

DIRETORIA DE ENSINO DO CAMPUS DE SALVADOR DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO

MARIA CLARA SILVA MENDES REHEM TÂMARA MARIA DA SILVA FAGUNDES

ESTUDO DE VIABILIDADE PAISAGÍSTICA PARA ESPAÇO LIVRE COM FINS DE CONVIVÊNCIA DO CAMPUS SALVADOR/IFBA

Salvador 2024

MARIA CLARA SILVA MENDES REHEM TÂMARA MARIA DA SILVA FAGUNDES

ESTUDO DE VIABILIDADE PAISAGÍSTICA PARA ESPAÇO LIVRE COM FINS DE CONVIVÊNCIA DO CAMPUS SALVADOR/IFBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Bahia — Campus Salvador como requisito parcial para título de Técnico em Edificações.

Orientadora: Me. Michele dos Anjos de Santana

Salvador 2024

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DO IFBA, COM OS DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

R345 Rehem, Maria Clara Silva Mendes

Estudo de viabilidade paisagística para espaço livre com fins de convivência do campus salvador/ifba/Maria Clara Silva Mendes Rehem; Tâmara Maria da Silva Fagundes; orientadora profª ma. Michele dos Anjos de Santana --Salvador: IFBA, 2024.

88 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Edificações) -- Instituto Federal da Bahia, 2024.

 Espaço de convivência. 2. Campus Salvador. 3. Necessidades dos usuários. I. Fagundes, Tâmara Maria da Silva, colab. II. Santana, Prof^a Ma. Michele dos Anjos de, orient. III. TÍTULO.

CDU 69

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

DIRETORIA DE ENSINO DO CAMPUS DE SALVADOR DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO

MARIA CLARA SILVA MENDES REHEM TÂMARA MARIA DA SILVA FAGUNDES

ESTUDO DE VIABILIDADE PAISAGÍSTICA PARA ESPAÇO LIVRE COM FINS DE CONVIVÊNCIA DO CAMPUS SALVADOR/IFBA

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Edificações pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia pela seguinte banca examinadora:

Michele dos Anjos de Santana (Orientadora)
Mestre em Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia — campus Salvador.
Maria do Carmo Baltar Esnaty de Almeida
Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia — campus Salvador.
Alfredo Nascimento Santos
Mestre em Engenharia Ambiental Urbana pela Universidade Federal da Bahia
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia — campus Salvador.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão aos meus amigos e colegas, mesmo àqueles que não se tornaram próximos ou que não permaneceram em meu convívio diário, pois tiveram um papel relevante para a minha permanência no Instituto até a conclusão deste trabalho. Suas companhias tornaram essa jornada menos pesada, através da solidariedade, brincadeiras, fofocas saudáveis e risadas. Cada um sabe de tudo que passou e teve que superar durante esses anos, algumas vezes sozinhos, mas em alguma medida os momentos compartilhados aliviaram a pressão e o cansaço.

Aos professores com os quais tive maior proximidade, vocês se tornaram inspiração para a carreira que decidi seguir, marcaram minha passagem pelo IFBA através de palavras de apoio, incentivo, conselhos e ensinamentos indispensáveis para minha vida acadêmica, profissional e pessoal.

Dedico também à minha irmã, pela compreensão nos momentos de ausência, estresse e cansaço. Reconheço seu esforço para diminuir a carga que eu carregava, para que eu conseguisse me dedicar aos estudos tanto quanto possível.

Expresso minha profunda gratidão à minha dupla na produção deste estudo, que em muitos momentos, foi quem me motivou a concluí-lo. Sua presença foi de extrema importância tanto durante o desenvolvimento deste trabalho quanto em toda minha trajetória no IFBA, sendo essa mais uma fase significativa de nossa amizade.

Por fim, dedico esse trabalho a mim mesma e a todos os outros estudantes que compartilham a experiência de terem feito parte da comunidade do IFBA, àqueles que concluíram, que vão concluir ou que decidiram mudar sua trajetória antes disso. Cada obstáculo superado por todos nós e cada conquista alcançada representa a força que é necessária para ir até o fim e a coragem para desistir em prol de outros objetivos; desistir muitas vezes requer muito mais do que continuar. Que este trabalho seja o testemunho do nosso esforço, coragem e força como estudantes e como pessoas.

Dedico este trabalho a mim mesma. Meio prepotente, mas completamente real. Dedico a mim mesma. Dedico à mulher que, num futuro próximo, vai tirar proveito do tão desejado e sonhado Diploma de Técnica em Edificações. É tudo por ela. E para ela desejo toda a felicidade, amor e carinho que o mundo pode dar e oferecer.

Além de mim, dedico este TCC aos momentos que vivi com pessoas incríveis que conheci nessa trajetória. Momentos bons e ruins. Momentos gentis e desesperadores. Tiveram vários, não teria como descrever todos eles agora, apesar do meu diário saber minuciosamente cada detalhe desses dias incríveis, cotidianos, simples e extraordinários que vivi ao longo desses cinco anos no IFBA. Parece tão pouco tempo e talvez seja mesmo. Talvez eu ainda não tenha vivido nada.

Dedico aos meus pais, por me apoiarem na trajetória de vida. Pelos conselhos e advertências, pelos afagos carinhosos quando eu desabei e por todo o cuidado que tiveram comigo em várias etapas.

Quero encerrar esta dedicatória, mas sinceramente, esta é a primeira dedicatória a qual eu escrevo e não estou habituada com uma sensação de uma nova jornada. É isso que quer dizer, não é? O fim de algo importante. Eu não conseguiria descrever o quanto o IFBA me marcou de muitas formas diferentes. Guardo algumas lembranças com carinho, outras eu gostaria de esquecer. Mas tudo bem. Vou encerrar com uma frase de um jogo que gosto muito "Apesar de tudo, ainda é você!"

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho representa o encerramento de uma trajetória marcante em nossa jornada acadêmica. Expressamos nossa profunda gratidão a todos que fizeram parte destes anos e contribuíram para a conclusão deste estudo.

Primeiramente, agradecemos à instituição IFBA (Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Bahia), especialmente ao *Campus* Salvador, pela oportunidade de aprendizado e pelos recursos disponibilizados. Apesar dos mais diversos desafios encontrados, a instituição desempenhou um papel central em nossa evolução pessoal, acadêmica e profissional.

Aos professores e colaboradores que contribuíram com conhecimentos, sugestões e apoio, nosso sincero agradecimento. Cada interação foi enriquecedora e crucial para a conclusão deste estudo. Não podemos deixar de mencionar o apoio de amigos e colegas que estiveram ao nosso lado durante toda essa jornada acadêmica, oferecendo suporte emocional e incentivo nos momentos desafiadores, bem como a nossa orientadora Michele que esteve conosco durante o desenvolvimento do presente trabalho.

Dedicamos um agradecimento especial a todos os participantes e colaboradores desta pesquisa, cujo engajamento e disposição foram essenciais para a obtenção dos dados e informações fundamentais para este estudo. REHEM, M. C. S. M; FAGUNDES, T. M. S. ESTUDO DE VIABILIDADE PAISAGÍSTICA PARA ESPAÇO LIVRE COM FINS DE CONVIVÊNCIA DO CAMPUS SALVADOR/IFBA. Trabalho de Conclusão de Curso, Curso Técnico em Edificações, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Salvador, Salvador, 2024.

RESUMO

Esta pesquisa foca na intervenção de um espaço existente dentro do IFBA considerando as necessidades da comunidade do Campus Salvador. Destacando a carência de espaços formais de convivência, que foi observada a partir de entrevistas e coletada em formulários, o estudo busca compreender essas demandas, visando melhorar a experiência dos usuários e reduzir a aglomeração na Praca Vermelha. O trabalho identifica requisitos dos usuários, apresenta opções viáveis para implementação de mudanças naquele espaço e destaça a importância de considerar as reais necessidades para promover o bem-estar físico e o desenvolvimento social da comunidade acadêmica. Adotando uma metodologia de caráter exploratório, alinhada às normas da ABNT e a livros como "Adoção do partido na arquitetura" do professor Laert Pedreira Neves, o atual estudo desenvolveu levantamentos, propostas e croquis relevantes para a transformação efetiva daquela área, tendo incluído seus usuários desde o início das pesquisas. O estudo mostrou como os usuários estão utilizando o espaço e também revelou suas expectativas para transformá-lo em uma área híbrida, funcional e atrativa, conforme expressaram seus desejos durante a pesquisa.

Palavras-chave: Espaço de convivência. Campus Salvador. Necessidades

dos usuários.

REHEM, M. C. S. M; FAGUNDES, T. M. S FEASIBILITY STUDY OF LANDSCAPE DESIGN FOR OPEN SPACE FOR SOCIAL INTERACTION PURPOSES AT SALVADOR CAMPUS/IFBA. Course Completion Work, Technical Course in Buildings, Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia – Campus Salvador, Salvador, 2024.

ABSTRACT

This research focuses on the intervention of an existing space within IFBA considering the needs of the Salvador Campus community. Highlighting the lack of formal spaces for coexistence, which was observed through interviews and collected in forms, the study seeks to understand these demands, aiming to improve the user experience and reduce crowding in Red Square. The work identifies user requirements, presents viable options for implementing changes in that space and highlights the importance of considering real needs to promote the physical well-being and social development of the academic community. Adopting an exploratory methodology, aligned with ABNT standards and books such as "Adoption of the party in architecture" by professor Laert Pedreira Neves, the current study developed surveys, proposals and sketches relevant to the effective transformation of that area, having included its users since the beginning of the research. The study showed how users are using the space and also revealed their expectations to transform it into a hybrid, functional and attractive area, as expressed their desires during the research.

Keywords: Living space. Salvador Campus. User needs.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 — Compreensão do Espaço Gaia pelo corpo estudantil	15
Figura 02 — Compreensão do Espaço Gaia do ponto de vista administrativo	15
Figura 03 — Espaço compreendido como Espaço Gaia pelos alunos	16
Figura 04 — Área de descarte de entulhos	16
Figura 05 — Jambeiro	17
Figura 06 — Escadaria do Jambeiro	17
Figura 07 — Rampa de Acesso ao Bloco D	17
Figura 08 — Portão de Acesso	18
Figura 09 — Pátio	18
Figura 10 — Aranha	21
Figura 11 — Aranha (ângulo 2)	21
Figura 12 — Pátio do Bloco O	21
Figura 13 — Pátio do Bloco O (ângulo 2)	21
Figura 14 — Desenho metodológico	26
Figura 15 — Medidas do Espaço Gaia	31
Figura 16 — Planta topográfica do Espaço Gaia e Legenda	32
Figura 17 — Áreas distintas do Espaço Gaia	33
Figura 18 — Estudo de ventilação e Legenda	34
Figura 19 — Carta solar de Salvador	34
Figura 20 — Estudo de Insolação e Legenda	35
Figura 21 — Estudo de arborização	35
Figura 22 — Estudo A com carta solar	36
Figura 23 — Estudo B com carta solar	36
Figura 24 — Estudo de sombreamento A	37
Figura 25 — Estudo de sombreamento B	37
Figura 26 — Manchas de setorização e Legenda	41
Figura 27 — Listagem de setores	43

Figura 28 — Croqui geral do Espaço Gaia	45
Figura 29 — Numeração de ambientes	45
Figura 30 — Croqui técnico do espaço	46
Figura 31 — Ponto de perspectiva para croqui de desnível	46
Figura 32 — Vista de perspectiva para croqui de desnível	46
Figura 33 — Corte de perspectiva para croqui de desnível	47
Figura 34 — Perspectiva de desnível	47
Figura 35 — Área utilizada para estudos	48
Figura 36 — Espaço de estudos	49
Figura 37 — Onde será a Área de Lazer 01	51
Figura 38 — Área de Lazer 01	51
Figura 39 — Onde será a Área de Lazer 02	52
Figura 40 — Área de Lazer 02	52
Figura 41 — Representação do Talude	54
Figura 42 — Área atrás do Bloco C	55
Figura 43 — Medidas da área atrás do Bloco C	55
Figura 44 — Medidas de uma Caçamba de entulho estacionária	56

LISTA DE ABREVIATURAS

IFBA Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia

TCC Trabalho de Conclusão de Curso

NBR Norma Brasileira

TAE Técnicos-Administrativos em Educação

DE Diretoria de Ensino

DEPAD Diretoria Adjunta de Administração

DEMAG Diretoria Adjunta de Engenharia e Manutenção

TI Tecnologia da Informação

SMO Serviço Médico Odontológico

EV Estudo de Viabilidade

PN Programa de Necessidades

LVIT Levantamento de Informações Técnicas Específicas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 OBJETO EMPÍRICO	15
3.1 USO DA COMUNIDADE	19
3.2 RAZÃO MOTIVADORA PARA ESCOLHA DO ESPAÇO	21
4 METODOLOGIA	23
5 REFERENCIAL TEÓRICO	27
6 COLETA E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES BÁSICAS	31
6.1 ASPECTOS FÍSICOS DO TERRENO ESCOLHIDO	31
6.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS	37
6.3 PROGRAMA ARQUITETÔNICO	39
7 PROPOSTAS	42
7.1 GERAL	42
7.2 PARA O SETOR DE ESTUDOS	46
7.3 PARA O SETOR DE LAZER	48
7.4 PARA O SETOR DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS	51
7.4.1 Para o portão de acesso	51
7.5 PARA O TALUDE	51
7.6 PARA A ESTADIA DOS ENTULHOS	53
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
REFERÊNCIAS	57
APÊNDICE I – Formulário para coleta de dados dos usuários	60
APÊNDICE II – Respostas dos usuários	69
APÊNDICE III – Análise resumida de respostas do formulário	83
APÊNDICE IV – Perguntas norteadoras para entrevistas com transeuntes	86

1 INTRODUÇÃO

Uma instituição de ensino vai além das salas de aula. Espaços como áreas verdes integradas desempenham papel crucial no desenvolvimento educacional e social. A criação de áreas de convivência enriquece a experiência educacional, promovendo interação e bem-estar na comunidade acadêmica.

