uma parte do plano; numa avaliação formativa, utilizar a narrativa do design como uma fase; utilizar os detalhes da análise de uma narrativa como pano de fundo; criar informações suficientes para a identificação de personagens e do cenário da narrativa; imaginar possíveis respostas durante a experiência de aprendizagem; aceitar o imprevisto e usufruir das surpresas com os resultados; evitar racionalização durante a recolha dos dados, utilizando como alternativa a transcrição automática das informações, de forma rápida; manter a unidade de modo a dar resposta aos objetivos da pesquisa; utilizar o tempo de forma imediata, através da recolha de dados/pensamentos como uma resposta a elementos tangíveis ao design; explorar ao máximo questões como configuração, motivações, desejos, ambições e frustrações (Erickson, 1996).

As capacidades humanas relacionadas de negatividade e de empatia são facilmente identificadas e tornam-se importantes no processo de análise da narrativa no design. Utilizar da empatia é proporcionar uma experiência autêntica de modo a ampliar o alcance (Erickson, 1996).

3.9. Co-Design

A crescente necessidade de diversificar e ampliar as formas de interação na criação de novos produtos e serviços exige o desenvolvimento de competências não apenas dos designers, mas de todos os envolvidos no processo, o que intensifica a complexidade do projeto. Atuar nos cenários contemporâneos, caracterizados por sua dinamicidade, fluidez, mutabilidade e complexidade, tornou-se um grande desafio. Buscar alcançar os aspectos intangíveis dos bens de consumo, faz com que o design se integre cada vez mais a outras áreas, promovendo uma colaboração interdisciplinar (Fontana, Heemann, & Ferreira, 2013).

Nesta vertente surge a necessidade de incorporar processos que visem a participação de um grupo de pessoas para um determinado fim, sendo o co-design um destes métodos. Embora o termo não seja exclusivo do campo do Design, ele surge em pesquisas de diversas áreas. Sua presença em disciplinas e contextos revela que a colaboração é um fenômeno intrínseco aos processos humanos, embora muitas vezes seja abordada de forma dispersa ou passe despercebida fruto do senso comum. Diante de uma nova realidade de consumo, o design colaborativo ganha relevância, e transforma o redesenho mecânico numa reformulação de suas interações, com ênfase numa abordagem mais humana (Fontana, Heemann, & Ferreira, 2013).

Co-Design é uma convergência de áreas de pesquisa guiada pela interdisciplinaridade e por uma abordagem de métodos mistos que busca compreender e investigar o comportamento humano. O Co-Design foca em oportunidades centradas no ser humano, com motivações sociotecnológicas, onde a pesquisa fundamental em Inteligência Artificial, Cognição Espacial e Artefatos Tecnológicos resulta em aplicações que evidenciam impacto e relevância social (CoDesign Lab EU, 2024)

4. Caso de Estudo – Universidade Católica de Pelotas

4.1. Caracterização do espaço

A Universidade Católica de Pelotas, situada na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, foi fundada por Dom Antônio Zattera em 7 de outubro de 1960. Atualmente, é a instituição de ensino superior mais antiga da região sul do estado e opera com caráter comunitário, ou seja, sem fins lucrativos, reinvestindo todos os seus resultados em suas atividades educacionais (Universidade Católica de Pelotas, s.d.).

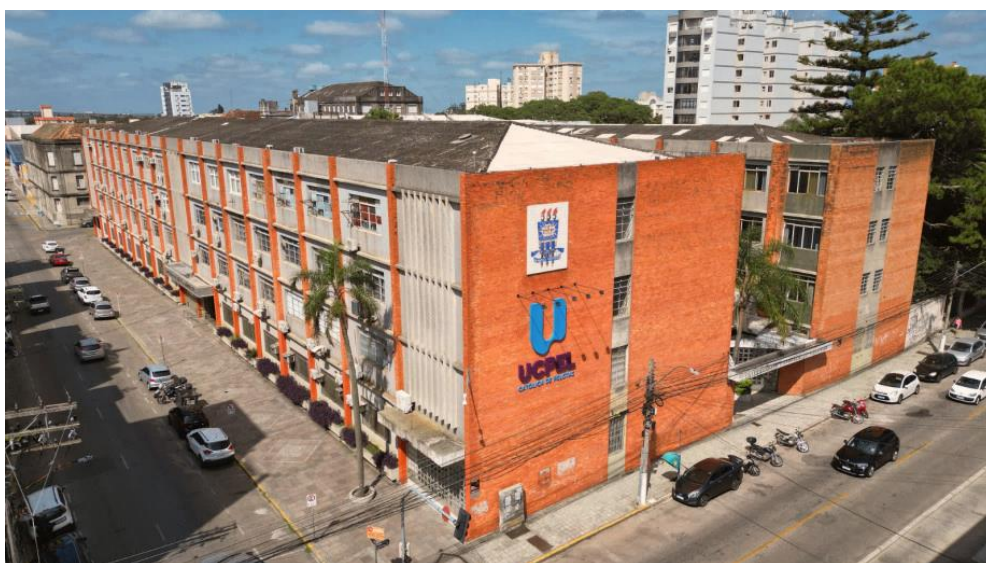


Figura 20 - Fachada Principal do Campus I da Universidade Católica de Pelotas
(Universidade Católica de Pelotas, s.d.)

Apesar das alterações curriculares ao longo do tempo, a Universidade Católica de Pelotas (UCPEL) atualmente ocupa 52 mil metros quadrados de construção, divididos entre dois campi — Campus I/Campus II e Campus da Saúde Olivé Leite — além do Hospital Universitário São Francisco de Paula. A instituição atende cerca de 5 mil alunos distribuídos em 30 cursos de graduação presenciais e a distância, três programas de pós-graduação e 30 especializações. A UCPEL é mantida pela Associação Pelotense de Assistência e Cultura (APAC), fundada em 15 de março de 1959, que possui caráter filantrópico e comunitário, atuando nas áreas de educação e saúde (Universidade Católica de Pelotas, s.d.).

Principal espaço da Universidade Católica, o Campus I, está situado na Rua Gonçalves Chaves, 373, no centro da cidade. Nele estão abrigados locais como a Central de Atendimento, o Centro de Apoio Acadêmico, a Galeria de Arte, o Memorial Dom Antônio Zattera, a Biblioteca Monsenhor Malomar Lund Edelweiss e o Escritório Modelo de Engenharia e Arquitetura. (UCPEL)



Figura 21 - Fachada Principal do Campus I da Universidade Católica de Pelotas
(Universidade Católica de Pelotas, s.d.)

Além das funções pedagógicas, a Universidade Católica de Pelotas (UCPEL) também possui atividades administrativas, distribuídas em vários setores da instituição. O Escritório Modelo de Engenharia e Arquitetura (EMEA) é responsável pelas obras e reformas nos diversos prédios da universidade. O EMEA conta com uma equipe ampla e diversificada, composta por arquitetos, engenheiros civis, técnicos administrativos, administradores e estagiários (Universidade Católica de Pelotas, s.d.).

Como forma de respeitar as necessidades e obrigações do espaço físico, é comum observar a alteração do uso para promover maior integração e suprir demandas. Numa dessas iniciativas, em 2016, foi realizada uma revisão das premissas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Esta norma prevê a adaptação dos espaços físicos por meio de intervenções que possibilitem o acesso a pessoas com deficiência. Na ocasião, a área comum da UCPEL precisou ser adaptada, conforme ilustrado nas Figuras 3 e 4. O Escritório Modelo de Engenharia e Arquitetura (EMEA) foi fundamental nesse processo, com o envolvimento de seus funcionários na elaboração do novo plano. A partir de então um novo espaço foi criado com caráter individual, denominado espaço mundo e identificado na Figura 22 na área principal da Universidade a fim de suprir a escassez de espaços de convívio para estudantes.

Apesar de existirem critérios limitadores, principalmente no que diz respeito ao investimento financeiro, percebe-se a necessidade de criar um plano global para que então possa atingir um caráter único. A

escolha do espaço surge a partir da análise de problemas ou questões referentes ao objeto de estudo, identificados desde a primeira intervenção citada, realizada em 2016. As condições atuais do espaço foram avaliadas para desenvolver um conjunto de intervenções necessárias ao cumprimento da legislação, garantindo a acessibilidade e o bem-estar de todos os usuários.

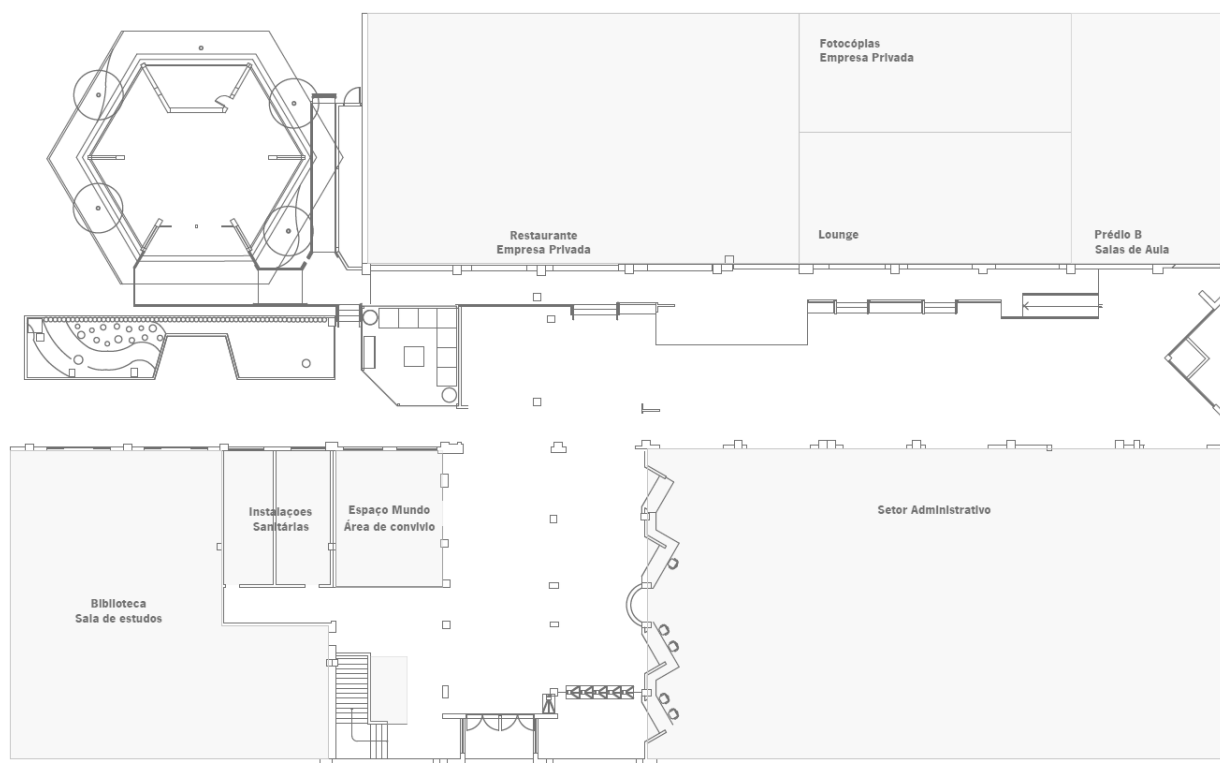


Figura 22 - Planta do Rés-do-chão do Campus I – Prédio C da Universidade Católica com a área de convivência - recepção, acesso à biblioteca, restaurante e sala dos professores - devidamente identificado

Como membro integrante da equipa responsável pela intervenção descrita, ao avaliar o resultado das implementações, indentificou-se uma constante requisição e inquietação por parte dos funcionários e alunos no que diz respeito ao acesso e utilização, de modo a instigar a presente investigação.

Hoje, com os conhecimentos adquiridos a partir de uma abordagem voltada para o Design, percebe-se a carência de aproveitamento integral dos espaços, considerando os elementos inclusivos no conceito visual e funcional. É evidente a necessidade de um planeamento mais cuidadoso que incorpore princípios de design inclusivo, visando não apenas atender às normas de acessibilidade, mas também garantir uma experiência mais harmoniosa e integrada para todos os usuários. Além disso, a Agenda 2030, proposta pela ONU, deve estar ligada aos critérios avaliados, visto que surge como assunto preponderante no planeamento de novas intervenções. As Figuras 23, 24 e 25 retratam as instalações da UCPel atualmente.