No Campus Salvador do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Bahia, a escassez de espaços de convivência é um desafio. A "Praça Vermelha", único local formal existente, enfrenta superlotação, levando estudantes a utilizar espaços informais para socialização e estudo. A falta de áreas adequadas evidencia a necessidade de repensar e expandir os espaços de interação no campus. Assim, aqueles que optam por não permanecer na Praça Vermelha, por estar cheia e barulhenta, acabam ficando nos corredores e em outros espaços informais que assumem, de maneira improvisada, a função de áreas de convivência. Algumas dessas áreas são: em frente à Biblioteca Raul Seixas, o Espaço Gaia (área de serviço confrontante ao Bloco F), a Aranha (o espaço dos mastros das bandeiras) e os pátios entre o Bloco O e o Bloco P.

O "Espaço Gaia", como denominado pelo Professor Severiano José dos Santos Júnior, é reconhecido pelos alunos do Curso Integrado Técnico de Edificações. Este ambiente aberto e não construído é objeto de estudo deste trabalho, mantendo-se fiel a essa característica. Atualmente, apesar de ser utilizado como área de serviço pelo ponto de vista administrativo, os estudantes o aproveitam como um espaço livre para convivência, embora não disponham de uma estrutura formal adequada. Sendo utilizado de várias maneiras, como refúgio, depósito de entulho e até sala de aula alternativa, sua condição deixa a desejar em termos de higiene e estética devido à presença de lixo e entulho.

Apesar disso, observa-se que o Espaço Gaia possui um grande potencial para se tornar um novo espaço de convivência formalmente constituído e ainda se manter sendo um espaço livre, promovendo a interação social da comunidade na qual está inserido, bem como um lugar para a realização de aulas alternativas e ainda assim, continuar sendo uma área de serviço. Por ser um ambiente já utilizado como sala de aula por alguns professores e com certo aval de aprovação dos estudantes, a possibilidade de adequar aquele espaço para uso como sala de aula é condizente.

Com base nisso, surgem as questões: Quais seriam as características espaciais e quais equipamentos esse novo espaço de convivência precisa ter para atender aos anseios dos usuários do campus? A área existente atrás do Bloco F poderia ser repensada para ampliar a oferta de espaços de convivência?

Assim, para buscar respostas aos questionamentos apresentados, as pesquisadoras utilizaram livros e contribuições de estudiosos, além de normas técnicas que orientem a elaboração de um projeto de arquitetura paisagística. O trabalho também busca compreender as necessidades da comunidade em relação à existência de um novo espaço de convivência no campus, assim como verificar se o Espaço Gaia poderia cumprir esses objetivos pela adequação de suas características físicas ao programa de necessidades que ele deveria apresentar para cumprir esse novo papel.

O processo metodológico consistiu em quatro etapas: coleta de dados relevantes, análise das características locais, definição de um programa de necessidades e formulação de propostas para melhorar o conforto dos usuários. O estudo visa determinar como a área pode ser utilizada para atender às demandas da comunidade acadêmica, potencialmente incentivando outros professores a lecionarem ali devido aos benefícios do contato com a natureza.

Com isso, espera-se que este estudo contribua para produzir informações que permitam a concepção e construção de um novo espaço de convivência. Espera-se contribuir com informações orientadas que resultem em projetos de intervenção, que venham a ampliar a oferta de espaços de convivência, melhorando a experiência dos usuários do *campus*, visto que o Espaço Gaia poderá ser um novo local para os alunos usufruírem, possuindo estrutura para suas novas utilizações.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é realizar um estudo de viabilidade paisagística em um espaço utilizado atualmente como área de serviço do IFBA campus Salvador, visando convertê-lo numa área de convivência formal e funcional.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mapear demandas e requisitos dos usuários, considerando as suas necessidades relacionadas ao espaço como área de lazer e área de serviço;
- Trabalhar uma proposta de projeto paisagístico como instrumento de solução para os impasses mapeados;
- Buscar com orientação dos croquis a implementação de mais áreas verdes para aprimorar a qualidade ambiental do campus;
- Elaborar croquis que contemplem as necessidades de lazer e de estudos para o espaço em questão;
- Propor uma forma mais eficiente a circulação de veículos e armazenamento de entulhos.

3 OBJETO EMPÍRICO

O espaço livre confrontante com a parte posterior ao Bloco F é o objeto de estudo deste trabalho. Durante a pesquisa, notou-se que existem duas interpretações distintas para o espaço citado; uma pequena parte desse local (Figura 01) é conhecida por alguns alunos e professores como "Espaço Gaia" (área verde da Figura 01), situado no canto mais afastado do pátio. Em contrapartida, segundo o Sr. Marcelo Almeida, diretor adjunto da DEMAG, toda aquela área é um único espaço, constituído pela árvore do Jambeiro, a rampa de acesso ao Bloco D, pátio de carga/descarga, Bloco C e entornos (Figura 02). Será reconhecido o espaço delimitado na Figura 02 como Espaço Gaia para o desenvolvimento deste trabalho.



Figura 02 — Compreensão do Espaço Gaia do ponto de vista administrativo



Fonte: Google Maps com alterações das autoras, 2022



Figura 03 — Espaço compreendido como Espaço Gaia pelos alunos

Fonte: Registrada pelas autoras, 2022

A Figura 04 exibe a área designada ao descarte de entulhos. A acumulação destes, por longos períodos de tempo, ressalta um ponto negativo desse "armazém a céu aberto". Tal situação, não apenas prejudica a qualidade ambiental, como também denota ausência de medidas adequadas para a sua manutenção. Durante as pesquisas, houve menção de uma tentativa de aumentar a frequência na limpeza do espaço. Porém, segundo o diretor da DEPAD, Sr. Lenio Costa Pinto, a remoção dos entulhos é responsabilidade de outra empresa.



Figura 04 — Área de descarte de entulhos

Fonte: Registrada pelas autoras, 2022

Nas figuras abaixo (Figuras 05 e 06) observa-se vegetação com a árvore frutífera (Jambeiro) e a escada localizada entre o canteiro do jambeiro e a rampa de acesso ao Bloco D. Esta pequena escadaria é uma rota de acesso ao SMO.

Figura 05 - Jambeiro



Fonte: Registrada pelas autoras, 2022

Figura 06 — Escadaria do Jambeiro



Fonte: Registrada pelas autoras, 2023

A Figura 07, demonstra a rampa de acesso ao Bloco D e a Praça Vermelha. Sua principal função é o trânsito de carros utilitários que abastecem de suprimentos a cantina localizada na Praça Vermelha.

Figura 07 - Rampa de Acesso ao Bloco D



Fonte: Registrada pelas autoras, 2022

Na Figura 08 encontra-se o portão de acesso à entrada dos carros utilitários e ambulância destinada ao SMO. O portão está grifado para melhor percepção dele na imagem.

Figura 08 - Portão de Acesso



Fontes: Registrada pelas autoras, 2022

A Figura 09 exibe o pátio, uma área designada a estadia de carros utilitários que tem como finalidade realizar a descarga, que abrangem desde materiais de limpeza até suplementos alimentares para o refeitório e, eventualmente, realizam a retirada dos entulhos. Segundo a DEPAD, o tráfego de carros utilitários no Espaço Gaia ocorre conforme a demanda e necessidade, sem um controle diário ou semanal para a descarga de suprimentos.



Fonte: Registrada pelas autoras, 2023

3.1 USO DA COMUNIDADE

A partir da introdução do espaço, se faz necessário apresentar também parte da comunidade que o utiliza. Pensando nisso, uma rápida investigação foi iniciada para saber quantos membros existem no instituto. No website do IFBA é informado que existem 9.684 discentes, 390 docentes e 165 TAE's; já numa troca de e-mail com a DE, foi informado que existem 1.677 discentes e 550 docentes; e, por outro lado, numa rápida entrevista com a DEPAD se especula uma estimativa de 5.000 a 7.000 pessoas transitando diariamente pelo campus, variando entre docentes, discentes e, destas pessoas, precisamente 172 seriam TAE's. Apesar da divergência em relação ao número exato de pessoas, é possível concluir que o IFBA conta com um grande número de membros em sua comunidade.

Para obter insights sobre a percepção da comunidade em relação ao Espaço Gaia, foram realizadas trinta entrevistas com transeuntes no campus, totalizando 62 participantes (representando cerca de 1,28% da população total do campus). A maioria dos entrevistados estava familiarizada com o espaço, embora nem todos o identificassem pelo nome "Espaço Gaia". Quanto ao uso do espaço, cerca de metade dos entrevistados já o utilizou de alguma forma (34 pessoas), enquanto outros nunca tiveram contato ou passaram pouco tempo ali (28 pessoas).

As opiniões sobre o espaço variaram: alguns o consideram um local agradável devido ao contato com a natureza (4 pessoas), enquanto outros acham que não possui atrativos significativos (19 pessoas). Além disso, uma parcela expressiva dos entrevistados acredita que o espaço é desconfortável e inadequado para estadia (28 pessoas).

Por outro lado, todos os 62 entrevistados expressaram confiança no potencial de transformação do Espaço Gaia, sugerindo uma variedade de usos, como área de alimentação, descanso, atividades ao ar livre e estudos. Após serem informados sobre as limitações de construção no IFBA, aqueles que mencionaram laboratórios ou salas de aula adaptaram suas respostas, sugerindo alternativas viáveis, como áreas de descanso ou espaços para aulas ao ar livre. Destaca-se que 75,81% dos entrevistados (47 pessoas) acreditam que o Espaço Gaia pode desempenhar múltiplas funções simultaneamente, e todos concordam que transformar essa área em um espaço de convivência seria benéfico para o instituto.

Após a discussão do espaço físico, o que o compreende e as perspectivas de parte da comunidade para com este, segue então uma descrição (como observado empiricamente) dos tipos de uso do espaço descrito. São esses, respectivamente:

- Espaço compreendido como Espaço Gaia (Figura 03): Este é o local de algumas aulas ministradas por professores como Aline Barbosa de Araújo de Geografia e a Professora Ludmila Brasileiro de História; além do Professor Severiano já citado anteriormente. Mesmo não havendo condições adequadas para esse fim, os professores buscam, ainda assim, tornar o aprendizado dos alunos o mais proveitoso possível; a única que leciona ali e não é afetada pelo desconforto do espaço é a Professora Cléa Teresa Queiroz, em função de sua matéria ser Topografia, sendo esta de teor prático e não apresentar necessidade de uma diagramação comum de sala de aula;
- Área de descarte de Entulhos (Figura 04): Este é um espaço que é realmente utilizado apenas da forma que é descrito. Como já citado anteriormente, a permanência dos entulhos por longos períodos de tempo ressalta a aparência de desleixo do local;
- Jambeiro (Figura 05) e Escadaria do Jambeiro (Figura 06): É, também, um espaço utilizado para aulas de campo, como área de descanso, área para almoço dos alunos e para conversas descontraídas, principalmente pela presença de sombra. Alguns alunos do ensino superior também utilizam aquele espaço para fumar durante a noite;
- Rampa de Acesso ao Bloco D (Figura 07): Além de sua principal função, sendo carga e descarga, é utilizada como passagem e também é a principal forma de acesso ao Bloco C (atual Grêmio);
- Portão de Acesso (Figura 08): Este é um espaço que é realmente utilizado apenas da forma que é descrito;
- Pátio (Figura 09): Este local não costuma ser estadia para pessoas durante o dia devido a alta incidência solar, embora para os alunos do curso superior à noite, aquele espaço aberto seja muito utilizado para fumar.

A partir de observações, indica-se que o Jambeiro é o local mais frequentado no Espaço Gaia, com picos de uso nos intervalos das 10h às 10:20, de 12h às 13:20, e de 15h às 15:20. A frequência de uso também aumenta durante as aulas de professores específicos, variando conforme o horário das mesmas. A movimentação nos períodos letivos é inconsistente, enquanto à noite, entre 18:40 e 19:20, há maior presença de alunos dos cursos superiores chegando para aulas, principalmente nas áreas bem iluminadas, já que a escassez de luz restringe o uso noturno do espaço.

3.2 RAZÃO MOTIVADORA PARA ESCOLHA DO ESPAÇO

Existem outros espaços livres no campus Salvador, a citar: o espaço dos mastros das bandeiras (conhecido como "Aranha" por alguns alunos) que fica entre o Bloco A e a Praça Vermelha (Figuras 10 e 11).

Figura 10 — Aranha



Fontes: Registradas pelas autoras, 2024

Figura 11 — Aranha (ângulo 2)



Fontes: Registradas pelas autoras, 2024

O pátio em frente ao Bloco O (Figuras 12 e 13).

Figura 12 - Pátio do Bloco O



Fontes: Registradas pelas autoras, 2024

Figura 13 — Pátio do Bloco O (ângulo 2)



Fontes: Registradas pelas autoras, 2024

Além também do Espaço Gaia, já apresentado anteriormente. Estes locais representam mais do que simples espaços físicos para a comunidade estudantil do Instituto; através de conversas informais com os estudantes, nota-se que estes locais são refúgios acolhedores onde memórias são criadas e são mais do que sua estrutura física.

Embora estas áreas sejam bem populares e bem queridas para a estadia dos alunos em horários vagos, a razão motivadora para a escolha do Espaço Gaia, como área a ser estudada e propor alterações viáveis a novas utilizações daquele local, foi o grande afeto e carinho descritos verbalmente pelos alunos entrevistados e também das pesquisadoras para com ele. Esse sentimento de pertencimento e amor ao espaço é denominado de "Topofilia", que descrito pelo dicionário Dicio quer dizer a "Preferência ou conexão sentimental que alguém apresenta em relação a determinados lugares."

As vivências experienciadas ali eram de extrema importância tanto para as autoras, quanto para os alunos entrevistados porque também proporcionam uma quebra benéfica da rotina "sala de aula → trabalho → casa", por mais que ainda estivessem realmente tomando aulas. Inclusive, existem muitos benefícios sobre o contato com a natureza, como: redução de stress, ajuda a lidar com esgotamento ou fadiga, promove reabilitação psicológica e física e também ajuda na recuperação da capacidade de prestar atenção (Eeva Karjalainen; Tytti Sarjala; Hannu Raitio, 2009). Também promove o relaxamento e estimula a criatividade e autopercepção em crianças e adolescentes em processo de formação e crescimento. As pesquisadoras acreditam que este contato unido ao ambiente escolar pode ser benéfico aos membros da comunidade que queiram lecionar suas aulas num espaço aberto e também aos alunos.

4 METODOLOGIA

A pesquisa do então trabalho classifica-se como exploratória de natureza aplicada, possuindo como forma de abordagem a pesquisa qualiquantitativa. A partir desta, o objeto de pesquisa será descrito, caracterizado e analisado a partir de variados métodos e instrumentos de coleta e estudo de dados da pesquisa.

Abaixo serão elencadas as etapas da pesquisa (coleta de dados, levantamentos de informação do objeto, elaboração do programa de necessidades e propostas) e seus respectivos métodos e instrumentos utilizados:

- 4.1 Coleta de dados: essa etapa envolveu a obtenção organizada de informações relevantes para a pesquisa, por meio de instrumentos metodológicos como questionários, pesquisa de campo, entrevistas e pesquisa bibliográfica. O objetivo era reunir informações para sustentar a análise de viabilidade de transformação do Espaço Gaia.
- 4.1.1 Pesquisa de campo: esse método utilizado para compreender o uso do espaço envolveu visitas ao local em diferentes horários, com observações registradas em um caderno de campo.
- 4.1.2 Entrevistas: foram conduzidas entrevistas com transeuntes do instituto para entender como o Espaço Gaia é utilizado pela comunidade e a experiência dos membros durante sua estadia. Estas entrevistas se transformaram em fonte de informação para entender as necessidades dos que utilizam o campus.
- 4.1.3 Pesquisa bibliográfica: foram realizadas pesquisas em diversas fontes, como artigos, trabalhos acadêmicos, livros e periódicos em plataformas digitais e bibliotecas. As informações obtidas foram analisadas para embasar o volume textual da pesquisa, criar questionários e contribuir para o desenvolvimento das sugestões.
- 4.1.4 Questionários semi estruturados: foram elaborados questionários com o objetivo de recolher de forma mais detalhada as necessidades dos usuários do campus e entender melhor a relação destes com o Espaço Gaia. Após um pré-teste com 5 respondentes, resultou no questionário final apresentado no Apêndice I. Coletaram-se 127 respostas de transeuntes diversos do IFBA (alunos, professores e terceirizados). Esses dados, disponíveis nos Apêndices I e II, foram analisados para

definir o programa de necessidades. Os formulários foram distribuídos por links em grupos online, divulgados em salas e departamentos do Instituto para ampliar a participação e confirmar as necessidades da comunidade, contribuindo para este trabalho.

- 4.2 Levantamentos: realizou-se levantamentos iconográfico, de campo, cadastral e fotográfico para obter conhecimento das características do local estudado. Dentre os tipos de levantamentos que foram realizados estão:
- 4.2.1 Levantamento de campo: realização de estudos de condicionantes (incidência solar e de ventos) com auxílio de instrumentos como carta solar e rosa dos ventos, observação da vegetação e do talude, que será melhor explorado mais adiante, no Capítulo 5;
- 4.2.1.1 Estudo de Ventilação: o estudo de ventilação busca garantir conforto térmico ao analisar a direção e frequência dos ventos em um local. Isso também pode auxiliar na proteção contra chuvas, já que o movimento delas acompanha o sentido dos ventos predominantes.
- 4.2.1.2 Estudo de Incidência Solar: o estudo de incidência solar analisa como a luz do sol atinge uma área específica, oferecendo informações sobre luz, sombra e calor. Essa análise ajuda na escolha de materiais e vegetação para maximizar a luz ou reduzir o calor, melhorando o conforto térmico. A carta solar é usada para visualizar a localização do sol ao longo do ano, sendo essencial para análise de viabilidade e planejamento de espaços abertos.
- 4.2.1.3 Estudo de sombras: este estudo permite otimizar a disposição de elementos como árvores e mobiliário urbano, garantindo uma exposição solar adequada. Além disso, esse estudo desempenha um papel crucial no conforto térmico. A partir dele é possível planejar áreas sombreadas.
- 4.2.1.4 Estudo de vegetação e arborização: o estudo da vegetação analisa a diversidade, distribuição e características das plantas em um espaço a ser projetado. Este levantamento orienta o planejamento paisagístico e ambiental, enquanto a arborização busca oferecer vantagens como sombreamento, melhoria da qualidade do ar, redução da temperatura e benefícios estéticos, promovendo o bem-estar da comunidade.

- 4.2.1.5 Estudo topográfico: por não se tratar de um terreno plano, a realização do estudo topográfico é fundamental para mapear as características do terreno, como elevações, declives e taludes. Tendo este objetivo, foi solicitado ao Departamento de Construção Civil do campus a planta topográfica de toda a área de estudo, a qual foi prontamente disponibilizada para viabilizar o estudo.
- 4.2.2 Levantamento fotográfico: realização de fotografias do espaço para registro de características que não conseguem ser contempladas nas plantas técnicas e entrevistas (como a situação atual da vegetação e estado de uso/abandono do espaço), a fim de trazer mais precisão para os croquis;
- 4.2.3 Levantamento iconográfico: este trata-se de projetos e estudos já existentes do local estudado a fim de investigar materiais de apoio. Neste, foram encontrados plantas e outros trabalhos referentes ao local estudado, junto com o setor de engenharia do IFBA e professores.
- 4.3 Elaboração do programa de necessidades: a solução para as necessidades e problemas encontrados foi desenvolvida a partir de análises. Para tal, ocorreu a listagem das necessidades e problemas a serem resolvidos e considerados, bem como a organização e análise das informações e dados coletados. Após estas etapas, ocorreram discussões sobre quais seriam as propostas do projeto e as metodologias de elaboração de propostas de intervenção.
- 4.4 Propostas de intervenção: esta etapa refere-se a propostas orientadas para modificar e corrigir aspectos do Espaço Gaia. Estas sugestões visam resolver os conflitos identificados quanto à utilização dos espaços ao decorrer da pesquisa e levantamento de dados. As sugestões de intervenções do atual trabalho envolvem desde pequenas alterações estruturais até reformulações completas do local para torná-lo um espaço de convivência formalmente constituído dentro do IFBA.
- 4.4.1 Esquemas espaciais e setorização: esquemas e setorizações foram feitos usando programas gráficos (Medibang e Canva) e manualmente para representar visualmente a distribuição e disposição dos espaços no Espaço do Gaia. Isso ajuda a ilustrar as informações coletadas e apresentar de forma clara as recomendações propostas, facilitando a compreensão visual.

4.4.2 Elaboração de croquis: foram elaborados à mão para ilustrar as ideias conceituais planejadas com base nos programas de necessidades, desenvolvidos a partir dos questionários, tipos de uso e entrevistas. Apesar da existência dos croquis, a elaboração do projeto arquitetônico paisagístico não será efetivamente concretizado.

A partir da descrição metodológica realizada acima, foi possível desenvolver um desenho metodológico com intuito de expressar visualmente o caminho percorrido pelas pesquisadoras. Na Figura 14, observa-se em lilás as etapas da pesquisa e em verde os métodos e instrumentos de pesquisa utilizados.

PESQUISA EXPLORATÓRIA

PESQUISA DE DADOS

PESQUISA DE CAMPO

PESQUISA DE CAMPO

ICONOGRÁFICO FOTOGRÁFICO

ESTUDO DE ARBORIZAÇÃO

PROPOSTA DE SOMBRAS

MANCHAS DE SETORIZAÇÃO

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Figura 14 — Desenho metodológico

Fonte: Autoria própria, 2024

5 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta etapa, é crucial apresentar a base teórica que embasou este TCC, composta por uma variedade de documentos, livros e trabalhos relevantes para a fundamentação teórica e metodológica da pesquisa.

Em primeiro momento, a fim de enquadrar o espaço Gaia (objeto de estudo da presente pesquisa) dentro de um termo científico, com histórico em discussões acadêmicas, para viabilizar sua investigação e melhor compreensão, tem-se o conceito "Espaço Livre".

O arquiteto Silvio Soares Macedo (1995), no seu artigo "Espaços Livres", desenvolve este conceito como todos aqueles (espaços) não contidos entre as paredes e tetos dos edifícios construídos pela sociedade para sua moradia e trabalho. Tendo em vista o início do conceito proposto, pode-se incluir o espaço Gaia logo neste primeiro momento, observando esses aspectos no estudo do objeto no capítulo 3.

Ademais, quanto ao conceito de Espaço Livre, o autor Macedo (1995) o entende como um "guarda-chuva" que abarca outros conceitos, como espaço verde, área de lazer e área de circulação, os quais podem ser encontrados dentro do espaço Gaia pela presença do talude, uso de descanso/lazer pelos estudantes e passagem de carros/caminhões respectivamente. Assim, volta o enquadramento do espaço Gaia em um Espaço Livre.

Outrossim, a forma de utilização do Espaço Gaia pelo público do IFBA é um ponto crucial na caracterização dessa área como Espaço Livre porque a sobrevivência desse espaço está diretamente ligada à sua contínua apropriação pelos usuários. Essa interação dinâmica desempenha um papel importante na vitalidade do Espaço Gaia, cuja aceitação social e manutenção de sua identidade morfológica são diretamente proporcionais à sua capacidade de ser apropriado de forma conveniente e constante (Macedo, 1995).

A premissa é simples: nada impede que o usuário utilize o espaço conforme sua conveniência, mesmo que este não tenha sido originalmente projetado para a função que está sendo desempenhada, seja qual for essa função. A dificuldade em classificar o espaço por funções decorre do fato de que o espaço em si, inicialmente, não foi selecionado com base no propósito para o qual está sendo utilizado; ele se tornou o que é hoje por meio da interação e da adaptação ao longo do tempo.

Com isso, a fim de entender o que seria essa relação do usuário com o espaço, chega-se ao conceito de topofilia. Este, proposto por Yi-Fu Tuan (1977), explora a ligação emocional entre o ser humano e o ambiente físico, destacando como o afeto por um espaço pode transformá-lo em um "lugar". Isto é, corroborando com a teoria de Macedo, tem-se a ratificação da ideia de que a forma como o Espaço Gaia é utilizado, o define como Espaço Livre dentro do Instituto.

Para além do Espaço Gaia propriamente dito, deve-se observar seu contexto de implantação em uma instituição de ensino para entender o porquê de trabalhar nessa área. Começando por Doris C. C. K. Kowaltowski (2011), ela destaca a importância da relação entre o design dos espaços escolares e a qualidade da educação. Este livro oferece métodos para o planejamento de escolas, entre essas estratégias estão o uso de cores adequadas, a criação de espaços flexíveis, a integração de áreas verdes e a incorporação de tecnologias educativas. As quais serviram de base para a construção da proposta de intervenção do Espaço Gaia.

Seguindo para a discussão entre a relação desse espaço com sua inserção numa instituição de ensino, Flores expressa a importância de um espaço livre em um ambiente escolar. O espaço livre numa escola não deve jamais resumir-se a um "resto" [...] Ele é muito mais do que isso, é um espaço de convivência, de vivência e de experiências (Flores, 2011).

Flores (2011) também ressalta que um espaço livre em ambiente escolar, desempenha diversas funções essenciais, tais como proporcionar contato social, oportunidades para brincadeiras e jogos, estímulo ao desenvolvimento dos sentidos, promoção do contato com a natureza, além de servir como recurso para atividades pedagógicas e para a realização de atividades individuais. Essa variedade de funções evidencia ainda mais a ideia de que o Espaço Gaia pode, de fato, ser um local de uso híbrido, capaz de atender a múltiplas necessidades e propósitos dentro do ambiente escolar.

Kowaltowski (2011), enfatiza a importância de envolver os futuros usuários desde o início do processo de design, em linha com a abordagem defendida por Neves (1989). Essa prática garante que o ambiente seja projetado de acordo com as necessidades e as expectativas dos usuários, resultando em um espaço escolar mais adequado e funcional. Assim, para conseguir desenvolver propostas para o Espaço Gaia, entende-se a necessidade de entrevista com os indivíduos do campus Salvador.

Magnoli (2006) explora como os espaços livres se adaptam às áreas circundantes e refletem as necessidades e interações das comunidades locais. A complexidade em categorizar esses espaços decorre de uma variedade de fatores, incluindo costumes e comportamentos comunitários, tornando desafiadora a definição clara de suas funções. A natureza dinâmica e multifacetada desses espaços os toma resistentes à categorização rígida, pois suas características e usos variam conforme o contexto e as demandas locais. Com isso, chegamos na necessidade de procurar referências para estruturar a metodologia de desenvolvimento de projeto.

Inicialmente, a NBR 16636-4 detalha as atividades técnicas do projeto de arquitetura paisagística para espaços abertos em áreas urbanas, abrangendo novos espaços públicos e o redesenho de áreas já existentes a serem renovadas. A norma delineou duas etapas essenciais para o desenvolvimento deste trabalho: a preparação, que envolve estudos de viabilidade, levantamentos de informações, concepção do programa geral de necessidades; e a definição detalhada do programa de necessidades, estudos preliminares, concepção de propostas e elaboração do projeto propriamente dito. É importante destacar que este trabalho não visa concluir a segunda etapa citada na norma, mas sim desenvolver o esquema metodológico até as propostas preliminares através de croquis.

Outrossim, uma parte importante do processo de criação da proposta foi o desenvolvimento do programa de necessidades do local, o qual teve como base o conceito de programa arquitetônico, entendendo-o (segundo Laert, 1989) como a relação de todos os cômodos, ambientes, ou elementos previstos para o projeto. O programa traduz os espaços onde se desenvolvem as funções e atividades previstas para o espaço, levando em conta as características especificadas pelos usuários.

Adicionalmente, a compreensão do "tema arquitetônico" na etapa inicial do projeto, sendo "a finalidade específica ou predominante que serve de motivo para a elaboração do projeto do edifício" (Neves, 1989). O teórico enfatiza a importância de identificar a finalidade específica ou predominante que serve como motivo para a elaboração do projeto. Assim, a reforma do Espaço Gaia tem como base o objetivo de se tornar um espaço que atenda as necessidades dos usuários do campus Salvador, como a de ser visto nos próximos capítulos, se enraízam em um Espaço Livre para convivência e estudo.

Ainda, para que haja um espaço que de fato atenda as necessidades dos usuários, Neves (1989) enfatiza a análise do terreno, orientação solar e eólica, acessos e conexão com o entorno, e a importância da participação ativa dos usuários no desenvolvimento do projeto para assegurar que suas necessidades sejam atendidas. Assim, foi analisada também as condicionantes ambientais através de estudos da carta solar, rosa dos ventos, estudo de sombreamento no Espaço Gaia para assegurar de que esses aspectos estariam nas propostas de intervenção.