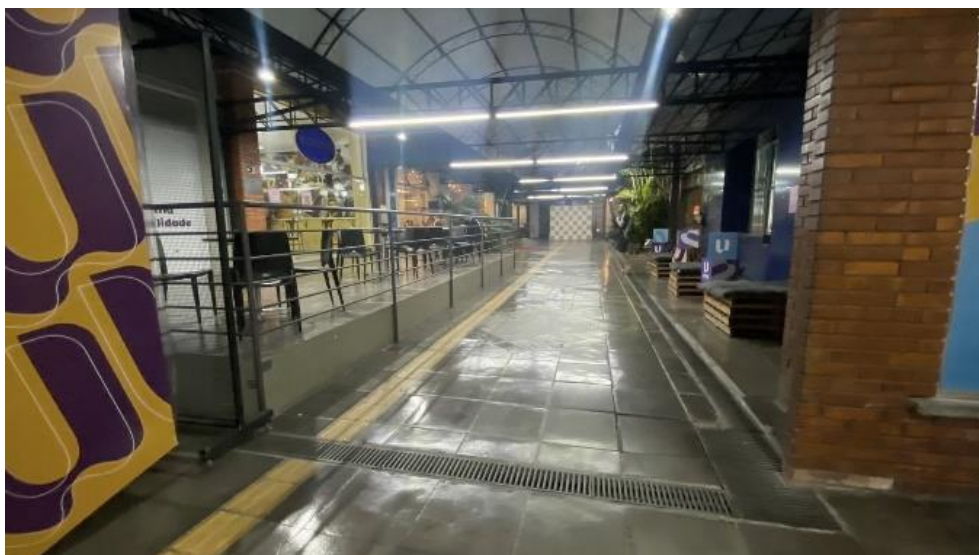


Figura 23 - Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo
(Fonte: coorientadora da presente dissertação)

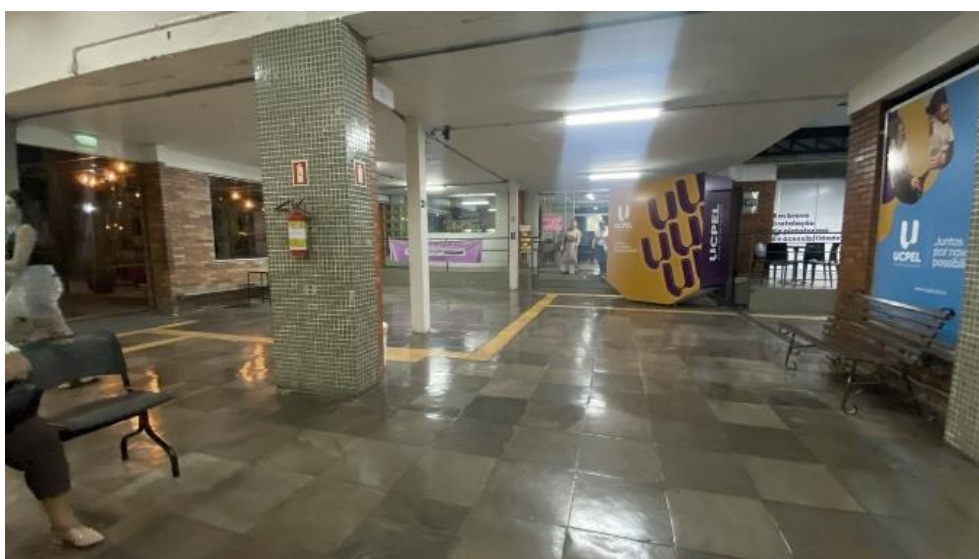


Figura 24 - Circulação que abrange a Central de atendimento a partir da Entrada principal do Campus I pela Rua Gonçalves Chaves (Fonte: coorientadora da presente dissertação)

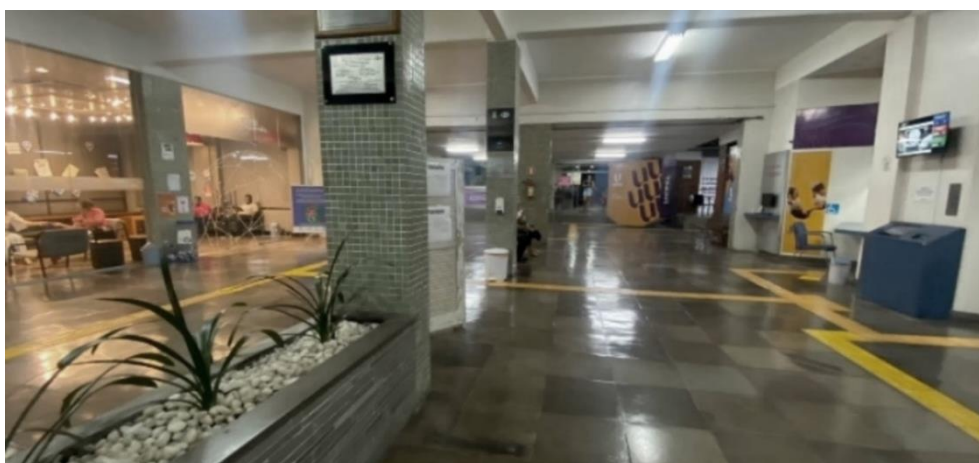


Figura 25 - Circulação que abrange a Central de atendimento a partir da Entrada principal do Campus I pela Rua Gonçalves Chaves (Fonte: coorientadora da presente dissertação)

5. Métodos e técnicas

A presente dissertação refere-se a análise da utilização do espaço de convivência do Campus I da Universidade Católica de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil de modo a identificar os possíveis pontos de melhoria baseados em critérios estabelecidos. O interesse surge pela proximidade com o tema, fruto da experiência de trabalho obtida durante os anos de 2015 e 2019 como membro da equipa técnica do Escritório Modelo de Engenharia e Arquitetura da UCPel. Devido a Pandemia da COVID 19 que perdurou de 2019 a 2022, o fluxo de pessoas esteve bastante reduzido e, portanto, o espaço ocioso.

Por se tratar de uma pretensão baseada na interação entre o utilizador e o espaço, uma alternativa possível para a análise seria a utilização de um método indutivo, onde os dados recolhidos a partir do particular, expandem para o generalizado. Para a criação de uma narrativa de utilização um dos métodos de pesquisa académica aplicável é o estudo de caso, visto que contempla as características necessárias para a investigação pretendida (Santos, 2018).

Como ponto de partida, verificou-se a disponibilidade e abertura da UCPel frente ao fornecimento de dados, relativamente desenhos e fotografias do espaço, visto que durante o processo de dissertação a análise foi feita à distância a partir do intermédio de integrantes da equipa do EMEA, nomeadamente a co-orientadora do trabalho, Mestre Vitória Silveira da Costa.

A metodologia adotada para a presente dissertação está sustentada por uma base teórica, produto de uma recolha de dados que permitiram o estabelecimento do estado da arte, principalmente no que diz respeito ao Design Inclusivo e as temáticas envolvidas nos 17 pontos da Agenda 2030 estabelecidos pela ONU. Esta etapa tem sua sustentação baseada numa análise criteriosa dos resultados e a partir da reflexão, de forma descritiva e complementar, obtém-se recolha de dados fundamentados. As informações obtidas a partir desta etapa serão reproduzidas numa visão descrita e refletida no decorrer da dissertação.

Quanto a documentação utilizada como base acima descrita, esta foi obtida através de acesso a fontes variadas, relativamente: artigos científicos, dissertações, publicações periódicas e permanentes e pesquisa online de trabalhos desenvolvidos por outros autores. Todas as referências utilizadas relacionadas com a temática, garantem valor acrescentado a investigação, baseado num conjunto alargado de estudos.

Dado por finalizada a explicação dos diversos conteúdos, destacar-se a necessidade de descrever a estrutura da mesma. A Figura 26 representa a organização da pesquisa de modo a elencar em grupos os teorias avaliadas. Utilizou-se como referência para a elaboração da análise referente a inclusão os

conceitos de design positivo e inclusivo, assim como a avaliação pautada na sustentabilidade, referenciada a partir das definições de Design Sustentável e da Agenda ONU 2030. O público a ser analisado estará dividido em três grupos já citados, o que reforça as teorias abordadas no Estado da Arte referentes a Narrativa no Design e Co-design.



Figura 26 - Mapa mental da metodologia adotada

A recolha de dados incluirá profissionais e estudantes da UCPel que utilizam o Campus I e, portanto, diariamente a área destinada a análise no presente estudo. Para além da referência baseada na utilização, propõe-se a identificação de possíveis pontos cegos do ponto de vista da população com alguma dificuldade de locomoção ou incapacidade, proposta a partir de uma narrativa. Na Figura 27 apresenta-se de forma esquemática a organização do público descrito.

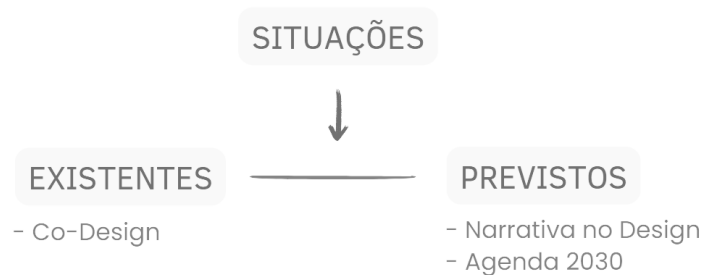


Figura 27 - Público-alvo

Em síntese, o processo completo de estruturação da pesquisa aparece descrito na Figura 28 de modo a esquematizar as etapas de desenvolvimento do trabalho, nomeadamente suas relações e condicionantes.

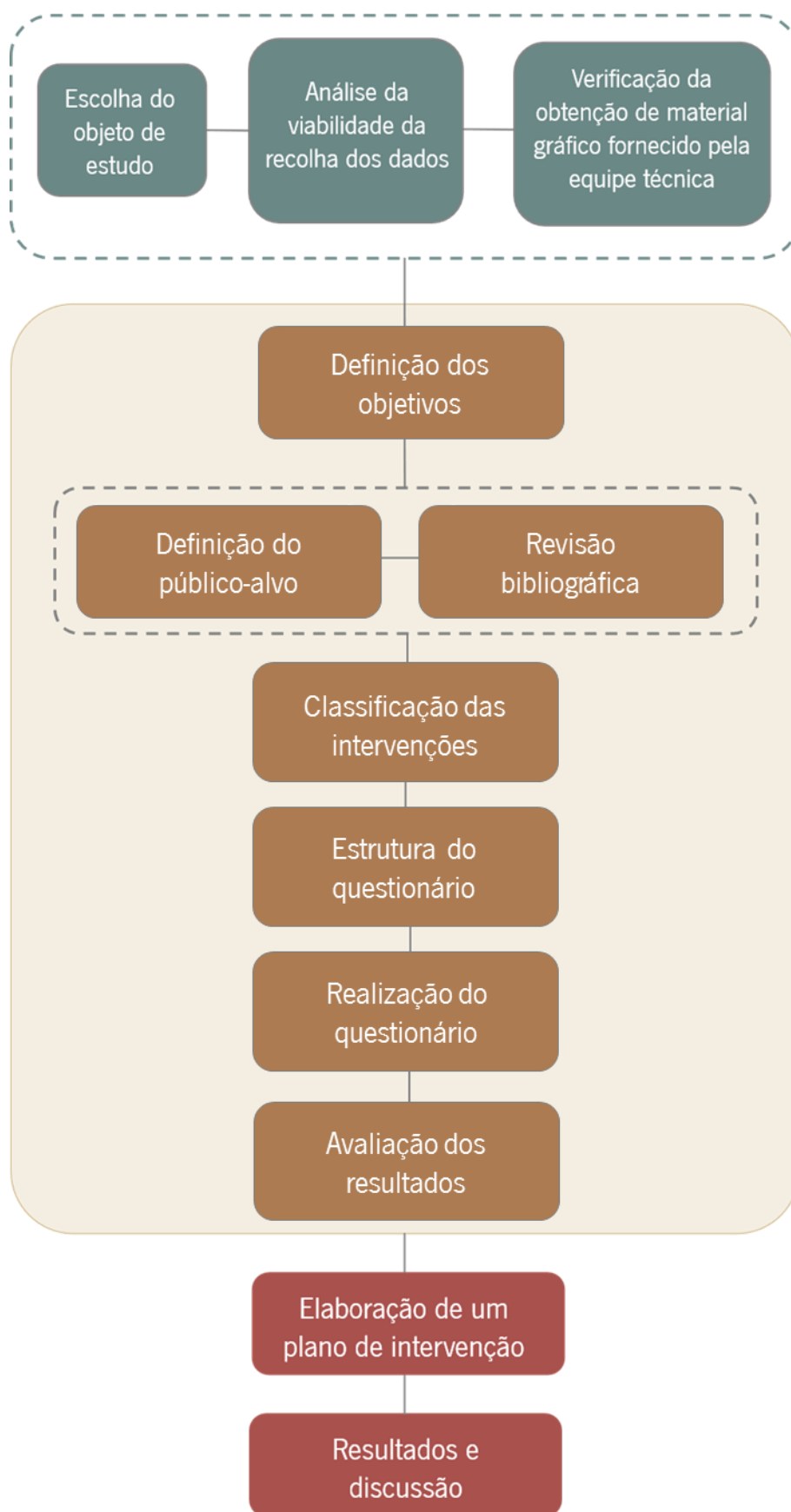


Figura 28 – Metodologia utilizada para o desenvolvimento da dissertação (fonte: autor)

6. Resultados e Discussão

Identificar oportunidades para a implementação de uma percepção inclusiva, apesar do cumprimento de requisitos legais de acessibilidade, exige um planejamento integrado que assegure o uso sustentável dos espaços. Para que essas soluções sejam eficazes, é fundamental que elas estejam alinhadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, promovendo não apenas a inclusão, mas também a sustentabilidade no ambiente universitário.

Neste sentido, algumas soluções que conciliam acessibilidade e sustentabilidade podem ser implementadas, como a construção de rampas de acesso mais integradas ao espaço, a criação de corredores de circulação amplos, bem iluminados e ventilados quando a solução for possível e o uso de paisagismo acessível, que além de facilitar o deslocamento, também contribui para a melhoria da qualidade ambiental e a promoção do bem-estar.

Essas soluções visam não apenas eliminar barreiras arquitetônicas e de mobilidade, mas também integrar práticas sustentáveis que promovam a preservação do meio ambiente e a eficiência energética. Ao adotar essa abordagem integrada, o estudo visa não apenas identificar as lacunas no planejamento de acessibilidade da universidade, mas também propor soluções inovadoras que estejam em sintonia com os princípios de inclusão e sustentabilidade, conforme os valores da Agenda 2030. O objetivo final é transformar o espaço universitário num ambiente inclusivo e sustentável, proporcionando uma experiência educacional plena, segura e acessível para todos.

6.1. Objeto de estudo

A escolha da Universidade Católica de Pelotas (UCPel) como caso de estudo fundamenta-se na familiaridade que se possui com a instituição, decorrente da condição de ex-aluna e ex-funcionária, bem como no conhecimento prévio acerca de suas instalações e ambientes. Esta proximidade permite uma análise mais aprofundada e contextualizada das condições de funcionalidade dos espaços, possibilitando a identificação de aspectos relevantes para a pesquisa. Para facilitar o estudo, optou-se por limitar a análise à área de convivência, uma vez que se trata de um espaço de acesso necessário e utilizado por todos os membros da comunidade universitária. Essa escolha visa destacar a importância de ambientes inclusivos que promovam a interação social e o bem-estar de todos os usuários. A Figura 29 apresenta a área de intervenção proposta no presente estudo.

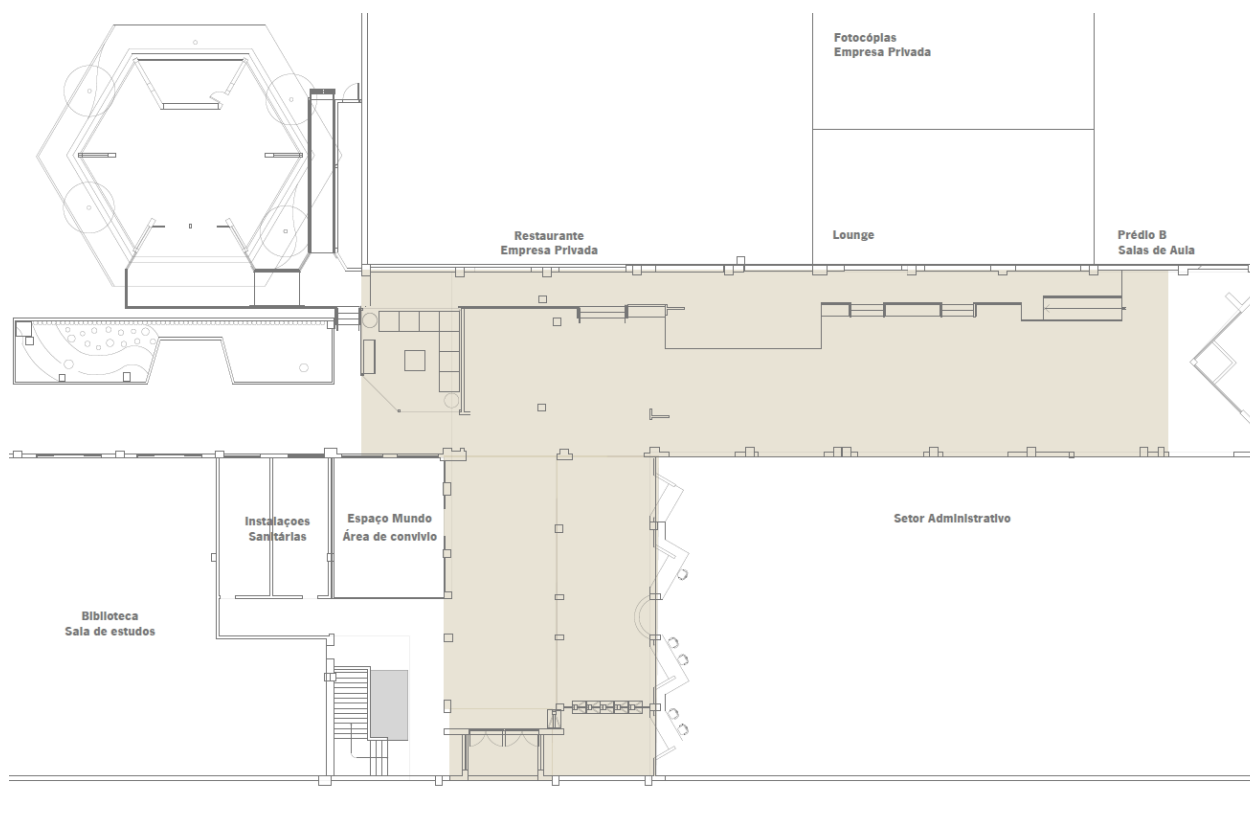


Figura 29 - Área de intervenção do estudo

As instalações da UCPel não atendem adequadamente aos princípios estabelecidos nos conceitos de design inclusivo e sustentável. Embora a universidade tenha implementado algumas medidas para garantir a acessibilidade, ainda existem barreiras significativas que comprometem a plena utilização dos espaços por todos os usuários, incluindo pessoas com deficiência e idosos. Além disso, é importante salientar que a Universidade se encontra em constante modificação para o melhoramento dos espaços a fim de atingir as proposições de acessibilidade universal.

No que tange à sustentabilidade, as instalações da UCPel necessitam de práticas que estejam alinhadas aos ODS. Desta forma, tem-se por premissa estabelecer novos projetos de reformulação dos espaços físicos que utilizem materiais sustentáveis e a melhoria das áreas verdes existentes para que desta forma promovam o bem-estar. Destaca-se também a necessidade de um planeamento mais eficaz quanto as estratégias de eficiência energética. Utiliza-se como exemplo a iluminação que em algumas áreas é inadequada, utilizando-se de maneira exacerbada a iluminação artificial, sem a implementação de soluções que contemplem a iluminação natural de forma a reduzir o consumo de energia.

É fundamental uma revisão e planeamento que incorpore os princípios do design inclusivo e sustentável, promovendo uma infraestrutura que respeite e valorize a diversidade. Isso não melhoraria apenas a

experiência dos utilizadores, como também alinharia a instituição com os compromissos globais estabelecidos pela Agenda 2030.

6.2. Público-alvo

6.2.1. Criação de Narrativa

Com base nos dados coletados, as universidades privadas, assim como a maioria das instituições de ensino, estarão legalmente obrigadas a garantir a participação ativa de pessoas com deficiência ao longo do tempo. Essa mudança representa um avanço significativo na inclusão e na equidade dentro do ambiente académico.

Além disso, o número de idosos tem crescido de forma significativa no cenário universitário, refletindo uma tendência de maior participação de diferentes faixas etárias na educação superior. Esse fenómeno ressalta a importância de incluir esses grupos na análise de um público futuro, pois suas necessidades e experiências podem influenciar a dinâmica das instituições de ensino.

Para avaliar tais critérios, faz-se importante o desenvolvimento de uma narrativa que leve em conta as transformações demográficas e sociais, explorando como a inclusão de pessoas com deficiência e de idosos pode enriquecer o ambiente académico e promover uma cultura de diversidade e respeito. Essa narrativa deve também considerar como os elementos visuais e funcionais no design podem contar essa história, guiando o usuário por meio de uma experiência visual e interativa.

Ao integrar essas duas perspectivas, as universidades podem adaptar as abordagens pedagógicas e as infraestruturas, garantindo que todos os estudantes tenham acesso equitativo às oportunidades de aprendizagem. Cada detalhe no design deve contribuir para reforçar uma mensagem central ou sensação, criando um espaço que não apenas atenda às necessidades de diferentes grupos, mas também envolva e conecte todos os utilizadores. Assim, a narrativa torna-se uma ferramenta poderosa para fomentar um ambiente educacional inclusivo e acolhedor, que valorize a pluralidade e promova uma experiência enriquecedora para todos.

Para alcançar esse objetivo, foram elaborados dois perfis que refletem as características previamente mencionadas, com o intuito de compreender as possíveis barreiras físicas e sociais identificados no Campus I da UCPel. Esses perfis permitem uma análise mais aprofundada da experiência, considerando

as suas interações com o espaço. Importante destacar que além das narrativas são descritos os processos que a Universidade tem estudado para tornar o ambiente educacional inclusivo e acolhedor.

Essas trajetórias proporcionam perspectivas valiosas sobre como diferentes grupos enfrentam desafios específicos em suas vivências diárias. Ao considerar as particularidades de cada perfil, é possível identificar barreiras físicas e sociais que podem impactar a inclusão e o acesso aos recursos disponíveis na instituição. Essa abordagem não apenas enriquece a compreensão dos constrangimentos enfrentados, mas também ajuda a direcionar futuras intervenções e melhorias no ambiente acadêmico.

Dessa forma, a criação desses perfis não se limita a uma simples representação; ela serve como uma ferramenta analítica que contribui para o desenvolvimento de um campus mais inclusivo e acolhedor, garantindo que todos os estudantes tenham a oportunidade de participar plenamente na vida universitária.

Persona 1:

Narrativa baseada numa pessoa idosa com 72 anos, obesa, e que apresenta dificuldade de locomoção e baixa capacidade visual. Essa pessoa precisa solicitar um documento relacionado com a sua matrícula na UCPel, solicitado na Central de Atendimento. O design do ambiente, os seus desafios e insatisfações serão analisados para avaliação dos possíveis constrangimentos.

Ao chegar ao campus, o usuário depara-se com um problema que antecipa uma jornada desafiadora: as catracas instaladas na entrada principal. Por ser uma pessoa com dificuldade de locomoção e sobrepeso, passar por esta barreira representa um obstáculo. O movimento de girar ou passar pela estrutura estreita gera desconforto físico e até insegurança. Esse primeiro contato com o espaço já gera uma sensação de exclusão, pois o design do acesso não foi pensado para contemplar as necessidades de pessoas com restrições físicas ou visuais. Destaca-se que o corpo técnico da Universidade está em processo de revisão do sistema de acesso do espaço físico através da retirada das catracas e a possível inclusão de um sistema de monitorização de câmaras com reconhecimento facial ou sistema similar de portaria eletrônica.

Ao chegar à zona de espera para ser atendido, o usuário encontra mais uma barreira: poucas cadeiras de descanso adequadas para sua condição. De maneira geral, os projetos desenvolvidos em larga escala em ambientes públicos não são pensados para acomodar pessoas com sobrepeso ou com dificuldades de locomoção, as cadeiras têm dimensões estreitas e assentos duros. A Universidade através do setor de infraestrutura está em constante reestruturação dos espaços físicos de maneira a realizar a substituição

do mobiliário inadequado para as condições de acessibilidade para mobiliários que permitam conforto a todos os usuários.

Além disso, a zona de espera é pouco ventilada e iluminada, o que contribui para uma sensação de mal-estar, especialmente para uma pessoa idosa e com sobrepeso. A falta de ventilação natural e a má circulação de ar são gerados através da baixa incidência solar do ambiente e da pouca abertura das portas e janelas existente no local. Salienta-se que a cidade de Pelotas se encontra em uma zona climática de alta amplitude térmica e com estações do ano com temperaturas rigorosas sobretudo no inverno, desta forma dificultando a utilização correta dos usuários das ferramentas de ventilação natural. Após enfrentar os obstáculos descritos, o requerimento é finalmente finalizado.

Destaca-se que a UCPel vem investindo em melhorias estruturais para assegurar a acessibilidade em todos os seus espaços. No ano de 2024, a universidade realizou uma série de adaptações focadas em mobilidade e inclusão, beneficiando tanto a comunidade acadêmica quanto a população em geral. Entre as mudanças implementadas estão a instalação de rotas táteis, placas de identificação em Braille. O Campus I e o Campus da Saúde também foram equipados com mapas táteis, facilitando a locomoção e a orientação espacial de pessoas com baixa capacidade visual.

6.2.1.1. Persona 2:

Narrativa baseada num aluno universitário paraplégico que utiliza cadeira de rodas para se locomover no campus. Ele precisa comparecer ao Campus I para uma aula. Ao longo dessa jornada, ele enfrenta uma série de obstáculos acerca das questões de acessibilidade e inclusão no design do campus.

A experiência do aluno começa com sua chegada ao Campus I, onde a primeira barreira se apresenta: o estacionamento. Embora existam vagas reservadas para pessoas com deficiência, elas estão localizadas longe da entrada principal do prédio. Destaca-se que a localização e o número de vagas de estacionamento para Pessoa com deficiência (PcD) é de responsabilidade e definição da secretaria municipal de trânsito.

Ao aproximar-se da entrada do prédio, o aluno depara-se com uma rampa, a qual teve a sua construção para fins legislativos em vista das normas brasileiras. Em vista da edificação original não possuir rampa para acessibilidade universal, uma rampa necessitou ser incorporada ao edifício posteriormente. Desta forma, o design do edifício originalmente não foi pensado para atender a sua condição de forma inclusiva.

Em vez de um acesso suave e integrado, o usuário necessita transcorrer um percurso adicional para se locomover, o que acaba por acarretar na segregação do portador de deficiência.