Carneiro (2009) explora as relações entre os projetos paisagísticos, suas funções e o uso dos parques urbanos em uma de suas obras. Neste texto, a autora fornece subsídios relevantes para repensar e adequar o Espaço Gaia, considerando suas possíveis funções, por ser considerado um espaço altamente flexível, seus impactos na comunidade do IFBA e sua relação com os entornos dentro do instituto. Entre esses subsídios, estão a criação de áreas de convivência que promovam a interação social, a inclusão de elementos naturais para melhorar a qualidade ambiental, o planejamento de áreas de lazer e descanso que atendam a diferentes grupos etários e a incorporação de elementos culturais que reflitam a identidade local. Essas bases também fizeram parte da construção do que se foi proposto para o Espaço Gaia ao final desta pesquisa.

6 COLETA E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES BÁSICAS

6.1 ASPECTOS FÍSICOS DO TERRENO ESCOLHIDO

Aprofundar o conhecimento do Espaço Gaia requer a obtenção de informações detalhadas, incluindo dimensionamento, ventilação, arborização e topografia. Após pesquisas de campo e levantamentos, constatou-se a ausência de estruturas físicas além de uma pequena escada e a falta de redes elétricas (figura 16). Não há delimitações construídas separando os espaços. Quanto aos acessos, destacam-se três: o portão da Rua Professor Viegas, a rampa do Bloco D e a passagem entre o SMO e o Bloco F. Observou-se também uma limitação para intervenções: não é possível expandir a área construída do instituto. Portanto, a abordagem do projeto enfatiza a utilização das características ambientais para criar um espaço livre, com ênfase em estudos de ventilação, insolação e arborização.

Primeiramente, as medidas do Espaço Gaia foram coletadas a partir da planta topográfica; todas as medidas estão em metros. Sua área é igual a 1551,81m², revela que há um espaço amplo para ser trabalhado o que se pretende, mostrando que espaço físico não será um desafio.

16,91 21,59 Si 16,76 98 03,11 88 03,11 88 03,52

Figura 15 — Medidas do Espaço Gaia

Fonte: Autoria própria, 2024

O primeiro estudo a ser tratado será a topografia do Espaço Gaia que pode ser observada na Figura 16. Por se tratar de uma planta relativamente antiga, o Bloco C está designado como "Informática". Os principais componentes topográficos deste espaço são a presença do talude na lateral próxima à Rua Professor Viegas e a área verde.



Fonte: Departamento de Construção Civil (IFBA campus Salvador)

A presença do talude no Espaço Gaia pode impactar sua utilização se não for adequadamente planejado. Taludes íngremes podem restringir o uso prático do terreno, dificultando o acesso a certas áreas e limitando atividades recreativas ou do dia a dia. Além disso, dependendo do contexto, taludes podem prejudicar a estética visual, especialmente se carecerem de vegetação ou não estiverem integrados ao ambiente, isto é, um talude mal trabalhado pode causar desconforto nos usuários desse espaço, podendo até afastá-los. Portanto, a topografia do Espaço Gaia deve ser cuidadosamente considerada nas propostas de intervenção no espaço.

Figura 17 — Áreas distintas do Espaço Gaia

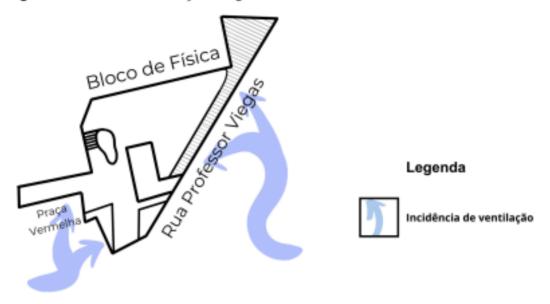


Fonte: Autoria própria 2024

A imagem acima (Figura 17) apresenta três áreas distintas: a área plana (em verde), abrange 573,55 m²; o espaço correspondente ao talude (em azul), possui 78,68 m²; e a inclinação existente no Espaço Gaia (em vermelho), corresponde a 316,63 m².

Além disso, observa-se na Figura 18, que o Espaço Gaia possui uma boa ventilação, já que na maior parte do ano, os ventos vêm do quadrante leste e sudeste, trazendo a brisa marítima que ajuda a amenizar o calor característico da região. Durante certos períodos, especialmente no inverno, os ventos podem mudar de direção, vindo do quadrante sul. No entanto, o Espaço Gaia continua bem ventilado, pois, além do IFBA estar geograficamente situado num bairro alto, não há prédios e muros muito grandes em seus entornos, facilitando a passagem de correntes naturais.

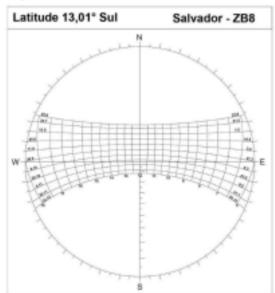
Figura 18 — Estudo de ventilação e Legenda



Fonte: Autoria própria, 2023

Por meio do instrumento da carta solar, ao observar o movimento do Sol durante o dia ou ao longo do ano, é viável mensurar a incidência solar em determinados espaços e onde as sombras serão projetadas em diferentes momentos. Isso facilita o planejamento de espaços abertos, buscando otimizar a disposição de elementos que geram conforto térmico.

Figura 19 — Carta solar de Salvador



Fonte: Labcon, 2023

Na Figura 20, observa-se o estudo de insolação para este espaço do campus. É possível perceber que o Espaço Gaia não possui muitos elementos para o bloqueio da incidência solar. Essa figura exibe a relação do espaço quanto ao nascer e pôr do Sol.

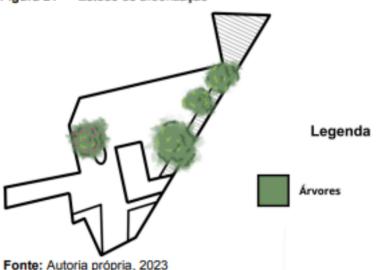
Figura 20 — Estudo de Insolação e Legenda



Fonte: Autoria própria, 2023

Um dos elementos que podem ser explorados com eficiência para aumentar as áreas sombreadas são as árvores. Mesmo sendo escassa, é possível observar vegetação e árvores já existentes no Espaço Gaia, sendo elas o Jambeiro (Eugenia grandis), de médio porte, e alguns pés de araçá (Psidium cattleianum), de pequeno porte, situados próximos ao talude, conforme representado na Figura 21.

Figura 21 — Estudo de arborização



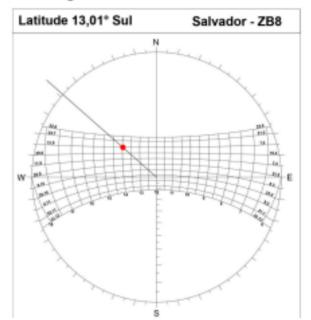
Por mais que possam parecer uma presença pouco significativa, estas árvores compartilham algumas semelhanças em relação às condições de cultivo. Ambas se adaptam bem a diferentes ambientes, preferem solos bem drenados e ricos em matéria orgânica, e prosperam em locais bastante ensolarados. Com essas informações disponíveis sobre o espaço, tem-se uma ideia dos tipos de árvores que podem ser implementadas para fins paisagísticos e como solução para o problema apresentado anteriormente no estudo de insolação.

As árvores já presentes no Espaço Gaia também são responsáveis por projetar algumas áreas sombreadas, embora sejam poucas. Para aumentar as áreas com sombras projetadas de forma eficaz, é indispensável a realização de um estudo de sombras. A partir da carta solar de Salvador, apresentada na Figura 18, foi possível realizar um estudo de sombras na data simulada de 13/08 nos horários de 11h e 14h, conforme representado nas Figuras 22 e 23.

Figura 22 — Estudo A com carta solar

N Salvador - ZB8

Figura 23 — Estudo B com carta solar



Fonte: Labcon, alterado pelas autoras, 2023

Fonte: Labcon, alterado pelas autoras, 2023

O resultado do Estudo A com carta solar realizado em 13/08 às 11h, representado na Figura 22, pode ser analisado na Figura 24 e demonstra a angulação das sombras projetadas pelas árvores (mostradas na Figura 20) na representação gráfica do Espaço Gaia, a qual é de aproximadamente 30° para o Nordeste.

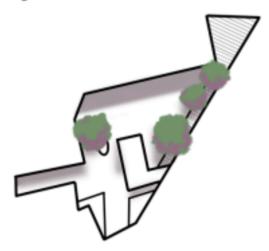
Figura 24 — Estudo de sombreamento A



Fonte: Autoria própria, 2023

Na Figura 25 (Estudo B com carta solar), também referente à data mencionada, porém às 14h, a angulação das sombras das sombras projetadas pelas árvores mostradas na Figura 21 é de aproximadamente 50° para o Noroeste.

Figura 25 — Estudo de sombreamento B



Fonte: Autoria própria, 2023

A partir desses estudos, foram obtidos os seguintes resultados: no estudo de sombreamento A (Figura 24), o Sol ainda está em altura elevada, consequentemente, percebe-se a presença de poucas sombras. No estudo de sombreamento B (Figura 25), o Sol começa a diminuir sua altura, indicando a transição para o período da tarde, e nota-se a presença de sombras mais amplas.

Com esses resultados, torna-se viável a disposição estratégica de elementos paisagísticos e urbanísticos para otimizar as áreas de sombreamento.

Neste capítulo foram elencadas as informações e dados utilizados para produzir as sugestões de intervenções ao espaço Gaia. Serão expostos em seguida os resultados dos métodos de coleta de dados utilizados na pesquisa.

6.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

Os questionários feitos e respondidos, deram dois tópicos passíveis de discussão que serão abordados no presente capítulo: a carência de espaços de convivência no campus e o potencial que o Gaia possui de se transformar num espaço livre. Foi computado 127 respostas de alunos, professores, terceirizados e transeuntes do IFBA no formulário, representando cerca de 2,5% da população total do campus (Apêndices I, II, III), é possível fazer um diagnóstico da percepção dos usuários em relação aos espaços de convivência no campus. Os dados revelam uma diversidade de opiniões e necessidades que podem direcionar a melhoria e adaptação do Espaço Gaia para atender às expectativas da comunidade acadêmica, aqueles que seriam beneficiados.

A carência de espaços de convivência no campus que se comprovaram a partir das respostas obtidas nos formulários. A primeira questão levantada é com relação a Praça Vermelha, os números observados nos Apêndice II e III destacam seu papel multifuncional. A maioria dos respondentes acredita que ela promove interação social (81,9%), apresentações artísticas (65,4%), e é um local para lazer ativo (50,4%). No entanto, outros aspectos, como contemplação à natureza (18,1%) e atividades pedagógicas em áreas abertas (28,3%), têm uma adesão menor. Essa diversidade de usos indica a necessidade de espaços alternativos que atendam a diferentes demandas da comunidade.

Ao questionar sobre a existência de outros espaços utilizados como áreas de convivência no campus, 75,6% (96 pessoas) reconheceram espaços informais como tal, destacando o Espaço Gaia por 92,7% (117 pessoas) como uma potencial área de se tornar um espaço livre destinado a convivência, uma vez que já é usado informalmente como tal.

Quanto à escolha por espaços informais, 69,3% (88 pessoas) buscam experiências distintas das oferecidas pela Praça Vermelha, enquanto 30,7% (39 pessoas) realizam atividades similares, como conversas e jogos, em ambos os locais, evidenciando a necessidade de diversificar as opções de espaços de convivência.

A maioria valoriza esses espaços pela contribuição ao relaxamento (74%) e interação social (84,3%), apesar de reconhecerem a falta de infraestrutura adequada para tais atividades, especialmente para o relaxamento e lazer. Isso revela uma lacuna entre a utilização e a adequação desses locais, com 96,5% dos participantes apoiando a criação de um novo espaço de convivência formal no campus Salvador.

Esses dados, apresentados nos Apêndices II e III, evidenciam a necessidade do IFBA Campus Salvador em investir em novos espaços de convivência que atendam às expectativas dos usuários. Esses ambientes devem ser multifuncionais, proporcionando não apenas lazer, mas também interação social, relaxamento, atividades pedagógicas e artísticas.

Já com relação ao potencial que o espaço possui, com base nos dados obtidos nas respostas, a pesquisa revela que 95,1% (120 pessoas) dos participantes reconhecem o Espaço Gaia como um espaço que os usuários do campus se apropriam, informalmente, como área de convivência. Isso indica não apenas o reconhecimento, mas também a utilização ativa do Espaço Gaia pela comunidade acadêmica.

Além disso, a percepção dos usuários sobre as funções que esses espaços informais promovem destaca a contribuição do Espaço Gaia. A maioria dos respondentes acredita que esses espaços (como a quadra, corredores, arredores da biblioteca e o Espaço Gaia), contribuem para relaxamento (74%) e interação social (84,3%), elementos cruciais para um ambiente de convivência.

A avaliação sobre a estrutura física adequada desses espaços revela que, embora 74% dos respondentes acreditem que esses espaços não tenham estrutura adequada para promover o relaxamento, essa é uma percepção generalizada que não é exclusiva ao Espaço Gaia. Portanto, essa questão não inviabiliza o potencial do Espaço Gaia como espaço de convivência. Quando questionados sobre a possibilidade de o Espaço Gaia se tornar uma nova área de convivência além da Praça Vermelha, a expressiva maioria, 95,1% (120 pessoas), acredita que sim. Essa resposta reforça a ideia de que a comunidade enxerga o potencial do Espaço Gaia como um espaço de convivência adicional ao já existente na Praça Vermelha, proporcionando mais espaços para a estadia dos usuários.

Diante desses dados (Apêndice II e III), é possível concluir que o Espaço Gaia se destaca como um local que já é reconhecido e utilizado como área de convivência, demonstrando um potencial considerável para se tornar um espaço de convivência formalmente constituído. Os indicadores citados anteriormente apontam para a adequação e aceitação deste local pelos usuários, justificando sua consideração como um espaço de convivência adicional à Praça Vermelha.

6.3 PROGRAMA ARQUITETÔNICO

O programa arquitetônico foi elaborado com base nos resultados obtidos no questionário, visando atender às demandas e preferências identificadas pela comunidade. A análise das respostas obtidas na pesquisa revela aspectos que devem ser incorporados nesse novo espaço de convivência do *Campus* Salvador. Quando se trata das formas de utilização para este novo espaço, os respondentes apontaram a necessidade de:

- Ambientes tranquilos para leitura ou estudo (94,3%);
- Espaço para exposições de arte (84,6%);
- Espaços para pequenas apresentações (82,9%);
- Áreas ao ar livre para aulas (79,7%).