Ao tentar entrar no prédio, o aluno encontra uma catraca estreita, que não permite a passagem de sua cadeira de rodas. Embora exista uma porta lateral para acessibilidade, ela não é automática e requer que ele peça ajuda para que seja aberta. Essa dependência de terceiros para realizar uma ação simples, como entrar no prédio, gera frustração e um sentimento de incapacidade. Desta forma não priorizando a autonomia do utilizador.

Ressalta-se que, por ser um edifício de construção mais antiga, as questões antropométricas não foram planeadas para possibilitar uma movimentação fluida de cadeirantes. Alguns corredores do edifício possuem dimensões diminutas dificultando o deslocamento. Enfatiza-se que para o deslocamento vertical no edifício conta-se com elevador para poder subir até o andar onde sua aula será realizada. Além disso, dentre as melhorias estruturais realizadas em 2024 o elevador foi equipado com identificação em Braille e *digital voice* - informando em que andar o elevador se encontra, para alerta das pessoas com deficiência visual quanto à sua chegada ao andar solicitado.

Ao término da aula, o aluno precisa enfrentar novamente os mesmos obstáculos no trajeto de volta. Os corredores estreitos e a dependência de terceiros para abrir a porta de acesso geram uma sensação de segregação.

6.2.2. Recolha de dados

Ao avaliar as condições do espaço a partir de um olhar inclusivo e atendendo as premissas estabelecidas na Agenda 2030, verifica-se a necessidade de reconsiderar as soluções abordadas. Para isso propôs-se a análise baseada na experiência e percepção da utilização a partir de dois públicos: alunos e funcionários/docentes da UCPel que tenham suas atividades realizadas no Campus I e personas elaboradas a partir da expectativa esperada para o público do futuro, contemplado por pessoas com condições de acesso restritas, como já citado no presente documento, através da implementação de narrativas.

6.2.2.1. Aplicação de questionário

A busca pelo entendimento do uso do espaço baseia-se em dois princípios: Inclusão e Desenvolvimento Sustentável. De modo a compreender a forma como o espaço é utilizado e, com isso, avaliar os possíveis pontos a serem adaptados, realizou-se uma abordagem em forma de questionário.

Para a análise da situação, foram considerados temas fundamentais que envolvem inclusão e sustentabilidade, com foco em dois públicos principais: Funcionários/Docentes e Alunos. Como a percepção sobre esses temas é de natureza intuitiva, não sendo baseada em critérios técnicos ou medições precisas, as perguntas direcionadas aos participantes focaram-se nas sensações e experiências resultantes do uso do espaço. O objetivo foi captar impressões subjetivas relacionadas com a inclusão e a sustentabilidade no ambiente analisado.

A amostra contou com um total de 27 respostas, sendo a maioria composta por alunos, 24 elementos, enquanto 3 delas foram provenientes de funcionários/docentes. Essa distribuição revela um predomínio de alunos na coleta de dados, o que pode influenciar a interpretação dos resultados, pois reflete maioritariamente a perspectiva estudantil. No entanto, a contribuição dos funcionários e docentes também é relevante para obter uma visão mais ampla e diversificada sobre a percepção de diferentes grupos em relação ao espaço.

A Figura 30 ilustra essa divisão entre os grupos, oferecendo uma visualização clara da proporção de alunos e funcionários/docentes que participaram da pesquisa. Esses dados são importantes para contextualizar as percepções obtidas e analisar como diferentes perfis experimentam o espaço em termos de inclusão e sustentabilidade.

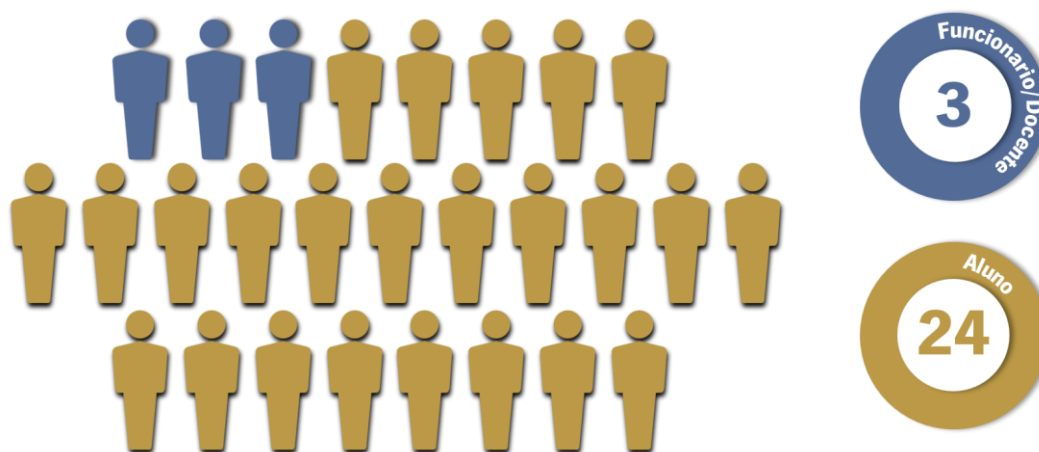


Figura 30 - Atividade desenvolvida na Universidade Católica de Pelotas - Campus I

Entre os participantes que responderam à primeira questão (ver anexo 1), abrangendo a totalidade dos arguidos, 14,80% declararam não ter usufruído do espaço em questão. Esse percentual representa uma minoria, o que pode ser resultado de diversos fatores, como falta de necessidade, dificuldade de acesso ou até desconhecimento sobre a área contemplada no estudo. Por outro lado, uma quantidade expressiva de pessoas, 85,20% dos arguidos, afirmou ter utilizado o espaço analisado. Isso demonstra que a grande maioria dos participantes teve algum contato com o local, o que lhes permitiu formar uma opinião mais informada sobre o seu uso.

Esses resultados são particularmente importantes porque refletem a experiência direta com o ambiente, o que pode influenciar significativamente as suas respostas sobre o impacto, utilidade e possíveis melhorias no espaço. A experiência prévia com o local é um fator crucial que pode moldar a percepção, pois aqueles que utilizaram o espaço têm uma visão mais concreta das suas condições, pontos fortes e desafios. Além disso, a análise dessa utilização fornece uma base sólida para interpretações mais aprofundadas dos dados, especialmente em questões que envolvem acessibilidade, conforto e funcionalidade do ambiente.

Esses dados estão representados visualmente na Figura 31, que facilita a compreensão da distribuição das respostas. A representação gráfica destaca claramente o contraste entre os que utilizaram e os que não utilizaram o espaço, auxiliando na visualização imediata da predominância de usuários em relação à minoria que não teve contato direto com a área estudada.

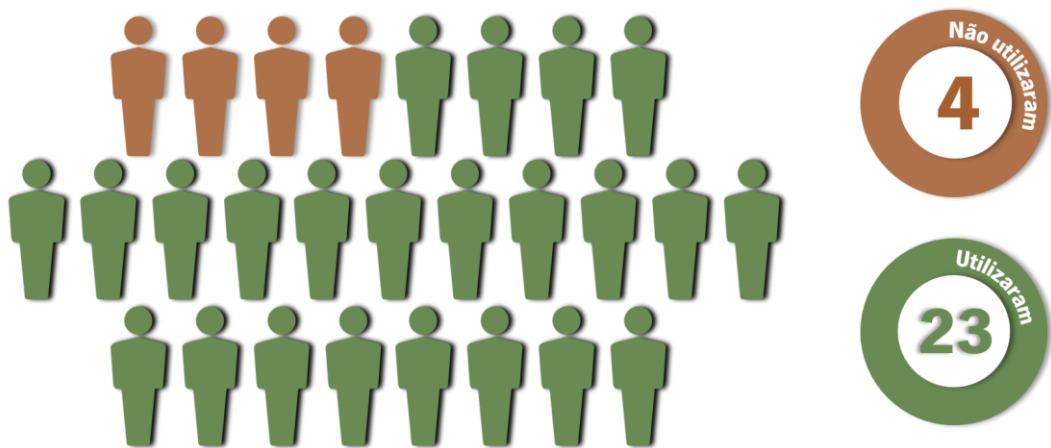


Figura 31 - Utilização da Área de convivência da UCPel durante o período em que foram desenvolvidas atividades no Campus I

Com o objetivo de validar a pesquisa, considerando que a coleta de informações posteriores detalha especificamente o uso da área em questão, decidiu-se focar apenas na amostra de indivíduos que declararam já ter utilizado o espaço, contemplada por 23 pessoas. Para aprofundar a análise das possíveis dificuldades ou tensões relacionadas à utilização do local, foi incluída uma pergunta direcionada à identificação de eventuais obstáculos ou desconfortos no acesso ao Campus, com ênfase em dois aspectos: a rampa de acesso e o uso das catracas.

Entre os respondentes, 13,00% relataram ter enfrentado alguma dificuldade, o que pode sugerir de problemas estruturais ou operacionais no design de acessibilidade dessas áreas, impactando a experiência de uma parcela dos usuários. Já 87,00% dos entrevistados afirmaram não ter enfrentado qualquer constrangimento no acesso ao Campus, demonstrando que, para a maioria, o acesso ocorreu sem maiores problemas. Esses resultados, apresentados de forma detalhada na Figura 32, permitem uma visualização clara da distribuição das respostas, destacando tanto as dificuldades relatadas quanto a maior parcela que não observou obstáculos no uso da rampa e das catracas. Essa informação é fundamental para entender o nível de acessibilidade do espaço e as necessidades de melhoria.



Figura 32 - Dificuldades/desconforto identificados no acesso ao Campus I

Em relação à área da Central de Atendimento, procurou-se compreender se os entrevistados identificaram algum desconforto quanto à organização do espaço, especificamente na disposição da área de espera e dos balcões de atendimento. Para isso, foi perguntado diretamente aos participantes se haviam experimentado algum tipo de constrangimento ou desconforto no que diz respeito a zona de espera ou durante sua interação.

Os resultados revelaram que 69,60% dos entrevistados não relataram qualquer tipo de constrangimento, indicando que, para a maioria, a disposição dos assentos e balcões foi considerada adequada, permitindo uma espera e um atendimento sem incômodos significativos. No entanto, 30,40% dos respondentes afirmaram ter enfrentado desconfortos relacionados com a distribuição do espaço, o que pode indicar falhas no layout que impactam negativamente a experiência de uma parcela considerável de pessoas. Essa diferença entre as percepções sugere a necessidade de uma análise mais detalhada da disposição física da área de atendimento para garantir que a estrutura atenda de forma mais eficiente a todos os usuários.

Os dados referentes a essas respostas estão representados na Figura 33, permitindo uma visualização clara das proporções entre os que relataram dificuldades e os que não identificaram problemas. Essa análise é essencial para avaliar possíveis melhorias no design e na organização da área da Central de Atendimento, visando maior conforto e eficiência no atendimento ao público.

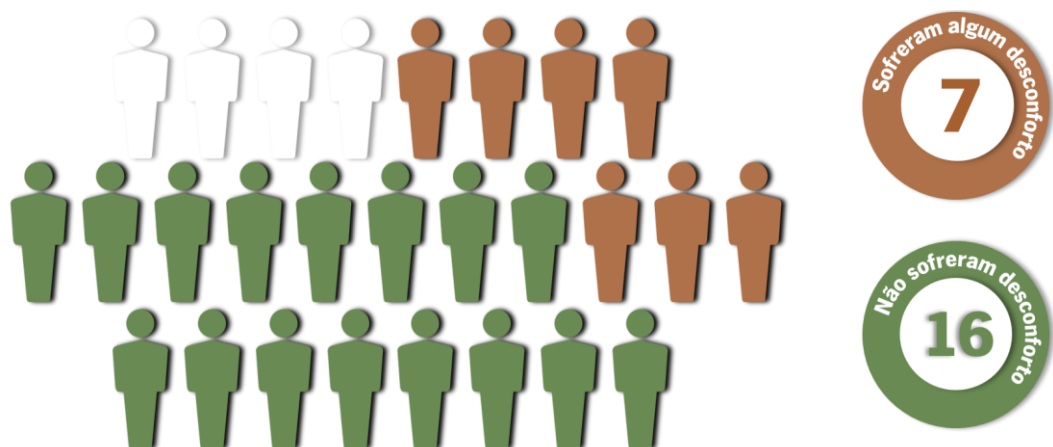


Figura 33 - Desconforto identificado na forma como a área de espera e balcões são distribuídos

Em relação aos fatores de iluminação e ventilação na área de estudo, foi questionado aos participantes se esses aspectos atendem aos requisitos mínimos de conforto. De acordo com os resultados obtidos, 69,60% dos entrevistados afirmaram que a área é adequada, satisfazendo as exigências básicas para um ambiente confortável.

Por outro lado, 30,40% dos respondentes relataram que a área não oferece o nível de conforto esperado, especificamente em relação à qualidade da iluminação e da ventilação. Esse grupo sinaliza que o ambiente pode ser insuficientemente iluminado, possivelmente causando cansaço visual, ou mal ventilado, o que pode gerar uma atmosfera abafada e desconfortável para quem passa períodos prolongados no local. Essa parcela significativa demonstra que, embora a maioria considere o ambiente aceitável, ainda há uma porção relevante de usuários que encontram desafios em relação à infraestrutura do espaço.

A Figura 34 ilustra de forma clara esses dados, permitindo uma visualização precisa da divisão entre os que consideram o ambiente adequado e aqueles que percebem falhas, destacando a necessidade de uma possível reavaliação das condições de iluminação e ventilação para melhor atender a todos os usuários.



Figura 34 - Atendimento do nível de conforto (ventilação e iluminação) do espaço

No que tange à organização do espaço analisado, os participantes foram questionados sobre a adequação da disposição. Os resultados revelam que 30,40% dos entrevistados consideram que a organização do ambiente não satisfaz as suas necessidades. Esse grupo pode ter percebido problemas relacionados ao layout do espaço, como a falta de fluidez nas áreas de circulação, disposição inadequada dos móveis ou falta de otimização dos recursos, dificultando o uso eficiente do ambiente. Esses aspetos podem impactar negativamente tanto a funcionalidade quanto o conforto geral do local.

Por outro lado, 69,60% dos respondentes acreditam que a organização do espaço é adequada, atendendo satisfatoriamente às suas expectativas e necessidades. Esse percentual reflete que uma parte significativa dos usuários se sente confortável com o arranjo atual, indicando que o layout pode ser funcional para determinadas atividades ou grupos de pessoas. No entanto, a diferença entre as opiniões sugere que há oportunidades para ajustes no design e na distribuição do espaço, de forma a aumentar a eficiência e a satisfação dos usuários.

Os dados obtidos estão visualmente representados na Figura 35, permitindo uma análise mais clara da divisão entre os que estão satisfeitos com a organização do espaço e os que acreditam que melhorias são necessárias. Esses resultados são importantes para guiar possíveis intervenções no layout, visando atender melhor as expectativas dos usuários e promover uma experiência mais confortável e eficiente.

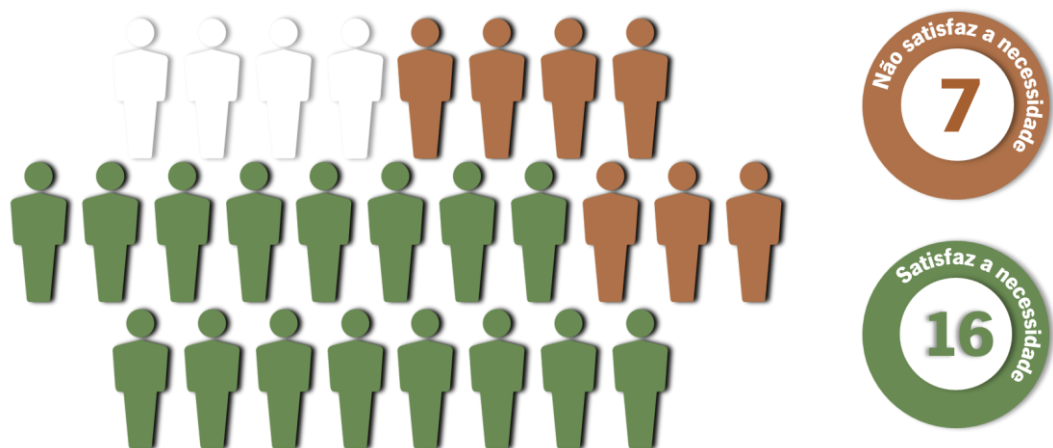


Figura 35 - Satisfação em relação a organização do espaço

No que diz respeito à permanência prolongada na área analisada, foi questionado aos participantes da pesquisa se o local oferece os requisitos básicos para que se sintam confortáveis durante períodos mais longos de utilização. Os resultados indicam que apenas 43,50% dos entrevistados consideram que a área atende a esses requisitos, sugerindo que, para uma parcela dos entrevistados, o espaço é adequado para atividades que demandam um tempo prolongado de permanência. Esse grupo possivelmente percebe o ambiente como funcional e suficientemente confortável para manter a produtividade sem grandes desconfortos.

Entretanto, a maioria de 56,50% dos respondentes acredita que a área não atende às necessidades para uma estadia prolongada. Esse dado pode indicar diversos problemas relacionados ao conforto, como cadeiras inadequadas, mesas mal dispostas, ventilação deficiente ou até iluminação inadequada, que podem afetar diretamente a capacidade de permanecer no local por períodos mais longos sem incômodo. Essa percepção negativa pode ter um impacto direto na frequência de uso e na eficiência das atividades realizadas no espaço.

Os dados estão representados de maneira clara na Figura 36, ilustrando a disparidade entre as pessoas que consideram o espaço adequado para uma permanência prolongada e aquelas que não se sentem confortáveis o suficiente. Esse contraste aponta para a necessidade de melhorias no ambiente, visando aumentar o conforto e proporcionar melhores condições para quem precisa utilizar o local por mais tempo.



Figura 36 - Cumprimento dos requisitos básicos para permanência prolongada do espaço

Em relação ao deslocamento intuitivo dentro da área analisada, os participantes foram questionados sobre a facilidade de se locomover no espaço sem enfrentar obstáculos ou confusões. Os dados mostram que 78,30% das pessoas declararam não ter encontrado problemas nesse aspecto, indicando que, para uma parcela menor dos entrevistados, a disposição do local é clara e permite uma movimentação fluida e intuitiva, sem a necessidade de orientação ou esforço adicional para se localizar.

Por outro lado, 21,70% dos entrevistados relataram ter dificuldades com o deslocamento dentro do ambiente, evidenciando que enfrentam algum nível de confusão ou desconforto ao tentar se orientar no espaço. Essas dificuldades podem estar relacionadas a um layout pouco claro, falta de sinalização adequada ou uma organização espacial que não facilita o fluxo natural das pessoas. Isso sugere que o ambiente pode não estar totalmente otimizado para promover uma circulação eficiente e intuitiva, o que pode resultar em frustração para os usuários, especialmente aqueles que visitam o local pela primeira vez.

Esses dados são ilustrados na Figura 37, que destaca a diferença significativa entre os que consideram o deslocamento dentro do espaço intuitivo e aqueles que encontram dificuldades. A análise desses resultados aponta para a necessidade de intervenções no design do espaço de forma a facilitar a navegação e a experiência do utilizador.

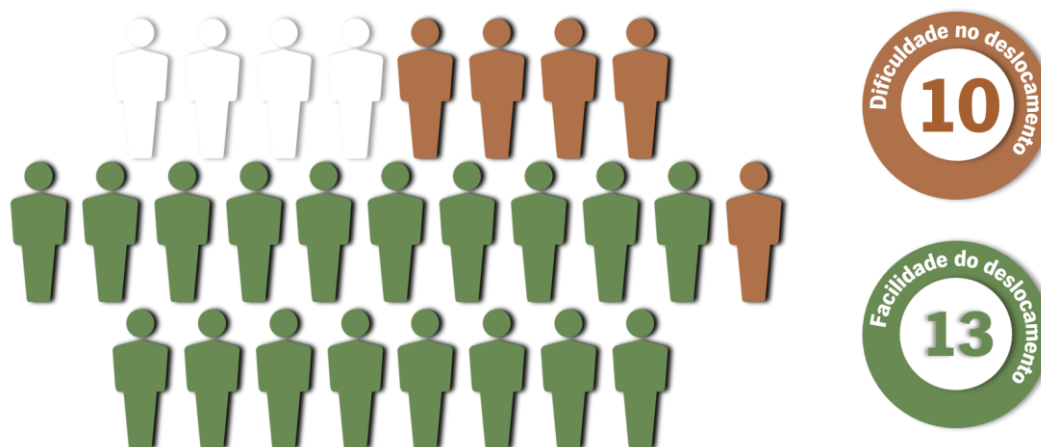


Figura 37 - Facilidade de deslocamento de forma intuitiva

É possível observar que, de forma geral, a maioria dos entrevistados não relatou grandes problemas em relação a diversos aspectos do ambiente. Elementos como o acesso ao Campus I, a disposição dos balcões na sala de espera, o conforto vinculado à ventilação e à iluminação, a organização do espaço e a facilidade de locomoção de maneira intuitiva foram bem avaliados por grande parte das pessoas consultadas. Esses fatores parecem ser satisfatórios, garantindo uma experiência razoavelmente confortável para o uso cotidiano e de curta duração.

Contudo, uma questão importante que emerge da pesquisa é o desconforto associado a permanências mais prolongadas no local. Embora o espaço seja funcional e atenda bem às necessidades de quem utiliza o ambiente por curtos períodos, quando a permanência é estendida, a percepção de conforto tende a diminuir. A maioria dos entrevistados relatou desconforto nessas situações, o que sugere que aspectos como ergonomia, disposição dos móveis e até a qualidade da ventilação e iluminação podem não ser suficientes para garantir o bem-estar em longas permanências.

Essa constatação aponta para uma possível necessidade de adaptações no espaço para diferentes circunstâncias de uso. Melhorias no conforto das cadeiras, a otimização da circulação de ar, uma iluminação que permita maior flexibilidade, assim como uma reorganização que torne o ambiente mais acolhedor podem ser soluções viáveis para mitigar tais desconfortos. Dessa forma, o ambiente atenderia as necessidades tanto de uma utilização breve quanto a de maior permanência, proporcionando uma experiência mais confortável e funcional em ambos os casos.

6.3. Intervenção

A partir da coleta de dados obtidos na pesquisa realizada com alunos, docentes e funcionários da UCPel, juntamente com as características identificadas nos perfis dos futuros utilizadores do espaço, propõe-se uma intervenção que visa aprimorar a experiência de todos os integrantes da comunidade acadêmica.

Embora a pesquisa indique que o maior desconforto ocorra em situações de prolongamento, é importante considerar as premissas estabelecidas por especialistas, que trazem um olhar técnico e fundamentado sobre questões urgentes enfrentadas pelo planeta. Esses problemas incluem impactos ambientais crescentes, como mudanças climáticas, escassez de recursos naturais e perda de biodiversidade, os quais exigem ações conscientes e rápidas. Compreender essas premissas nos permite não apenas identificar a origem dos problemas, mas também promover soluções que considerem o bem-estar coletivo e a sustentabilidade a longo prazo. Por isso, é fundamental analisar os dados com profundidade e agir com responsabilidade, visando minimizar os impactos negativos sobre o meio ambiente e construir um futuro mais equilibrado.

Diante da necessidade de melhorar a funcionalidade dos espaços, a solução elaborada visa atender às demandas da comunidade acadêmica, promovendo um ambiente mais inclusivo e sustentável. As alterações foram pautadas em três princípios: a redução das barreiras físicas, a construção de um espaço mais amplo e a promoção da iluminação e ventilação natural.

A redução das barreiras físicas é essencial para garantir a autonomia e a mobilidade de todos os usuários, especialmente aqueles com deficiência ou mobilidade reduzida. A ampliação dos espaços foi planejada para criar áreas de convivência mais integradas, facilitando a interação social e a troca de experiências entre os estudantes. Além disso, a promoção da iluminação e ventilação natural não só melhora a qualidade do ambiente, mas também contribui para a eficiência energética, alinhando-se com práticas de sustentabilidade e aos ODS. Assim, a nova proposta representa um passo significativo rumo a um campus universitário mais acolhedor e adaptado às necessidades contemporâneas.

Para sistematizar o processo e garantir uma abordagem eficiente, buscou-se desenvolver uma solução de intervenção global, utilizando um sistema integrado de medidas que possibilite uma unidade coesa do e atenda às necessidades específicas de cada ambiente. A Figura 38 ilustra a solução proposta, destacando intervenções planejadas para melhorar a circulação no espaço.