Já em relação infraestrutura paisagística para esse novo espaço, as respostas foram:

- Assentos (94,3%) e pequenas mesas (94,3%);
- Acesso a tomadas (94,3%) e ao Wi-Fi (95,1%);

- Elementos naturais, como árvores frondosas (89,4%), gramado amplo (87,8%) e canteiros com vegetação (91,9%);
- Esculturas ou obras de arte (75,6%).

Essas demandas refletem a necessidade de suporte a atividades acadêmicas e culturais. Outros equipamentos que poderiam compor o espaço de convivência tiveram opiniões divididas quanto à sua inclusão no programa de necessidades. A introdução de um espelho d'água/laguinho, apesar de dividir opiniões (51,2% contra e 48,8% a favor), destaca a importância de elementos naturais e o equilíbrio entre áreas pavimentadas e verdes. Vale ressaltar que essas porcentagens refletem as opiniões das 127 pessoas que responderam o formulário.

A análise ressalta a necessidade de incluir no Espaço Gaia: áreas tranquilas para leitura ou estudo, espaço para apresentações e exposições de arte, acesso à internet e elementos naturais que oferecem sombra e áreas verdes, criando um ambiente agradável e integrado à natureza. Embora haja conflitos nessas atribuições, o espaço deve ser organizado de forma eficiente, com áreas bem delimitadas, mesmo sem construções físicas definidas.

Alinhando as necessidades e expectativas dos entrevistados e considerando os estudos e levantamentos citados anteriormente, foi produzido um esboço da setorização para o Espaço Gaia.

Bloco de Física

Legenda

Espaço de Estudo

Praça

Vermelha

Espaço para circulação de veículos

Figura 26 — Manchas de setorização e Legenda

Fonte: Autoria própria, 2023

Na setorização apresentada na Figura 26, a área marcada em lilás representa a área de lazer, uma possível praça, a área em verde claro representa um espaço para estudos e, por fim, a área marcada em cinza refere-se à circulação de veículos. A área que está marcada em lilás mais escuro é representada desta forma por ser um espaço que seria utilizado para circulação de veículos e espaço de lazer.

7 PROPOSTAS

Neste capítulo, serão abordadas sugestões arquitetônicas paisagísticas para otimizar o Espaço Gaia. Com as sugestões de propostas, espera-se integrar os possíveis ambientes citados na Figura 27 e também atender às demandas práticas, visando criar um espaço adaptado às necessidades dos usuários.



Fonte: Autoria própria, 2024

O lazer passivo refere-se a atividades que exigem pouco ou nenhum esforço físico, proporcionando relaxamento e contemplação, como ler. Em contraste, o lazer ativo envolve a participação em atividades recreativas que promovem o engajamento e a socialização, como jogos de tabuleiro (que costumam ser mais acalorados entre a comunidade do IFBA).

Com o intuito de facilitar a compreensão dos diferentes usos que serão designados a cada área do Espaço Gaia, foram desenvolvidos croquis a partir das ideias de propostas com base no programa de necessidades. Os croquis e suas descrições estarão nas páginas seguintes aos seus respectivos subcapítulos para que a imagem dos desenhos não seja comprometida.

7.1 GERAL

Para a concepção geral do Espaço Gaia, a Figura 28, referente ao primeiro croqui, é o de uma planta baixa de toda esta área, podendo ser notado o ambiente para a circulação de veículos, com uma coloração chamativa no piso intertravado

(marcado pelo número 04). Também é possível observar o local que ficariam as caçambas de lixo (marcado pelo número 05), que será melhor explorado no subcapítulo 6.6. Ao lado do croqui, existem algumas numerações que possuem o objetivo de indicar de que lugar se tratam os estudos de perspectiva futuros. Logo abaixo, na figura 30 se trata de um croqui mais técnico para facilitar a compreensão dos espaços.

Figura 28 — Croqui geral do Espaço Gala

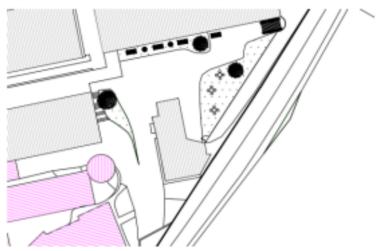


Fontes: Autoria própria, 2024

Figura 29 — Numeração de ambientes

- Área de Estudos
- Área de Lazer 1
- Área de Lazer 2
- Área de
 Circulação de Veículos
- Estadia de Entulhos
- Talude

Figura 30 — Croqui técnico do espaço



Fontes: Autoria própria, 2024

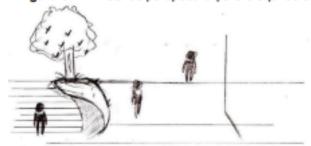
A Figura 33, na página seguinte, trata-se de um outro croqui, desenvolvido para mostrar uma parte importante do Espaço Gaia: o seu desnível. A perspectiva surge a partir de um ponto de vista ao lado do Jambeiro, em sua parte inferior como retratado de vermelho na Figura 30. Para além desta perspectiva, também há croquis de uma vista (Figura 31) e um corte (Figura 32), para exibir melhor o desnível deste espaço.

Figura 31 — Ponto de perspectiva para croqui de desnível



Fontes: Autoria própria, 2024

Figura 32 — Vista de perspectiva para croqui de desnível



Fontes: Autoria própria, 2024

Figura 33 — Corte de perspectiva para croqui de desnível



Fontes: Autoria própria, 2024

Figura 34 — Perspectiva de desnível



Fontes: Autoria própria, 2024

7.2 PARA O SETOR DE ESTUDOS

Locais de estudos ao ar livre oferecem uma alternativa aos ambientes fechados, proporcionando uma atmosfera mais relaxante e propícia à concentração, permitindo que os estudantes desfrutem da natureza enquanto se dedicam às atividades acadêmicas. Segundo a planta topográfica disponibilizada pela DEMAG, esta área teria aproximadamente 19,50m².

Com base nessas observações, sugere-se:

- Instalações de estruturas que forneçam sombra, como pérgolas, toldos ou estruturas com treliças;
- Instalações adequadas para o suporte de materiais de estudo, como livros e cadernos.



Figura 35 — Área utilizada para estudos

Fonte: Registrado pelas autoras, 2023

O croqui exposto na página seguinte (Figura 36), buscou representar como ficaria a área de estudos. O pergolado é responsável por criar uma sombra confortável para os que decidirem ter aulas ali, podendo estar coberto por alguma planta trepadeira futuramente, aumentando a área da sombra.

As estruturas de concreto além dos bancos servem como pranchetas para apoio dos livros e cadernos para aqueles que decidam anotar as pontuações ditas pelo professor ministrante da aula. Fazendo com que os usuários não se sintam ergonomicamente desconfortáveis durante as aulas ou palestras. Parte do espaço é tomado pelo piso intertravado para garantir o acesso a pessoas cadeirantes ou de mobilidade reduzida. Um puff está localizado ao fim do caminho para que o discente possa sentar de frente para sua turma.

Como alguns respondentes do formulário expuseram que gostariam que o Espaço Gaia fosse munido de esteiras, estas estariam a disposição, armazenadas dentro do grêmio, podendo ser solicitadas a algum membro da comunidade com acesso as chaves do Bloco C, e sendo devolvidos assim que acabassem de ser utilizadas. Caso a turma fosse numerosa, esteiras poderiam ser compartilhadas entre alunos. Também é possível notar a cerca que separa este espaço do talude, para que não haja acidentes.



Figura 36 — Espaço de estudos

Fonte: Autoria própria, 2024

7.3 PARA O SETOR DE LAZER.

Por ser um espaço extenso, pode-se haver uma pequena separação em relação aos espaços do setor de lazer. Como exposto na Figura 28, existe a área de lazer 01 e 02. Próximo ao Bloco F (área de lazer 01) que, segundo a planta fornecida pela DEMAG, teria aproximadamente 70,55m² sugere-se:

- Bancos;
- Um pequeno jardim;
- Caminho de piso intertravado até o espaço para estudo;

Já em relação à área de lazer 02, parte mais próxima ao Grêmio (Bloco C) que teria aproximadamente 100m², sugere-se:

- Mesas com bancos:
- Um pequeno jardim.

Estas mesas podem ser utilizadas para atividades como almoço ou até jogos de cartas ou tabuleiros, quando o espaço de estudos não estiver sendo utilizado para evitar distrações durante as atividades. Além disso, o paisagismo agradável conta com a grama baixa e pode ser um espaço para descanso com as esteiras, citadas anteriormente.

Vale ressaltar a importância da adição de árvores nos espaços de lazer, para manter o conforto térmico, como mencionado no Capítulo 6 e ilustrado na Figura 14, onde se destaca a alta incidência solar no Espaço Gaia. Com isto, sugere-se alguns tipos de árvores que necessitem de condições parecidas para serem implementadas:

- Acácia (Acacia farnesiana);
- Jacarandá (Jacaranda mimosifolia);
- Flamboyant (Delonix regia).

O croqui presente na Figura 38, é uma perspectiva sobre a área de lazer 01; sendo está voltada especificamente para atividades mais silenciosas, já que atrás destes bancos existem as salas de aula do Bloco F, como mostrado na figura abaixo (Figura 37). Um espaço com bancos pode ser utilizado para ler, descansar, almoçar ou uma conversa menos acalorada. Além disso, é possível notar a mudança das cores do piso intertravado e uma árvore frondosa (flamboyant, por exemplo) para a criação de sombras; garantindo o conforto térmico desse local durante a tarde.





Fontes: Registrado pelas autoras, 2023

Figura 38 — Área de Lazer 01



Fontes: Autoria própria, 2024

Tratando-se da área de lazer 02 (Figura 39), está localizada próxima do Bloco C, atual Grêmio. O espaço conta com a presença de algumas mesas e banquinhos, para que os usuários possam se divertir nos horários de intervalo com jogos (como Uno, dama ou dominó), ou possam almoçar em pequenos grupos ao ar livre, caso queiram. A cerca citada anteriormente possui uma entrada na lateral, possibilitando que os profissionais capacitados possam ter passagem para a manutenção das plantas do talude. O espaço também pode contar com árvores frondosas para garantir a sombra e o conforto térmico. A Figura 39 exibe o local atualmente:

Figura 39 — Onde será a Área de Lazer 02



Fonte: Registrada pelas autoras, 2023

Figura 40 — Área de Lazer 02



Fontes: Autoria própria, 2024

7.4 PARA O SETOR DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

Para este setor, deve ser levado em consideração principalmente a segurança dos usuários, por partilhar de sua área com o ambiente de lazer. Com isto, sugere-se:

 Adição de pavimentação diferente, como pisos intertravados numa coloração chamativa.

Importante também atentar-se ao fato de que não se deve explorar a implementação de árvores em excesso no local, evitando assim que a circulação dos veículos seja comprometida.

7.4.1 Para o portão de acesso

Apesar de não ser um setor do Espaço Gaia e não estar presente na Figura 26, o portão de acesso ainda faz parte deste espaço e é de suma importância que nenhum elemento como bancos ou mesas fiquem a sua frente, evitando o congestionamento no momento que os carros utilitários forem solicitados. Além disso, é um acesso da Rua Professor Viegas para dentro do IFBA, assim como também é uma provável saída de emergência para fora do Instituto. Sendo assim, como já citado, as principais propostas para os entornos do portão são:

- Uma pequena reforma (para garantir sua agilidade, caso necessário);
- Que nada obstrua seu caminho.

7.5 PARA O TALUDE

Apesar de também não estar presente na Figura 27 e não ser exatamente um ambiente utilizado, o talude também faz parte do Espaço Gaia e, para este, a principal sugestão é o desencorajamento de seu acesso por ser um lugar íngreme, podendo causar ferimentos, torções e machucados por quem decida se aventurar nesta área. Com estas considerações, sugere-se:

Uma cobertura vegetal densa para inibir o seu acesso;

- Incorporar elementos paisagísticos que sinalizem claramente que o acesso não é permitido, como cercas;
- Permitir acesso apenas aos funcionários, para manutenção do local.

Para manter o difícil acesso, o tipo de vegetação escolhido e a densidade do plantio podem ser ajustados para criar uma barreira mais eficaz. Plantas densas, como arbustos ou vegetação de cobertura rasteira, podem dificultar a passagem e dissuadir as pessoas de caminhar pelo talude. Podem ser implementadas nesta área algumas das árvores já citadas no capítulo 6.3, ou ainda, como novas sugestões:

- Grama Amendoim (Arachis repens) por ter capacidade de criar um tapete denso pelo terreno;
- Bambu Áurea (Phyllostachys aurea) por poder atingir alturas consideráveis e formar uma densa massa de folhagem, criando uma barreira visual e física que pode desencorajar as pessoas a acessarem o mesmo.



Figura 41 — Representação do Talude

Fonte: Autoria própria, 2024

7.6 PARA A ESTADIA DOS ENTULHOS

Existe uma área logo atrás do Bloco C (atual grêmio) que não foi mostrada anteriormente por não ser comum a estadia dos membros da comunidade do campus ali, mas ainda assim está dentro do Espaço Gaia. Este local (exibido na Figura 42) é próximo do portão de acesso ao campus, que não o congestiona e, além disso, também não fica longe do ambiente de circulação de veículos.

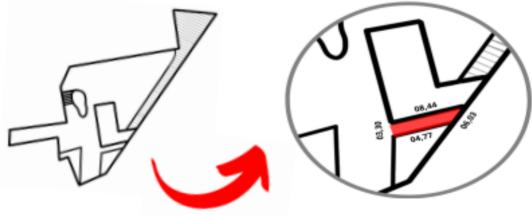
Figura 42 — Área atrás do Bloco C



Fonte: Registrada pelas autoras, 2024

Apesar de parecer uma área relativamente pequena, segundo o DWG da planta topográfica as suas medidas revelam uma área de 26,41m². Na Figura 43, pode-se notar de qual espaço se trata na representação gráfica.

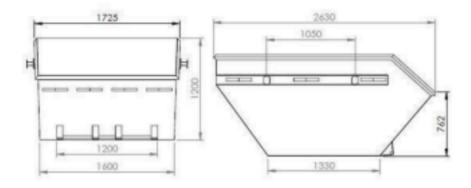
Figura 43 — Medidas da área atrás do Bloco C



Fonte: Autoria própria, 2024

Pode parecer pequeno, mas consegue comportar duas caçambas de entulho estacionária de 5m³, resolvendo assim o problema de onde seria a estadia do lixo. A partir da Figura 42, pode-se perceber que a caçamba possui 1,72m de largura e 2,63m de comprimento.

Figura 44 — Medidas de uma Caçamba de entulho estacionária



Fonte: iW8, 2024

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho destacou a falta de espaços de convivência oficiais no IFBA, apontando para a insuficiência da Praça Vermelha e o uso improvisado do Espaço Gaia, que, apesar de popular, enfrenta problemas de superlotação e conflitos de uso. Revelou-se que o Espaço Gaia evoluiu de uma área de serviço para um local de convivência, ainda que informal, indicando a necessidade de repensá-lo para atender melhor às demandas da comunidade acadêmica.

O estudo mostrou a evolução do uso do Espaço Gaia pela comunidade, destacando seu potencial para se tornar um espaço híbrido que combine convivência, estudo e manutenção de sua função original de serviço. Os usuários veem o local, atualmente informal e conhecido como Espaço Gaia, como um candidato a ser transformado para melhor atender a uma gama mais ampla de necessidades.

Sugere-se que, com reformulações, o Espaço Gaia pode ser revitalizado para promover maior interação social, servir como local para aulas alternativas e ainda atender às funções originais, guiando futuras intervenções com base no feedback dos usuários sobre as mudanças necessárias.

Além disso, a pesquisa buscou responder a perguntas fundamentais sobre as características espaciais e os equipamentos necessários para um novo espaço de convivência, como ambientes tranquilos para leitura ou estudo com mesas e cadeiras. A satisfação das reais necessidades da comunidade foi destacada como objetivo central, visando contribuir para a melhoria da experiência dos usuários do Campus Salvador.

Espera-se que este estudo formeça subsídios para a concepção e construção de um novo espaço de convivência, visando reduzir a aglomeração na Praça Vermelha e melhorar a qualidade do ambiente acadêmico. A valorização social do espaço físico do campus é um desdobramento esperado, uma vez que ambientes acessíveis e agradáveis tendem a aumentar a vigilância social e fortalecer a integração da comunidade acadêmica.

Em suma, este trabalho ressalta a necessidade de envolver os usuários no planejamento de espaços de convivência desde o início, visando atender suas necessidades e promover seu bem-estar, desenvolvimento social e educacional no IFBA. Melhorias nos espaços têm o potencial de enriquecer a experiência da comunidade acadêmica, tornando o campus um lugar mais vibrante, acolhedor e favorável ao aprendizado.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 16636-3: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. Parte 3: Projeto urbanístico, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 16636-4: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. Parte 4: Projeto de arquitetura paisagística, 2023.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUZ, Tamile Santana et al. Percepção dos alunos do ensino médio sobre as espécies arbóreas do Bioma Cerrado nas escolas estaduais da cidade de Barreiras – BA. RG&SA (Revista de Gestão e Sustentabilidade Ambiental), 2018.

DIAS, Ronisa Helena Teixeira. Relação de pátios escolares com as competências sociais, a frequência de contato com a natureza e a conexão com a natureza das crianças, 2019 (Instituto universitário de Lisboa).

DICIO, Topofilia. Disponível em: https://www.dicio.com.br/topofilia/. Acesso em: 19 de Dezembro de 2023.

DUARTE, Daiane Romio; ANDRADE, Jaqueline; SOUZA, Juliana Castro; SANTIAGO, Alina Gonçalves. **CONEXÃO ENTRE PESSOAS E AMBIENTE: UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE TOPOFILIA, 2021.** Oculum Ensaios, Revista de Arquitetura e Urbanismo.

ELABORAÇÃO de projeto básico para implantação de praças sustentáveis no Município do Rio de Janeiro: termo de referência. Rio de Janeiro: Gerência de Projetos Especiais da Coordenadoria de Áreas Verdes e Subsecretaria de Engenharia e Conservação da Secretaria Municipal de Conservação e Meio Ambiente, 2018.

ENGENHARIA, AERO. **O que é: estudo de Vegetação, 2023.** Disponível em: https://aeroengenharia.com/glossario/o-que-e-estudo-de-vegetacao/>. Acesso em: 22 de Janeiro de 2024.

ENGENHEIRA, CIVILIZAÇÃO. Estudo geotécnico e sua relevância para engenharia civil, 2018. Disponível em:

https://civilizacaoengenheira.wordpress.com/2018/04/11/estudo-geotecnico-e-sua-relevancia-para-engenharia-civil/. Acesso em: 22 de Janeiro de 2024.

ENGENHARIA E CONSULTORIA, AMBIENT. A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA). Disponível em:

https://www.ambient.srv.br/comunicacao/conheca-a-importancia-do-estudo-de-impacto-ambiental-eia-para-sua-obra/ Acesso em: 22 de Janeiro de 2024.

EMINUS. As superestruturas na construção civil, 2020. Disponível em: https://www.eminus.com.br/post/as-superestruturas-na-constru%C3%A7%C3%A3o-civil. Acesso em: 22 de Janeiro de 2024

ESTRELA, Laura. A sala de aula e suas conexões espaciais. 2014. 14 p. (Educação e Design de Interiores) – UNIT, Tiradentes, 2014.

FIGUEIREDO, Guilherme; CENIQUEL, Mario. Caderno Técnicos Morar Carioca: Espaços Livres. Rio de Janeiro: Instituto de Arquitetos do Brasil - Departamento do Rio de Janeiro. 2013.

FLORES, Laís Regina. O uso de Espaços livres escolares nas diferentes idades, 2011. Revista USP

GALANTE, Livia Cardoso. Sociologia de Durkheim e o fato social: reflexões teóricas. Edição 22. Revista Científica Intr@ciência – nov/dez 2021.

IDOETA, Paula. As escolas ao ar livre de 100 anos atrás que podem inspirar volta às aulas na pandemia. Negócios, 2020. Disponível em: https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2020/09/escolas-ao-ar-livre-de-100 -anos-atras-que-podem-inspirar-volta-aulas-na-pandemia.html >. Acesso em: 18 de maio de 2022.

IFBA, Campi. Nossas Unidades. Portal Ifba, 2021. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/campi/escolhacampus. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

KARJALAINEN Eva; SARJALA, Tytti; RAITIO, Hannu **Promoting human health through forests: overview and major challenge, 2009.** (Environmental Health and Preventive Medicine).

KOWALTOWSKI, Doris. Arquitetura Escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

LABCON, CS. Cartas Solares. Disponível em: https://sites.arq.ufmg.br/tau/labcon/cs/ Acesso em: 16 de novembro de 2023.

LOPES, Paula. Educação, sociologia da educação e teorias sociológicas clássicas: Marx, Durkheim e Weber. Biblioteca Online de Ciências da Comunicação, 2012.

MACEDO, Silvio Soares. Espaços livres, 1995. Revista USP.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. Espaço Livre — Objeto de Trabalho, 2006. Revista USP.

MARTINS, Moisés da Silva; BILHEIRO, Pedro Luis. A sala de aula como espaço de interação e mediação de saberes. 2015.

MATÉ, Cláudia; SANTIAGO, Alina Gonçalves. Espaços livres Privados nas pequenas cidades, 2017. Revista USP.

NEVES, Laert. Adoção do partido na arquitetura. Centro Editorial e Didático da UFBA, 1989.

RS, DAER. INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS. Disponível em:

https://www.daer.rs.gov.br/upload/arquivos/201607/26183156-is-101-94-estudos-ge otecnicos.pdf> Acesso em: 22 de Janeiro de 2024.

S.L. Washburn; De Vore, Irvene. Social behavior of baboons and early man. S.L. Washburn (org.). Social Life of Early Man. Chicago, Aldine, 1961.

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. Parque e Paisagem: um olhar sobre Recife. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2010.

SAFT, Daniela Mengue et al. Paisagismo no pátio escolar: a arte como instrumento de sensibilização à educação ambiental. Monografias Ambientais (Revista Eletrônica do CEspEdAmb-CCR/UFSM), 2011.

TOPOGRAFIA, Itália. **O que é levantamento topográfico?** Disponível em: https://www.italiatopografia.com.br/o-que-e-levantamento-topografico/> Acesso em: 22 de Janeiro de 2024.

TUAN, Yi-Fu. Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência, 1977. Difusão Editorial S.A.

TUAN, Yi-Fu. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente, 1980. Difusão Editorial S.A.

UNIFOR. Agora é oficial: o melhor Campus do Brasil é local de salas de aula ao ar livre, 2020. Disponível em:

https://www.unifor.br/-/agora-e-oficial-o-melhor-campus-do-brasil-e-local-de-salas-de-aula-ao-ar-livre Acesso em: 23 de Janeiro de 2024.

URBAN. A importância da educação ao ar livre para as crianças, 2022. Disponível em:

 Acesso em: 23 de Janeiro de 2024.

URBANISMO, Ávila. Área de convivência: conheça este espaço em loteamentos, 2022. Disponível em:

https://www.avilaurbanismo.com.br/area-de-convivencia/#:~:text=O%20que%20s%C3%A3o%20bastante%20ampla%20no%20mercado Acesso em: 25 de Janeiro de 2024.

APÊNDICE I - Formulário para coleta de dados dos usuários

14/11/23, 19:52

Estudo de Domanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

Estudo de Demanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

Olál

Este formulário, criado por Maria Clara Silva Mendes Rehem e Támara Maria da Silva Fagundes, alunas do Curso Técnico em Edificações no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Bahia campus Salvador, sob a orientação da Professora Michele Santana, tem como objetivo coletar dados sobre as expectativas dos usuários do campus Salvador quanto a necessidade de mais espaços livres e, em caso positivo, quais características este deveria ter. Todas as respostas serão anônimas, portanto, pedimos respostas sinceras.

Agradecemos pela sua atenção!

* Indica uma pergunta obrigatória

INICIALMENTE GOSTARÍAMOS DE ENTENDER SE HÁ NECESSIDADE DE CRIAÇÃO DE UM NOVO ESPAÇO LIVRE NO CAMPUS SALVADOR

Entenda espaços livres como sendo praças, largos, espaços de convivência social coletiva. Exemplos de espaços livres são o largo do Santo Antônio Além do Carmo, Praça do Campo Grande ou mesmo a Praça Vermelha.

Hoje, a Praça Vermelha é o único espaço de convivência ou espaço livre formalmente constituído que existe no Campus.

 NO QUE SE REFERE AO QUE A PRAÇA VERMELHA PODE OFERECER AOS USUÁRIOS VOCÊ ACHA QUE A PRAÇA PODE SER CONSIDERADA UM ESPAÇO QUE PROMOVE:

Marque todas que se aplicam.

Relaxamento
Interação Social
Lazer Ativo (jogos de tabuleiro)
Contemplação à natureza
Atividades pedagógicas em áreas abertas (aulas, exposições etc)
Apresentações Artísticas (música, teatro, sarau etc)

٠.	ж,	۰	٠.		3.	-	n	c	n
в,	w	ъ		w	-2.	- 1	ъ.	⋍	w

Estudo de Domanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

2.	Mesmo que de maneira informal, você acredita que existam outros espaços que os usuários do Campus se apropriam como se fossem espaços convivência ou espaços livres ?	
	Marcar apenas uma oval.	
	○ Não	
	Sim	
3.	Se sim, quais?	
	AGORA GOSTARÍAMOS DE SABER SUAS PERCEPÇÕES SOBRE OS ESSES ESPAÇOS NFORMAIS EXISTENTES NO CAMPUS	
4.	Você acredita que as pessoas utilizam esses espaço informais porque:*	
	Marcar apenas uma oval.	
	Procuram um tipo de atividade ou ambiente diferente daquele encontrado na Praça Vermelha	
	Procuram um novo local para realizar as mesmas atividades que as pessoas fazem na Praça Vermelha	
5.	NO QUE SE REFERE A FUNÇÃO QUE ESSES ESPAÇOS DE CONVICÊNCIA INFORMAIS PROMOVEM VOCÊ ACHA QUE ELES CONTRIBUEM PARA:	
	Marque todas que se aplicam.	
	Relaxamento Interação Social	
	Lazer Ativo (jogos de tabuleiro)	
	Contemplação à natureza	
	Atividades pedagógicas em áreas abertas (aulas, exposições etc)	
	Apresentações Artísticas (música, teatro, sarau etc)	

14/11/23, 19.52	Estudo de Domanda para Espacos Livres no FBA/Campus Salvador	
6.	Estes espaços informais tem estrutura física adequada para promover o relaxamento entre os seus usuários?	*
	Marcar apenas uma oval.	
	Sim	
	◯ Não	
7.	Estes espaços informais tem estrutura física adequada para promover a	*
/.	interação (conversas e refeições) entre os seus usuários?	
	Marcar apenas uma oval.	
	Sim	
	Não	
8.	Estes espaços informais tem estrutura física adequada para permitir atividades	*
	de lazer como jogos de cartas, tabuleiro ou dominó?	
	Marcar apenas uma oval.	
	Sim	
	○ Não	
9.	Você acha que seria benéfico um espaço livre, formalmente constituído, além da	*
	Praça Vermelha?	
	Marcar apenas uma oval.	
	Sim	
	Não Pular para a seção 7 (Muito obrigada por responder este formulário!)	
А	presentação do Espaço Gaia	
а	gora vamos te apresentar a localização de um espaço físico que acreditamos ser uma Iternativa para a criação de um novo espaço livre para o Campus Salvador/IFBA. hamaremos ele de Espaço Gaia.	

14/11/23, 19:52

Trata-se daquele espaço que se situa entre o Bloco de Física (Bloco F), a Praça *
 Vermelha e o Grêmio (Bloco C). Você o reconhece?



Marcar apenas uma oval.

- Sim, sei de onde se trata
- Não sei onde fica

14/11/23, 19:52

Estudo de Domanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

Caso ainda esteja em dúvidas, aqui está um pequeno compilado de fotos do local de que se trata este formulário:



Marcar apenas uma oval.

Entendi

12.	Você acredita que o Espaço Gaia já existente possui potencial para se tornar
	uma nova área de convivência além da Praça Vermelha?

Marcar apenas uma oval.