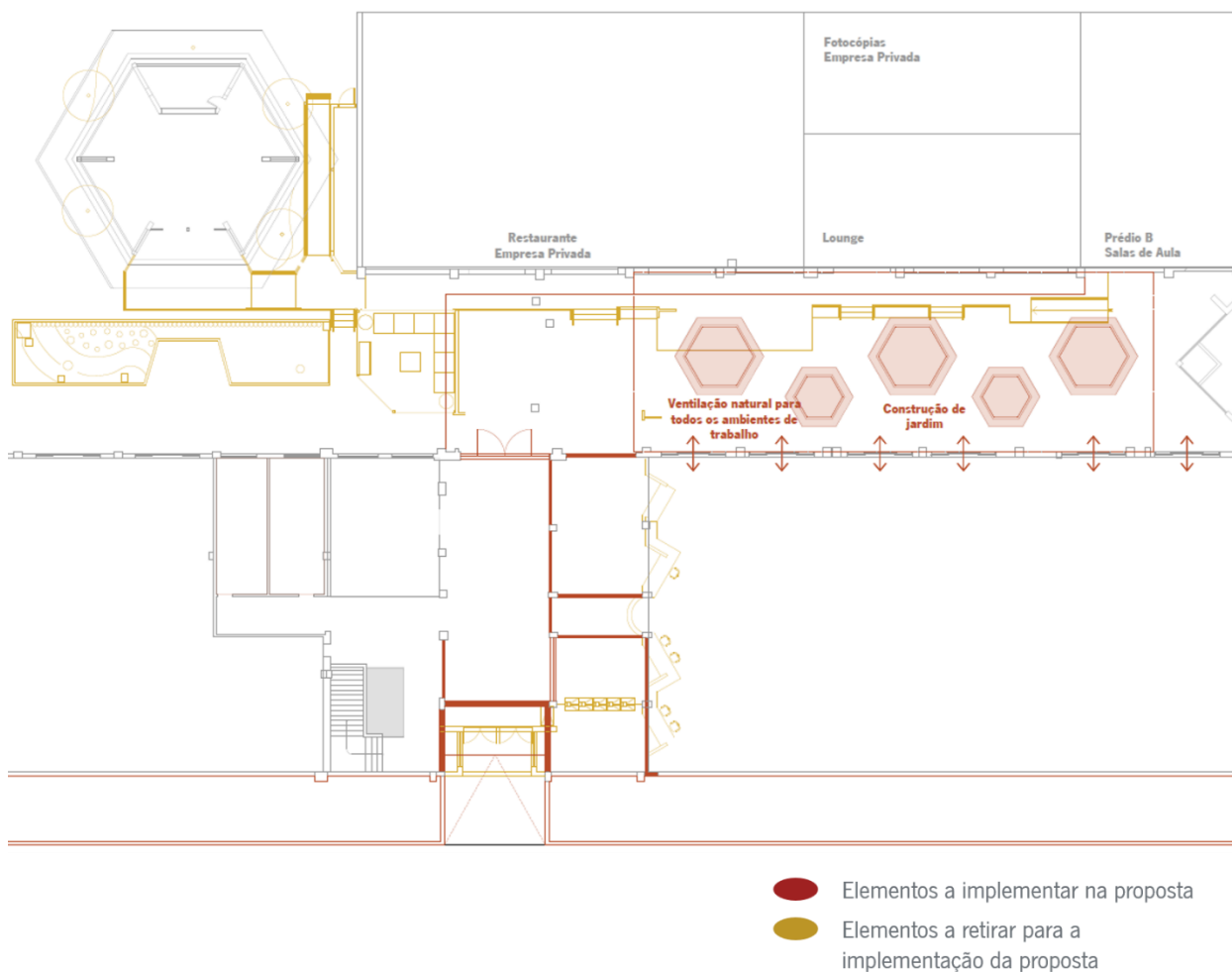


Figura 38 - Intervenções propostas para o Espaço físico da área de convivência da Universidade Católica de Pelotas

Como o foco está na experiência e na funcionalidade do ambiente, apresenta-se uma solução espacial geral, sem se aprofundar nos detalhes arquitetônicos ou estruturais. A proposta contempla algumas alterações físicas que visam proporcionar um ambiente mais retilíneo, alinhando-se aos princípios do design inclusivo como uma alternativa desejada. Essa abordagem incorpora um olhar arquitetônico, fundamentado nas competências adquiridas pela licenciatura anterior em Arquitetura, que possibilitam uma análise mais ampla do espaço. Considerando o edifício como um produto da construção, sua modificação é avaliada com o intuito de propor soluções de design, sem ênfase nos elementos estruturais.

Como resultado, identifica-se a proposta de uma circulação interligada que assegura um acesso fluido e linear, livre de obstáculos. Essa configuração é fundamental para promover a mobilidade, garantindo que todos os usuários, independentemente de suas habilidades ou necessidades, possam transitar com facilidade e segurança.

A figura 39 ilustra essa nova organização do espaço, evidenciando como a circulação foi planeada para facilitar o deslocamento e minimizar pontos de estrangulamento. Essa abordagem não apenas melhora a experiência do usuário, mas também promove um ambiente mais inclusivo.

Além disso, a interligação das diferentes áreas do campus permite uma navegação mais intuitiva, contribuindo para uma melhor orientação e integração dos usuários no ambiente acadêmico. Ao eliminar barreiras físicas e visuais, cria-se um espaço que incentiva a interação social e o engajamento entre alunos, docentes e funcionários. Dessa forma, a proposta de circulação interligada torna-se um elemento crucial para transformar a dinâmica do campus.

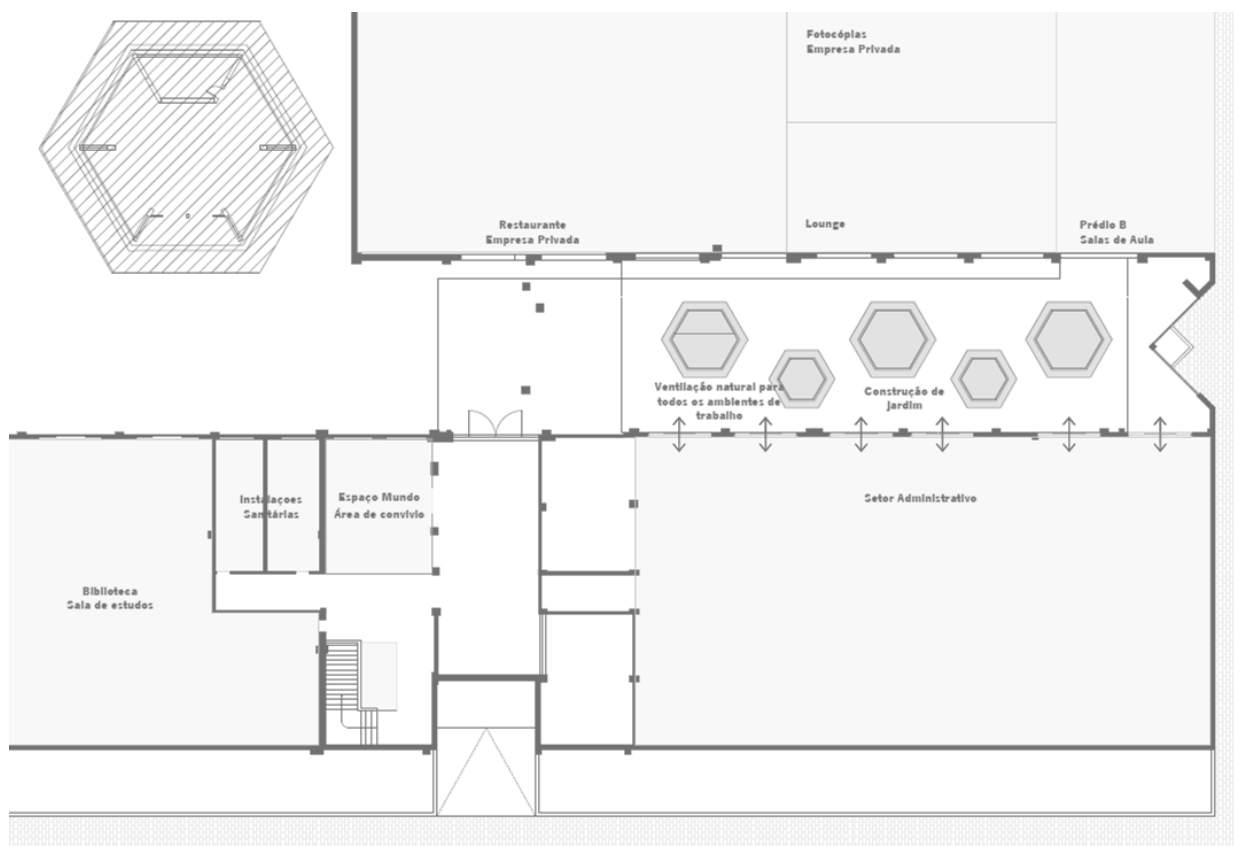


Figura 39 - Planta da proposta para a área de convivência da Universidade Católica de Pelotas

Para destacar os espaços com características de maior relevância, a área a ser intervencionada foi dividida em três pontos principais: a entrada do edifício, onde dá-se o acesso ao Campus I; a circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo, identificados na Figura 39 e a área de atendimento, contemplada pela circulação que dá acesso as duas áreas anteriormente descritas. Essa segmentação permite uma abordagem mais focada e eficiente, assegurando que cada um desses locais receba a devida atenção nas intervenções propostas.

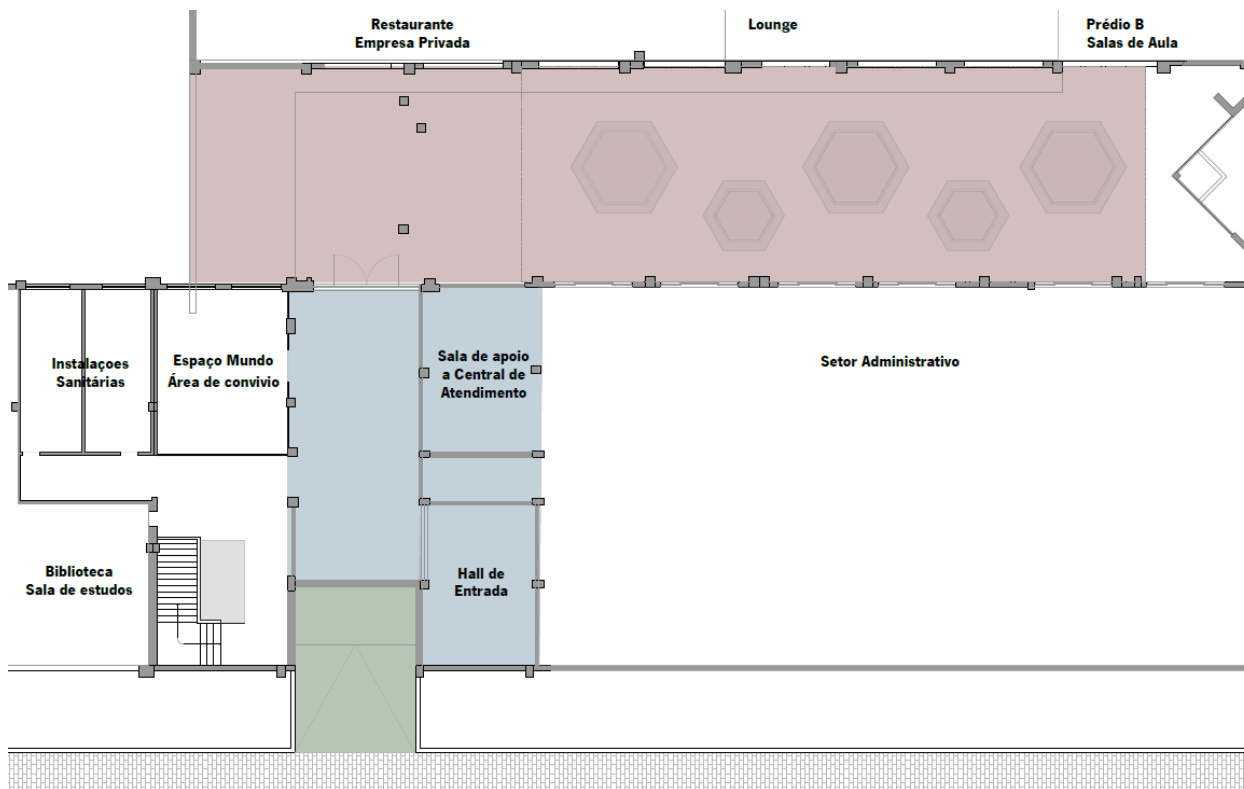


Figura 40 - Identificação das zonas estabelecidas para desenvolvimento da proposta



A **Entrada do Campus I** é o primeiro ponto de contato com o espaço, e, portanto, deve refletir uma recepção acolhedora e funcional. Investir em melhorias nessa área não só cria uma primeira impressão positiva, mas também estabelece um ambiente inclusivo, a partir da implementação de alternativas menos estigmatizantes.



A **circulação de acesso** ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo é outro aspecto crítico, pois serve como um elo entre os diversos ambientes. O planejamento cuidadoso desta circulação garante que o fluxo de alunos e professores ocorra de maneira natural, o que reduz os obstáculos e melhora a eficiência nas transições.



Por fim, a **área de atendimento** é essencial para proporcionar suporte, sendo um espaço onde docentes, alunos e funcionários podem interagir de forma produtiva. Ao aprimorar esse local, busca-se não apenas facilitar a resolução de questões administrativas, mas também criar um ambiente que favoreça a comunicação e a colaboração.

6.3.1. Proposta: Entrada do Campus I

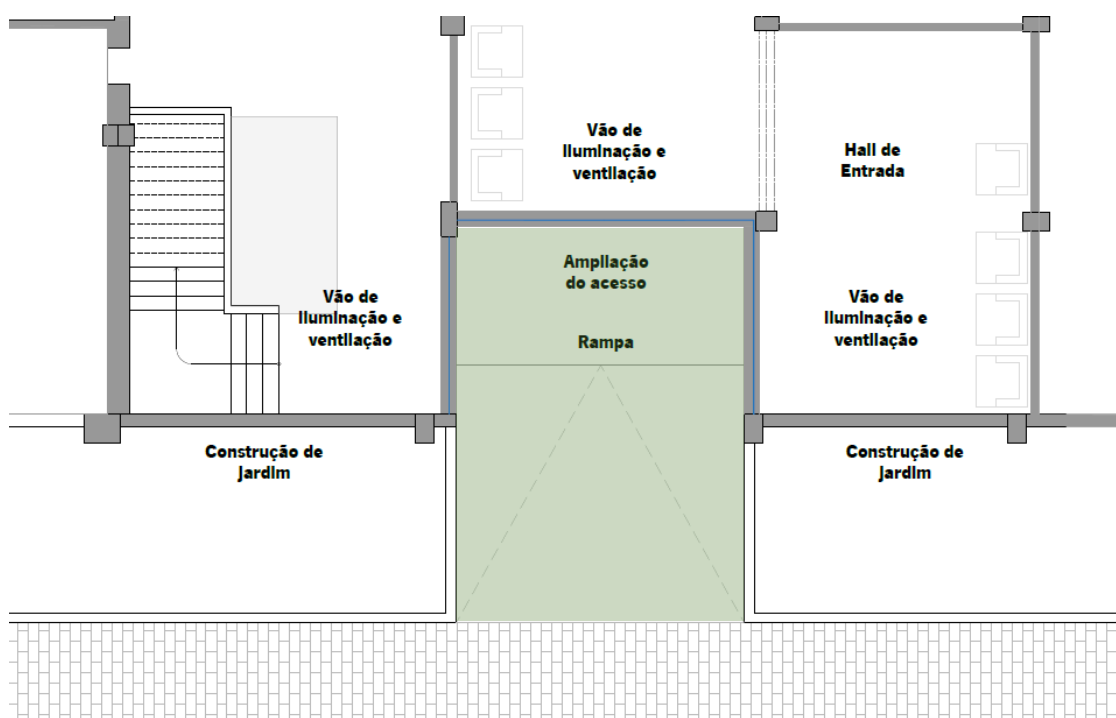


Figura 41 – Planta das intervenções propostas para a Entrada do Campus I - Rua Gonçalves Chaves

Redução das desigualdades por meio da implementação de elementos inclusivos.