Sim

○ Não

14/11/23, 19:52

Estudo de Domanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

Gostaríamos de saber quais os principais usos que você desejaria que este espaço ofertasse:

of	ertasse:
13.	Espaço físico apropriado para aulas ao ar livre ? * Marcar apenas uma oval. Sim Não
14.	Ambiente ao ar livre que seja tranquilo para ler ou estudar? * Marcar apenas uma oval. Sim Não
15.	Área para pequenas apresentações , como música ou poesia?* Marcar apenas uma oval. Sim Não
16.	Área para exposições de arte de projetos da comunidade? * Marcar apenas uma oval. Sim Não
Qu	anto à infraestrutura e aos equipamentos urbanísticos, o que ele precisa ter para

quanto a infraestrutura e aos equipamentos urbanisticos, o que ele precisa ter para ser útil aos usuários?

14/11/23, 19:52	Esludo de Domanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador					
17.	Assentos (como bancos de praça)? *					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					
18.	Acesso a tomadas elétricas para carregar dispositivos eletrônicos?*					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					
19.	Acesso a WI-FI? *					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	○ Não					
20.	Árvores frondosas e arbustos? *					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					
21.	Gramado amplo? *					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					

14/11/23, 19:52	Estudo de Domanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador					
22.	Canteiros com vegetação? *					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					
23.	Espelho d'água/laguinho? *					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					
24.	Área pavimentada ampla?*					
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim, bastante pavimento e pouca área verde					
	Sim, pouco pavimento e mais área verde					
	Não vejo necessidade de pavimento					
	Não vejo necessididade em áreas verdes					
25	Esculturas ou obras de arte? *					
25.						
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					
26.	Pequenas mesas?*					
20.						
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim					
	Não					

27. Existem outros ambientes, elementos ou equipamentos urbanísticos que não foram mencionados mas que deveriam ser considerados?

Muito obrigada por responder este formulário!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE II - Respostas dos usuários

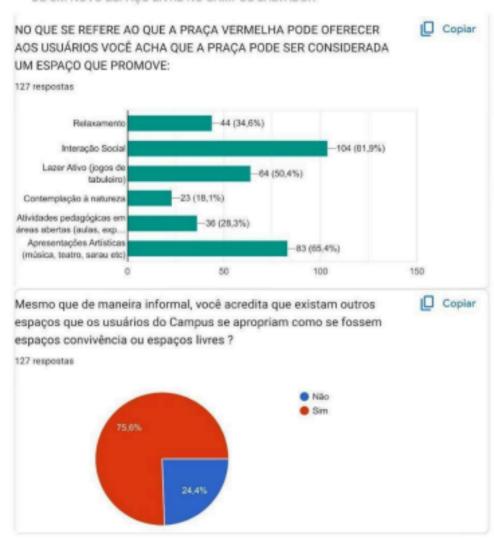
15/11/23, 13:57

Estudo de Demanda para Espaços Livres no IFBA/Campus Salvador

Estudo de Demanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

127 respostas

INICIALMENTE GOSTARÍAMOS DE ENTENDER SE HÁ NECESSIDADE DE CRIAÇÃO DE UM NOVO ESPAÇO LIVRE NO CAMPUS SALVADOR



Se sim, quais?

87 respostas

Bloco f

O espaço Gaia e a aranha

Grama de frente pro bloco P e a quadra externa

A aranha, a quadra externa quando se esta aberta, a frente do ginásio e bloco de artes

Espaço Gaia, a grama no bloco O

Espaço gaia e ginásio

Salas de aulas vazias.

o gramado do bloco de artes

Parte de grama em frente ao bloco de Ares

Pico, Gaia, quadra externa, bloco O, grama de artes

Escadas de acesso, a área verde próxima ao bloco de artes, toda a área verde atrás das quadras externas

Bancos do bloco F, o Gaia, parte de cima da biblioteca e o gina

Gaia, arquibancadas das quadras abertas

corredores entre o bloco O e o bloco P, corredor da biblioteca

Gaia e encima da Biblioteca

O Gaia

Andar superior da biblioteca

O Espaço Gaia, criado pelo prof. de geografia Severiano José, ao lado do prédio da Física

Area gramada ao lado do corredor do bloco O

Shalom em Física

Grama do Bloco P, Espaço Gaia

Gaia

A Area verde do Blcoc P, O Gaia, a Escada Amarela

A area verde em frente ao bloco de artes, por exemplo

entrada da Biblioteca, arredores do Ginásio

Grama do bloco de artes, parte superior da biblioteca

Na frente do bloco C

Alguns espaços entre os blocos poderíam ser dotados de quiosques com mesas e cadeiras para estudo e jogos de tabuleiro, sem acabar com o espaço verde. Outro local é o espaço que serve como estacionamento para descarregar material, próximo ao SMO.

Areas proximo as quadras, lateral do SMO

Áreas comuns dos blocos O e K

Corredores, Bancos do Laboratório de Física, Bancos em frente a biblioteca, Área superior da Biblioteca

A área próxima a sala de teatro, no bloco P se não me engano; os corredores superiores ao lado da biblioteca e o espaço gala (área com algumas árvores no fundo do bloco F.)

Bloco o

Bloco K, às vezes você tenta estudar lá, mas tem sempre alguém conversando alto e fazendo zoada.

Alguns espaços do Bloco O.

Na frente do salão nobre; Algumas salas

Geralmente em grupos isolados, utilizam da frente da biblioteca (Bloco K) e também dos espaços livres no bloco O.

os espaços ao lado do auditório bloco O

Corredores

A área na frente a biblioteca, o espaço com mesas entre o bloco O e o bloco P, a parte do bloco K encima da biblioteca...

Quadra externa e Região próxima ao grêmio

Estudo de Demanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

os blocos onde tem bancos

Area proxima ao salo nobre

as salas de aulas

Corredores das salas de aula

A parte de cima da biblioteca

O local que fica próximo da coordenação de adm. Tem um gramado nesse local e os alunos costumam se juntar para ficar conversando e se distraindo

Fonte desativada, bancos e arquibancadas...

Qualquer espaço onde existe o banco para sentar e conversar.

sou novo no campus mais vejo tem muitos espaços

Quadra externa

Qualquer outro assento disponível fora da sala de aula, salas de aula vazias e chão dos corredores

A frente da biblioteca,

A área em frente a biblioteca, e a área ao redor do Salão Nobre

Sim, o espaço do pau da bandeira!

O corredor em frente ao salão nobre e o "gramado" em frente ao bloco de artes

quadra; na frente da biblioteca; no 1º andar da biblioteca

Em frente a biblioteca, bom local para reuniões e trabalhos em grupo.

espaços abertos e ao ar livre como o ao lado do bloco F, para promover o relaxamento dos alunos dos campos, visto que não possui espaços assim nos campus e muitos alunos passam mais horas no campus do que em suas propias casas

O ginásio e a quadra, área atrás dos blocos k

Em cima da biblioteca, em frente e atrás do salão nobre, entrada do estacionamento, entrada da quadra,

O pátio do Salão Nobre, o gramado do bloco P.

15/11/23, 13:57

Estudo de Demanda para Espacos Livres no IFBA/Campus Salvador

Não sei informar precisamente o local, pois sou calouro, mas vejo os alunos se reunirem em locais diferentes que a praça vermelha citada anteriormente.

guadra externa

O espaço a frente da biblioteca do campus

Ginásio, Biblioteca e algumas partes dos laboratorios aonde tem bancos principalmente no bloco de eletrônica, a aranha em frente a praça vermelha poderia ter uma cobertura ou mudar a estrutura para um bangaló seria interessante também, entre outras partes que poderiam ser mais exploradas nas quadras ao lado do ginásio, que particularmente acho que deveriam ser abertas e ter bancos e estruturas com cobertura pra maior conforto de quem as utilizam

Hall de entrada de acesso a Biblioteca, Corredor de Acesso ao Campus, onde ficam os bancos de madeira

Mezanino biblioteca

Entrada da biblioteca, escadas e bancos ao longo dos corredores, que to são usados como locais de encontro, mas que terminam atrapalhando as aulas por causa do barulho.

Perto do bloco O e bloco P, em frente ao salão nobre.

Sala de Matematica

Mesas do bloco O, frente da biblioteca.

O corredor entre o bloco D e o F; o bloco R

salao nobre

Gramado no fundo dos prédios, área ao lado do ginásio, em frente a biblioteca, nas escadas, nos bancos da entrada principal.

VÁRIOS

O espaço perto do salão nobre com alguns bancos, no entanto só tem 2 mesas e uma delas tá faltando duas cadeiras

Grama do bloco de artes, aranha, fundo da quadra externa

Na entrada da Biblioteca e corredor do salão nobre

Locais com bancos e amplos espaços para se reunirem como na praça vermelha.

Refeitório e o Bloco L

15/11/23, 13:57

Estudo de Demanda para Espaços Livres no IFBA/Campus Salvador

Qualquer espaço, como corredores e a biblioteca, pois os que existem são limitados e pouco confortáveis, o que acaba atrapalhando quem precisa dos espaços específicos do campus para estudar.

Diversas salas em horários vagos.

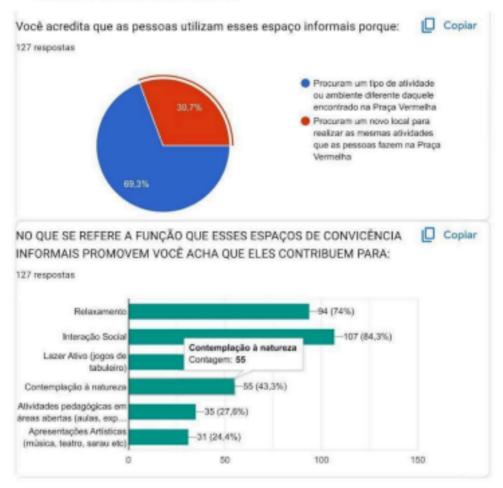
Corredores, Salas Especiais, Estacionamento e outros

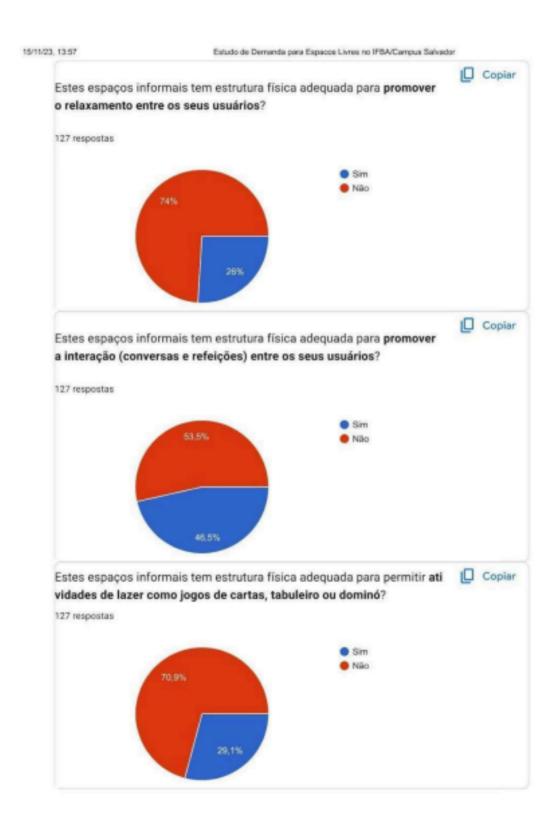
Quadras

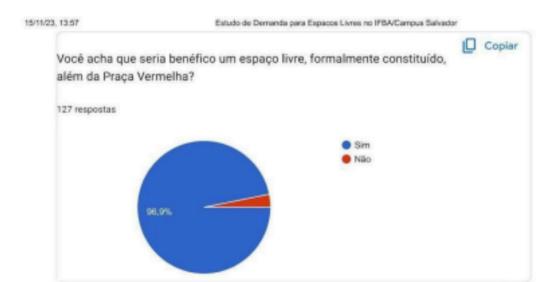
Entrada da biblioteca Raul Seixas, espaços entre os blocos, regiões no entorno do salão nobre

Nas proximidades da Biblioteca Raul Seixas, em uma área próximo as escadas para o que parece ser um estacionamento ou depósito informal. Outra área informal é nas proximidades do auditório do Bloco O.

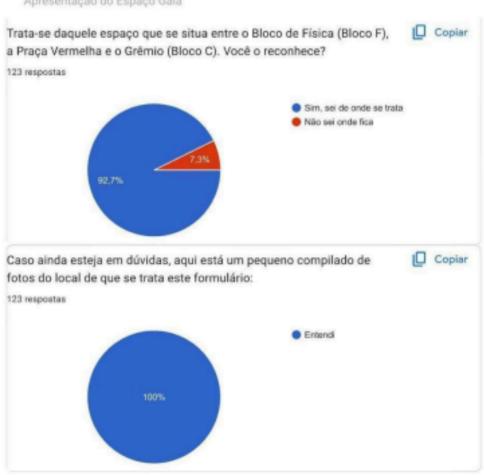
AGORA GOSTARÍAMOS DE SABER SUAS PERCEPÇÕES SOBRE OS ESSES ESPAÇOS INFORMAIS EXISTENTES NO CAMPUS

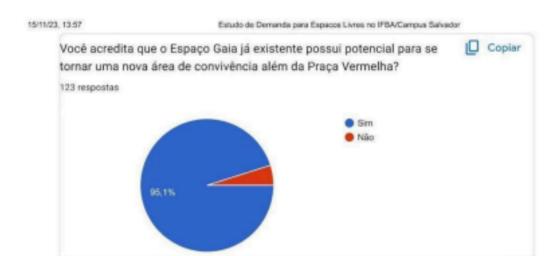




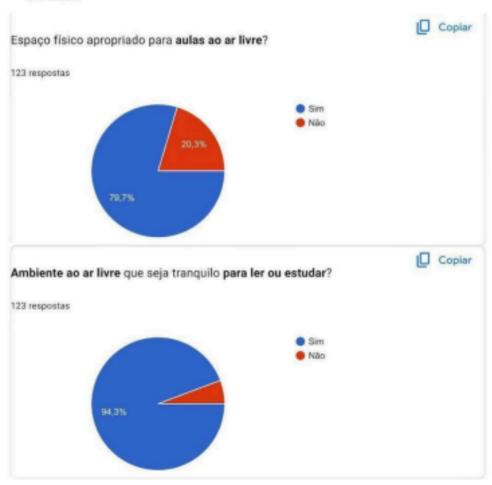


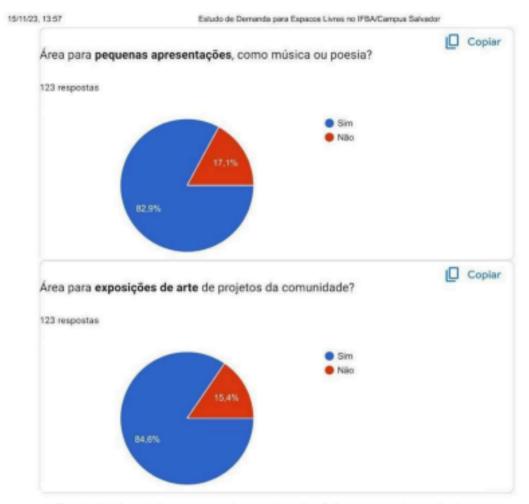
Apresentação do Espaço Gaia



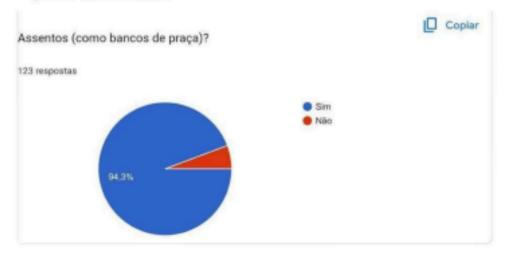


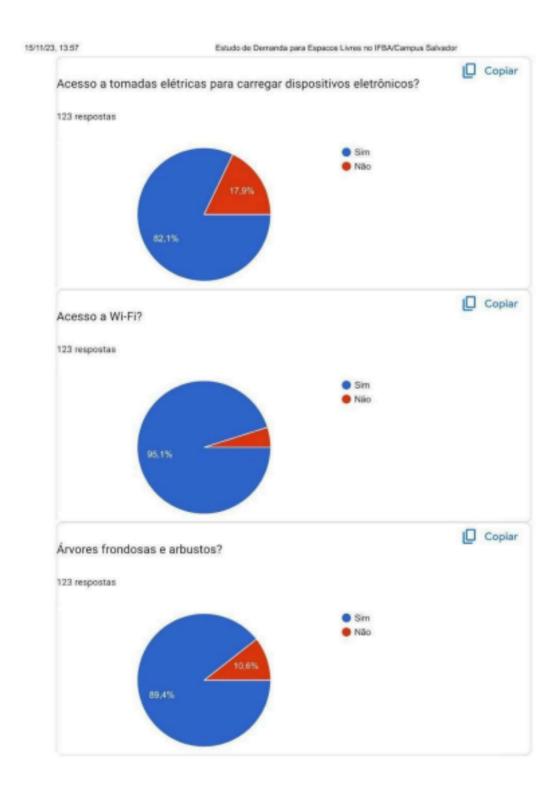
Gostariamos de saber quais os principais usos que você desejaria que este espaço ofertasse:

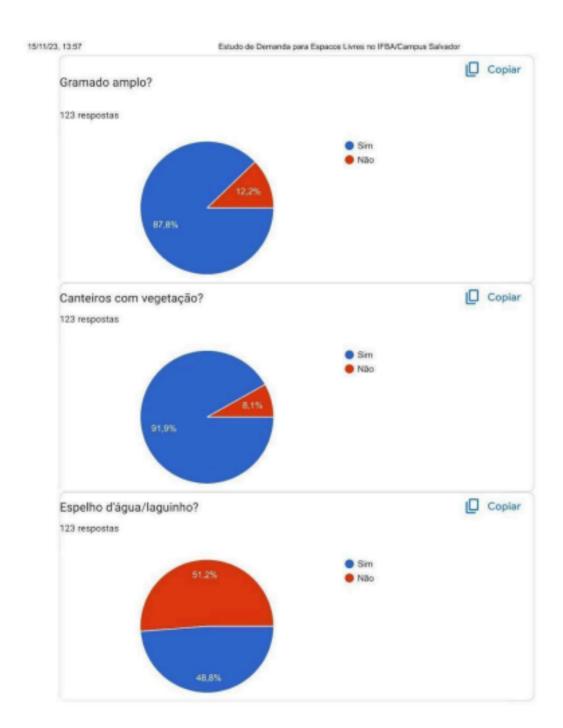


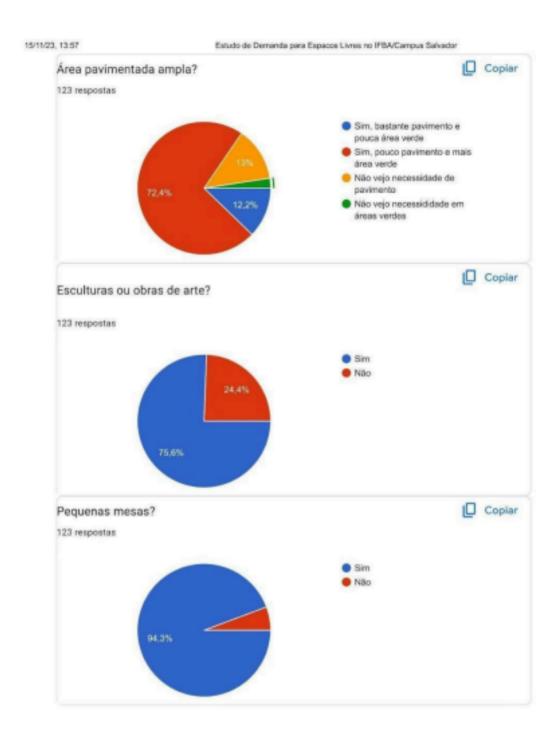


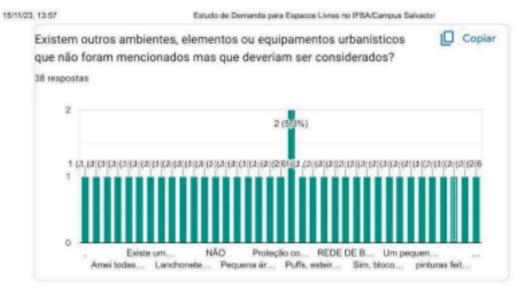
Quanto à infraestrutura e aos equipamentos urbanísticos, o que ele precisa ter para ser útil aos usuários?











Muito obrigada por responder este formulário!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Gougle. <u>Denunciar abuso</u> - <u>Termos de Serviço</u> - <u>Política de</u>

Privacidade

Google Formulários

APÊNDICE III – Análise resumida de respostas do formulário

	PERGUNTA8	%	RESPOSTAS
		34.60%	RELAXAMENTO
	NO QUE SE REFERE AD QUE A PRAÇA VERMELHA PODE OFERECER AOS USUARIOS VOCÉ ACHA QUE A PRAÇA PODE SER CONSIDERADA UM ESPAÇO QUE PROMOVE:		
		81,90%	INTERAÇÃO SOCIAL
1			LAZER ATIVO
		18,10%	CONTEMPLAÇÃO Á NATUREZA
		28.30%	ATIVIDADES PEDAGÓGICAS EM ÁREAS ABERTAS APRESENTAÇÃO ARTISTICA
		60,40%	APRESENTAÇÃO ARTISTICA
2	MESMO QUE DE MANEIRA INFORMAL, VOCÉ ACREDITA QUE EXISTAM OUTROS ESPAÇOS QUE OS USUÁRIOS DO CAMPUS SE APROPRIAM COMO SE POSSEM ESPAÇOS CONVIVÊNCIA OU ESPAÇOS LIVITES?	24,40%	NÃO
	EarwyJJS LIVINES?	75,60%	SIM
-		2.30%	BLOCO F
		18.39%	ESPACO GAIA (TODO ESPACO)
		6.90%	ARANHA
		6.90%	GRAMA DE ARTES/ BLOCO P/ BLOCO O
		17.24%	QUADRA
		8.05%	GINASIO
		2.30%	BLOCO DE ARTES
		8.05%	SALAS VAZIAS
		10.34%	BLOCO O
		3,45%	ESCADAS
	QUAIS OUTROS ESPAÇOS QUE OS USUÁRIOS		BANCO DO BLOCO F
N	DO CAMPUS SE APROPRIAM COMO SE FOSSEM	2.30%	
7		13.79%	2º ANDAR DA BIBLIOTECA
	ESPAÇOS CONVIVÊNCIA OU ESPAÇOS LIVRES?	20.69%	EM FRENTE A BIBLIOTECA
		1.15%	EM FRENTE AO BLOCO C
		4.60%	BLOCO P
		12.64%	PRÓXIMO AO SALÃO NOBRE
		20.69%	CORREDORES E BANCOS ESPALHADOS PELO IFBA
		1.15%	BLOCO R
		1.15%	ATRÁS DO BLOCO K
		1.15%	8L0C0 L
		2,30%	PRÓXIMO AO ESTACIONAMENTO
		3.45%	BIBLIOTEGA
_		4.60%	REFEITÓRIO
	VOCÊ ACREDITA QUE AS PESSOAS UTILIZAM ESSES ESPAÇO INFORMAIS PORQUE:	69,30%	PROCURAM UN TIPO DE ATMIDADE OU AMBIENTE DIFERENTE DAQUELE ENCONTRADO NA PRAÇA VERMELHA
4		30,70%	PROCURAM UM NOVO LOCAL PARA REALIZAR AS MESMAS ATIVIDADES QUE AS PESSOAS FAZEM NA PRAÇA VERMELHA
_		74.00%	RELAXAMENTO
	NO QUE SE REFERE A FUNÇÃO QUE ESSES ESPAÇOS DE CONVICÊNCIA INFORMAIS PROMOVEM VOCÊ ACHA QUE ELES CONTRIBUEM PARA:	84.30%	INTERAÇÃO SOCIAL
		29.90%	LAZER ATIVO
5		43.30%	CONTEMPLAÇÃO À NATUREZA
		27,60%	ATIVIDADES PEDAGÓGICAS EM ÁREAS ABERTAS
		24,40%	APRESENTAÇÃO ARTISTICA
6	ESTES ESPAÇOS INFORMAIS TEM ESTRUTURA FÍSICA ADEQUADA PARA PROMOVER O RELAXAMENTO ENTRE OS SEUS USUARIOS?	74,00%	NÃO
0		26,00%	8M
7	ESTES ESPAÇOS INFORMAIS TEM ESTRUTURA FÍSICA ADEQUADA PARA PROMOVER A INTERAÇÃO (CONVERSAS E REFEIÇÕES) ENTRE	53,50%	NÃO
	OS SEUS USUÁRIOS?	45,50%	SM
8	: ESTES ESPAÇOS INFORMAS TEM ESTRUTURA. FÍSICA ADEQUADA PARA PERMITIR ATIVIDADES DE LAZER COMO JOGOS DE CARTAS.	70,90%	NÃO
D.	TABULEIRO OU DOMINO?	-	

9	VOCÉ ACHA QUE SERIA BENÉFICO UM ESPAÇO LIVRE, FORMALMENTE CONSTITUÍDO, ALÉM DA PRAÇA VERMELHA?	3,10%	NÃO
		96,90%	SM
10	TRATA-SE DAQUELE ESPAÇO QUE SE SITUA ENTRE O BLOCO DE FÍSICA (BLOCO F), A PRAÇA VERMELHA E O GRÉMIO (BLOCO C), VOCÉ O RECONHECE	7,30%	NÃO
		92,70%	SM
11	CASO AINDA ESTEJA EM DÓVIDAS, AQUI ESTÁ UM PEQUENO COMPILADO DE POTOS DO LOCAL DE QUE SE TRATA ESTE FORMULÁRIO:	0,00%	NÃO
"		100,00%	SM
	VOCÉ ACREDITA QUE O ESPAÇO GAIA JÁ EXISTENTE POSSUI POTENCIÁL PARA SE TORNAR UMA NOVA ÁREA DE CONVIVÊNCIA ALÉM DA PRAÇA VERMELHA?	4,90%	NÃO
12		95,10%	8M
	ESPAÇO FÍSICO APROPRIADO PARA AULAS AO AR LIVRE?	20,30%	NÃO
13		79,70%	SM
	AMBIENTE AO AR LIVRE QUE SEJA TRANQUILO PARA LER OU ESTUDAR?	5,70%	NÃO
14		94,30%	SM
_	ÁREA PARA PEQUENAS APRESENTAÇÕES, COMO MÚSICA OU POESIA?	17,10%	NÃO
15		82,90%	SM
	ÁREA PARA EXPOSIÇÕES DE ARTE DE PROJETOS DA COMUNIDADE?	15,40%	NÃO
16		84,60%	SM
17	ASSENTOS (COMO BANCOS DE PRAÇA)?	5,70%	NÃO
11		94,30%	SM
	ACESSO A TOMADAS ELÉTRICAS PARA CARREGAR DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS?	5,70%	NÃO
18		94,30%	SM
	ACESSO A WI-FI7	4,90%	NÃO
20		95,10%	SM
	ARVORES FRONDOSAS E ARBUSTOS?	10,60%	NÃO
21		89,40%	SM
	GRAMADO AMPLO?	12,20%	NÃO
22		87,80%	SM
	CANTEIROS COM VEGETAÇÃO?	8,10%	NÃO
23		91,90%	SM

24	ESPELHO D'ÁGUALAGUINHO?	51,20%	NAD
09		48,80%	SM
	ÁREA PAVIMENTADA AMPLA?	12,20%	SIM, BASTANTE PAVIMENTO E POUCA ÁREA VERDE
25		72,40%	SIM, POUCO PAVIMENTO E MAIS ÁREA VERDE
O.P		13,00%	NÃO VEJO NECESSIDADE DE PAVIMENTO
		2,40%	NÃO VEJO NECESSIDADE EM ÁREAS VERDES
45	ESCULTURAS OU OBRAS DE ARTE?	24,40%	NÃO
		75,60%	SM
7	PEQUENAS MESAS?	5,70%	NÃO
		94,30%	SM
	EXISTEM OUTROS AMBIENTES, ELEMENTOS OU EQUIPAMENTOS URBANISTICOS QUE NÃO FORAM MENCIONADOS MAS QUE DEVERIAM SER CONSIDERADOS?	21.05%	ÁREA COBERTA
		5.26%	BOA ILUMINAÇÃO
8		15.79%	ACENTOS
		7.85%	REDES OU ESTEIRAS
		50,01%	OUTRAS RESPOSTAS

APÊNDICE IV - Perguntas norteadoras para entrevistas com transeuntes

- 1. Você sabe onde fica o Espaço Gaia?
- 2. Quais são suas vivências para com aquele espaço?
- 3. Acha que aquele espaço tem potencial para se tornar algo? O quê?
- 4. Você acredita que a transformação daquele espaço possa ser maléfica ou benéfica para o campus?