Criação de espaços permeáveis de modo a estimular a redução de sistemas artificiais.

Promoção da conservação da biodiversidade e dos ecossistemas terrestres

10



Redução das desigualdades

13



Ação contra a mudança global do clima

15



Vida terrestre

A rampa suavizada e as melhorias no acesso garantem que todos, independentemente de suas capacidades, tenham acesso igualitário ao espaço, promovendo a inclusão social.

A criação de áreas permeáveis e a vegetação planejada ajudam a mitigar os efeitos das mudanças climáticas, como enchentes e o aumento das temperaturas urbanas, ao facilitar a absorção da água da chuva e proporcionar sombra.

A implementação do jardim promove a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas terrestres, proporcionando um habitat para diversas espécies e promovendo a sustentabilidade.

Figura 42 - Implementação dos ODS na Área de acesso do Campus I



Figura 43 - Proposta de alteração de fachada para a entrada do Campus I pela rua Gonçalves Chaves



Figura 44 - Proposta de alteração de fachada para a entrada do Campus I pela rua Gonçalves Chaves

6.3.2. Proposta: central de atendimento

A decisão de projeto correspondente a área de atendimento na Universidade Católica de Pelotas (UCPel) foi fundamentada na necessidade de eliminar áreas ociosas em benefício de utilizações que demandem maior nível de conforto, a proposta para a nova utilização e eliminação de barreiras visa o bem-estar de profissionais que permanecem por tempo prolongado no ambiente. As alterações buscam ampliar o espaço físico referente ao setor administrativo e garantir que os compartimentos possuam algum tipo de iluminação e ventilação naturais. O objetivo é, além disso, promover uma circulação linear e fluida, facilitando o acesso e a interação.

Um dos aspectos cruciais dessa decisão é o reconhecimento de que os funcionários passam cerca de 8 horas nos seus postos de trabalho, em ambientes que muitas vezes carecem de iluminação e ventilação naturais adequadas. A ampliação da central de atendimento proporcionará um espaço mais amplo e com a incidência de luz natural, o que promove benefícios significativos para a saúde e o bem-estar dos trabalhadores. Além de ser necessária por questões relacionadas à qualidade do ar, a iluminação natural melhora a concentração, a produtividade e o estado emocional dos colaboradores, resultando num ambiente de trabalho mais agradável e motivador.

Além disso, ao possibilitar uma circulação mais linear e fluida, a proposta não só otimiza o fluxo, mas também minimiza os pontos de congestionamento, muitas vezes concentrados em áreas de atendimento. Essas alterações significam que os utilizadores poderão ser atendidos de maneira mais rápida e eficiente, contribuindo para uma experiência geral mais positiva.

A decisão de aumentar a área de atendimento na UCPel é um passo importante para a construção de um espaço que valorize tanto a funcionalidade quanto o conforto, alinhando-se aos princípios de design inclusivo e sustentável. Essa abordagem não só atenderá às necessidades práticas do dia a dia, mas também promoverá um ambiente de trabalho saudável e produtivo para os funcionários.

A proposta de implementação de iluminação e ventilação natural nas salas administrativas da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), atualmente desprovidas desses recursos, visa transformar o ambiente de trabalho num espaço mais saudável, confortável e eficiente.

Propõe-se janelas maiores e em posições estratégicas para maximizar a entrada de luz natural. Os vãos devem ser posicionados de forma a reduzir o ofuscamento e os reflexos nas telas dos computadores. Como alternativa para possibilitar tal decisão, propõe-se a retirada da cobertura acrílica situada na

circulação identificada como ponto de intervenção na presente dissertação. A instalação de cortinas ou persianas ajustáveis permitirá o controle da entrada de luz, reduzindo o ofuscamento em determinadas horas do dia e criando um ambiente de trabalho mais agradável.

Planejar janelas em lados opostos das salas administrativas permite a ventilação cruzada, facilitando a circulação do ar e a renovação do ambiente. Isso é particularmente importante em áreas onde a qualidade do ar pode ser comprometida por altos níveis de CO_2 . Esta intervenção aparece na proposta a fim de possibilitar uma circulação de ar mais eficiente.

A Figura 45 apresenta as intervenções propostas, enquanto a Figura 46 relaciona os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável desenvolvidos pela Organização das Nações Unidas para a área em questão.

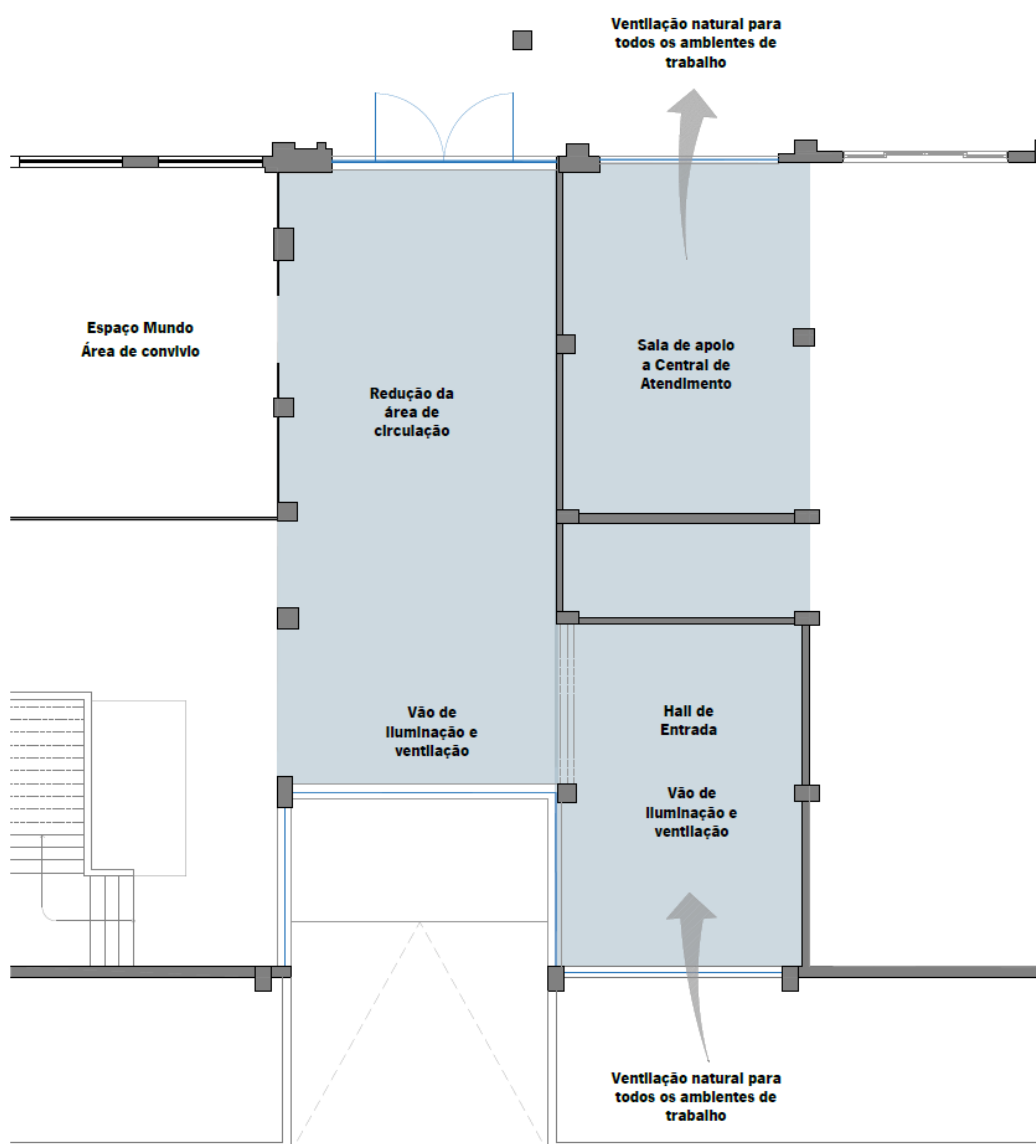


Figura 45 - Planta das intervenções propostas na Área de atendimento do Campus I

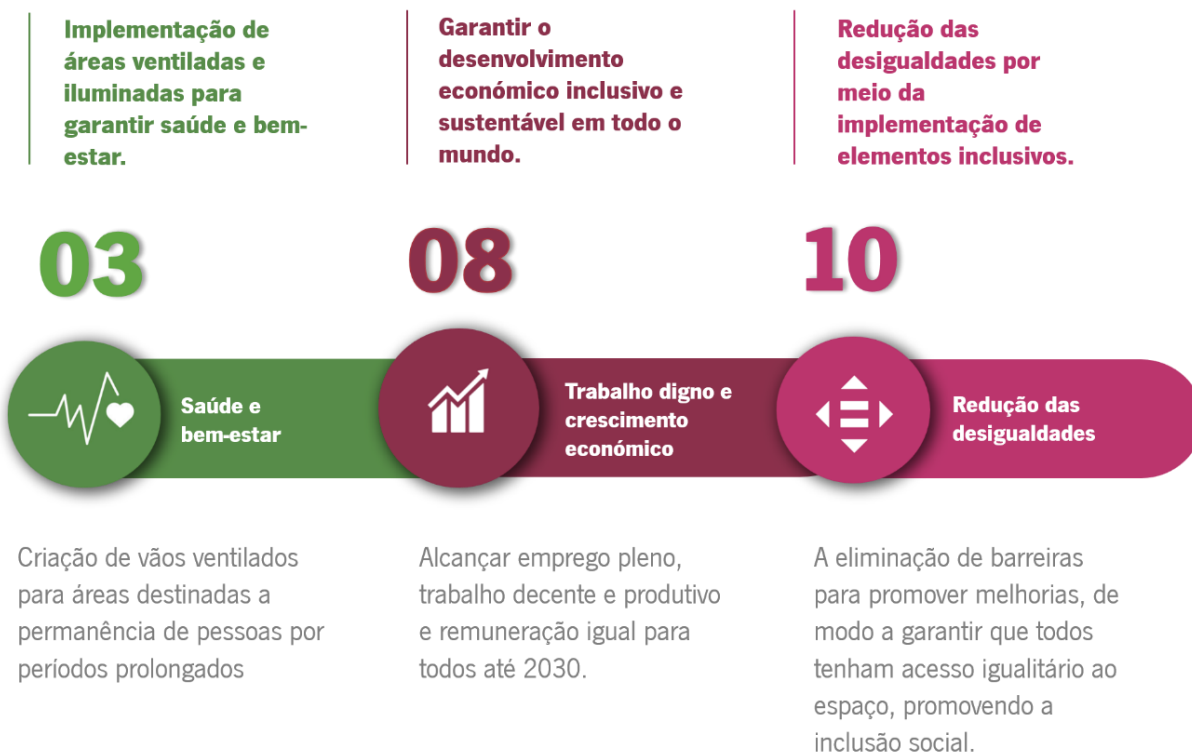


Figura 46 - Implementação dos ODS na Área de Atendimento do Campus I

6.3.3. Proposta: Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo

A proposta de iluminação e ventilação naturais para as salas administrativas da UCPel representa um passo significativo em direção à criação de um ambiente de trabalho mais saudável, inclusivo e sustentável. A adoção dessas medidas não apenas atende às necessidades dos funcionários, mas também alinha a universidade com as melhores práticas em design ambiental e de bem-estar. Para implementar tal solução, fez-se necessária a eliminação da cobertura acrílica existente de modo a promover a completa exposição do espaço. A forma escolhida para representar os canteiros permeáveis representados nas Figuras 47 e 48 fazem referência ao formato hexagonal da Capela da UCPel, como apresentado nas Figuras 49 e 50.

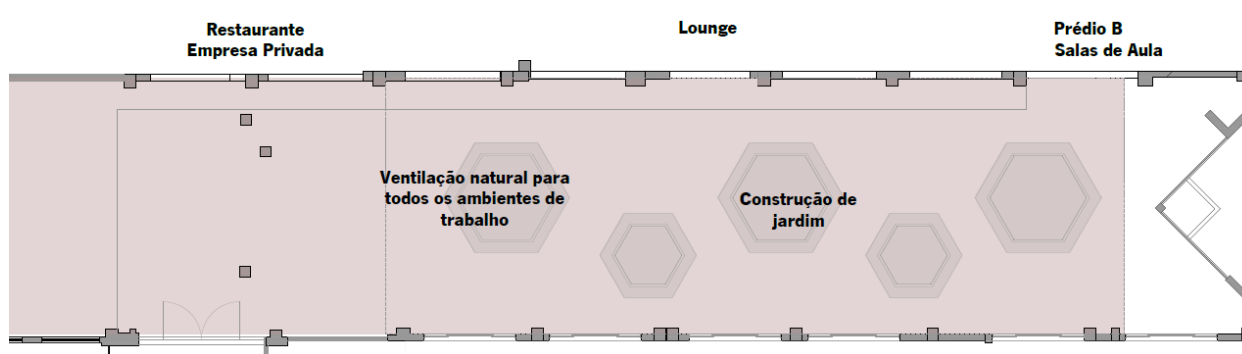


Figura 47 -Planta das intervenções propostas na Área de circulação

Implementação de áreas ventiladas e iluminadas para garantir saúde e bem-estar.

Garantir a educação inclusiva, a partir da igualdade de acesso a todos os níveis.

Redução das desigualdades por meio da implementação de elementos inclusivos.

03



Saúde e bem-estar

A criação de áreas verdes em substituição a cobertura existente que favoreçam ventilação e iluminação natural, promovendo um ambiente mais sustentável e confortável.

04



Educação de qualidade

Garantir a igualdade de acesso para pessoas de diferentes idades e níveis de mobilidade em espaços universitários a fim de criar um ambiente inclusivo.

10



Redução das desigualdades

A eliminação de barreiras para promover melhorias no acesso, para que todos independentemente de suas capacidades, tenham acesso igualitário ao espaço, promovendo a inclusão social.

Fortalecer o planejamento e gestão integrados para aglomerados urbanos sustentáveis e reduzir o impacto ambiental das cidades

Criação de espaços permeáveis de modo a estimular a redução de sistemas artificiais.

Promoção da conservação da biodiversidade e dos ecossistemas terrestres

11



Cidades e Comunidades sustentáveis

Medidas de substituição de sistemas artificiais de iluminação e ventilação por espaços abertos.

13



Ação contra a mudança global do clima

A criação de áreas permeáveis e a vegetação planejada ajudam a mitigar os efeitos das mudanças climáticas, como enchentes e o aumento das temperaturas urbanas, ao facilitar a absorção da água da chuva e proporcionar sombra.

15



Vida terrestre

A implementação do jardim promove a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas terrestres, proporcionando um habitat para diversas espécies e promovendo a sustentabilidade.

Figura 48 - Implementação dos ODS na Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo



Figura 49 - Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo



Figura 50 - Circulação de acesso ao restaurante, lounge, Prédio B e setor administrativo

7. Considerações finais

A presente dissertação teve como objetivo analisar e propor soluções para a otimização do Espaço de Convivência do Campus I da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), utilizando princípios do Design Inclusivo e alinhando-se aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Ao longo deste estudo, identificaram-se necessidades claras de transformação do espaço físico em prol da criação de ambientes mais inclusivos, sustentáveis e adaptados às demandas contemporâneas. A pesquisa, fundamentada em metodologia indutiva e com suporte de estudo de caso, revelou como o envolvimento direto com os utilizadores pode fornecer percepções valiosas sobre a funcionalidade e as melhorias desejáveis nesses espaços.

Com base nos dados obtidos junto a estudantes, professores e funcionários da UCPel, verificou-se que o Espaço de Convivência, embora funcional e bem avaliado para permanências curtas, apresenta desafios que se acentuam em usos prolongados, destacando oportunidades de melhoria alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A pesquisa indica que, enquanto elementos como a disposição dos balcões, a ventilação e a iluminação são geralmente satisfatórios para breves utilizações, a experiência de conforto diminui significativamente quando a permanência se prolonga. Esse desconforto sugere que o espaço poderia ser adaptado e reorganizado de modo a promover a otimização da iluminação e ventilação para atender melhor às demandas de uso prolongado.

Em resposta aos objetivos específicos de captar as necessidades dos usuários e mapear o uso dos espaços, a dissertação revela que a falta de ventilação e iluminação naturais, bem como a disposição inadequada dos elementos de circulação, impactam a funcionalidade dos ambientes de convivência. Esse diagnóstico fundamenta-se em questionários e observações que deram voz aos utilizadores. Para além das necessidades práticas, os dados reforçam a importância de ambientes que respeitem as normas de sustentabilidade e acessibilidade, valores essenciais para um ambiente acadêmico acolhedor e inclusivo.

A proposta de intervenções, que inclui a ampliação das janelas para iluminação e ventilação naturais, assim como a reorganização de circulação interna, visa a criação de cenários futuros que respeitem as características do público universitário brasileiro. A partir da análise detalhada dos espaços e suas subutilizações, foi possível conceber um plano que, além de otimizar o espaço, também valoriza o uso de recursos sustentáveis e alinha-se às diretrizes do Design Inclusivo, promovendo um ambiente acessível para todos.

Outro ponto importante desta conclusão é a mensagem de esperança de que as mudanças propostas são plenamente realizáveis. No contexto acadêmico da UCPel, a abertura para a cocriação e o engajamento com o Escritório Modelo de Engenharia e Arquitetura (EMEA) demonstram que há um terreno fértil para a implementação de sugestões. Essa parceria tem o potencial de proporcionar resultados práticos, que vão além da teoria e que podem inspirar outras instituições de ensino a adotar o co-design como metodologia de desenvolvimento espacial.

Os resultados obtidos apontam para um futuro em que o design dos espaços acadêmicos pode — e deve — refletir valores de sustentabilidade e inclusão. As sugestões aqui propostas, fundamentadas nas entrevistas com os utilizadores do espaço da UCPel, foram validadas com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, que são parâmetros globais para a criação de ambientes mais justos e humanos. Assim, esta dissertação serve não apenas como uma análise crítica do espaço de convivência, mas também como um guia para o desenvolvimento de um espaço acadêmico que respeita e valoriza as necessidades de seus usuários.

Espera-se que, ao avaliar as intervenções propostas, a UCPel sirva de exemplo no cenário educacional, promovendo uma integração eficaz entre o ambiente físico e o bem-estar dos seus usuários. Essa expectativa não se restringe apenas ao ambiente acadêmico, mas também demonstra que espaços inclusivos e funcionais são viáveis e desejáveis em qualquer contexto que envolva a interação humana.

Com isso, acredita-se que o esforço conjunto da equipe da UCPel, ao abraçar as recomendações e diretrizes discutidas nesta dissertação, contribuirá para um ambiente que transcende o simples uso prático e que promove a convivência saudável, a colaboração e o desenvolvimento pessoal e profissional dos indivíduos. A melhoria dos espaços de convivência não é uma meta inatingível, mas uma necessidade tangível que, ao ser atendida, pode transformar a experiência acadêmica e, consequentemente, contribuir para uma sociedade mais inclusiva e igualitária.

Por fim, a conclusão reafirma a importância de confrontar e superar as dificuldades estruturais identificadas durante a pesquisa. A proposta apresentada busca não apenas responder a um problema concreto, mas também inspirar uma nova abordagem de design institucional. Ao alinhar-se aos princípios do co-design e do desenvolvimento sustentável, a UCPel pode se tornar um modelo de inovação e inclusão, destacando-se como uma instituição que compreende a importância de investir na qualidade dos espaços e na experiência de seus usuários, consolidando-se como um espaço de convivência acolhedor e integrador.

8. Referências bibliográficas

- Assis, G. B., & Nunes, V. G. (2019). Inovação social: estudo sobre um modelo de identificação e sua relação com os objetivos do desenvolvimento sustentável. *IX Sustentável*, 5(5), 109–122. <https://doi.org/10.29183/2447-3073.MIX2019.v5.n5.109-122>
- Bispo, R., & Branco, V. (22.23 de Julho de 2016). Design contra o Estigma: a importância do simbólico. In Pereira, C. Fonseca, I. Martins, O. Arezes, R. Félix, S. Livro de Atas UD16: 5º Encontro de Doutoramentos em Design. Aveiro: UA Editora · Universidade de Aveiro Serviços de Biblioteca, Informação Documental e Museologia.
- Caetano, U. F., & Linden, J. C. (2018). Além do design positivo: uma proposta de ampliação do papel do bem-estar e florescimento humano no projeto de novos produtos. Linden, Júlio Carlos de Souza van der; Bruscato, Underléa Miotto; Bernardes, Mauricio Moreira e Silva (Orgs.). *Design em pesquisa : vol 2*. Porto Alegre : Marcavisual, 2018. p. 55-76
- Carvalho, R. (04 de Março de 2024). UOL. Fonte: Os 60+ na sala de aula: por que idosos resolvem cursar uma faculdade?: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2024/03/04/os-60-na-sala-de-aula-por-que-idosos-resolvem-cursar-uma-faculdade.htm>
- CoDesign Lab EU. (setembro de 2024). Fonte: <https://codesign-lab.org>
- Erickson, T. (Julho de 1996). Design as storytelling. p. DOI:10.1145/234813.234817. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/220383298_Design_as_storytelling.
- Estatística, I. -I. (2011). Censo Demográfico 2010 – Características Gerais da População. Resultados da Amostra. Disponível em <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>.
- Fontana, I. M., Heemann, A., & Ferreira, M. G. (março de 2013). Design Colaborativo: Fatores Críticos para o Sucesso do Co-design. *Anais do 4º Congresso Sul Americano de Design de Interação 20*.
- Gomes, D., & Quaresma, M. (2018). Introdução ao Design inclusivo. Av. Manoel Ribas, 2265 – Mercês - Curitiba, Paraná, Brasil: Editora e Livraria Appris Ltda.
- Lucchesi, D. (2012). A diferenciação da língua portuguesa no Brasil e o contato entre línguas. *Estudos de Lingüística Galega* 4. Disponível em <https://revistas.usc.gal/index.php/elg/article/view/403> (19 December, 2024).
- MEC. (2024). Ministério da Educação. Fonte: Ensino Superior - Entenda as cotas para quem estudou todo o ensino médio em escolas públicas. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html>
- Nogueira, A. C. (2021). A felicidade em construção: um projeto incidente no design positivo, de oposição à ditadura da felicidade. <http://hdl.handle.net/10400.26/37374>
- Nunes, A. M. (outubro de 2020). Design para a sustentabilidade.
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. (outubro de 2024). Fonte: <https://ods.pt/ods/>

- ONU. (setembro de 2024). ONU - Organização das Nações Unidas. Fonte: Objetivos de desenvolvimento sustentável - 17 objetivos para transformar o nosso mundo: <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>
- PROUNI. (2024). Fonte: O Prouni reserva bolsas para políticas de ação afirmativa (cotas)?: <https://prouniportal.mec.gov.br/tire-suas-duvidas-pesquisa/processo-seletivo/61-o-prouni-reserva-bolsas-para-politicas-de-acao-afirmativa-cotas>
- Santos, A. d. (2018). Seleção do método de Pesquisa - Guia para pós-graduandos em Design e áreas afins. Curitiba - Brasil: Editora Insight.
- Stanghilin, A. S. (2017). Ensino Superior: A importância da educação acadêmica universitária para a pessoa idosa, p. <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660904014/html/>.
- União, D. O. (02 de dezembro de 2004). DECRETO N.º 5.296. Brasil: DOU 03/12/2004.
- Unidas, O. -O. (2002). População e Envelhecimento: Factos e Números. Segunda Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento. Madrid, Espanha.
- Universidade Católica de Pelotas. (s.d.). Fonte: Universidade Católica de Pelotas: https://ucpel.edu.br/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=institucional&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwpvK4BhDUARIsADHt9sQNPZi2daVxBy5NSCD62GVxiKaxW2I0zZIXcKZbYRPQSSfGI2Bc2VQaAqNKEALw_wcB

Anexo I

Questionário – Recolha de dados

Mestrado Design de Produtos e Serviços –U. Minho Estudo de Caso - Universidade Católica de Pelotas

Atividade desenvolvida na Universidade Católica de Pelotas - Campus I.

☐ Aluno

☐ Funcionário/Docente

Utilizou o Saguão da UCPel durante o período em que desenvolveu atividades no Campus I?

☐ Sim

☐ Não

Enfrentou alguma dificuldade/desconforto no acesso ao Campus, no que diz respeito a rampa de acesso e utilização das catracas?

☐ Sim

☐ Não

Quanto a Central de Atendimento, enfrentou algum desconforto na forma como a área de espera e balcões estão distribuídas?

☐ Sim

☐ Não

Quanto a iluminação e ventilação, acredita que o Saguão atende um nível desejado de conforto?

No que diz respeito a organização do espaço, acredita que satisfaz a necessidade?

☐ Sim

☐ Não

No que diz respeito a organização do espaço, acredita que satisfaz a necessidade?

☐ Sim

☐ Não

Quanto a necessidade de permanência prolongada no Saguão, acredita que requisitos básicos de conforto são atendidos?

☐ Sim

☐ Não

Consegue deslocar-se no espaço de modo intuitivo?

☐ Sim

☐ Não