



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO – UFERSA
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS – CMPF
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Lucas Lenin Sabino Angelo

**É VENTO: estudo preliminar de instalações modulares e portáteis para apresentações
musicais na rua**

Pau dos Ferros

2022

Lucas Lenin Sabino Angelo

É VENTO: estudo preliminar de instalações modulares efêmeras para atividades culturais na rua

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Rural do Semi-Árido para a obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Professor Orientador: Prof. Me. Lenilson Miranda Jonas Junior

Pau dos Ferros

2022

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

A584É Angelo, Lucas Lenin Sabino .
É VENTO: estudo preliminar de instalações
modulares e portáteis para apresentações musicais
na rua / Lucas Lenin Sabino Angelo. - 2022.
125 f. : il.

Orientador: Lenilson Miranda Jonas Junior.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e
Urbanismo, 2022.

1. Arquitetura efêmera. 2. Estrutura Portátil.
3. Experiências urbanas. 4. Apresentações musicais
na rua. 5. Pau dos Ferros/RN. I. Jonas Junior,
Lenilson Miranda, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Pau dos Ferros
Bibliotecária: Erlanda Maria Lopes da Silva
CRB: 1115

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

Lucas Lenin Sabino Angelo

**É VENTO: estudo preliminar de instalações modulares e portáteis para
apresentações musicais na rua**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade Federal Rural do
Semi-Árido, como parte dos requisitos para
obtenção do título de Arquiteta e Urbanista

Defendida em: ____ / ____ / 2 ____.

BANCA EXAMINADORA

Lenilson Miranda Jonas Junior, Prof. Me. (UFERSA)

Presidente

Leonardo Oliveira Silva, Prof. Me. (UFERSA)

Membro Examinador – Avaliador Interno

Maria Heloisa Alves de Oliveira, Me. (UFRN)

Membro Examinador – Avaliadora Externa

AGRADECIMENTOS

A trajetória de um Trabalho de Conclusão de Curso é solitária. É um caminho de muita reflexão, introspecção e devaneios. Um momento em que a gente lida com as piores e as melhores qualidades nossas. No entanto, não se constrói nada só. Nesse percurso existem pessoas que caminham ao seu lado e te dão força para continuar a andar. A essas, os meus agradecimentos.

Agradeço a minha mãe, Mauricleide Sabino, por todo apoio que recebo em todos os momentos da minha vida. Sou grato a sua criação, por ter me ensinado a respeitar e acreditar nas pessoas. Me ensinou a amar e acolher. Se superar a cada dia diante das dificuldades. Obrigado por sempre acreditar em mim, mesmo quando eu não acreditava. Agradeço a minha irmã, Anne Caroline, pela sua amizade e parceria. Por me acompanhar madrugadas adentro enquanto escrevia este trabalho.

Agradeço a minha companheira, Renata Freire Costa, pela lealdade, carinho, amizade e amor. Obrigado por escolher andar ao meu lado e me fazer ser uma pessoa melhor a cada dia, me inspiro em você. Durante esse percurso, você acompanhou de perto cada passo, ouviu, opinou, guiou. Sempre esteve disposta a ajudar quando precisei. Muito obrigado!

Enquanto escrevo isso, revivo minha trajetória na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, em Pau dos Ferros. Nesse percurso, busquei aproveitar ao máximo o que a universidade e curso de Arquitetura e Urbanismo poderia me oferecer. Me sinto realizado, pois percebo o quanto evolui como ser humano e profissional.

Agradeço ao meu orientador, Lenilson Miranda Jonas Junior, por todos os ensinamentos, reflexões, compreensões e puxões de orelha. Por me guiar em vários momentos durante a faculdade, por compartilhar sua paixão pelo desenho e as etapas projetuais. Obrigado!

Agradeço a interiorização do ensino superior público, gratuito e de qualidade. Esse, que lutei durante a graduação junto ao movimento estudantil pela sua manutenção e existência. Ao Centro Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo do Semi-Árido (CAUSA) por toda experiência e identidade como representante estudantil. Foi uma honra participar de sua construção e desenvolvimento. Agradeço a Federação Nacional de Estudantes de Arquitetura e Urbanismo por todos os encontros, aprendizados e pessoas que conheci. Viva a FeNEA, que faz a gente se encontrar!

Agradeço ao grupo de pesquisa e extensão, Alpendre, em nome do Prof. Daniel Andrade. Obrigado por todos os ensinamentos e por conduzir de forma positiva minha trajetória na universidade em boa parte dela. Obrigado ao CineArq – cinema de rua e ao Alpendre.DOC. Projetos de extensão importantíssimos na minha formação.

Ao corpo docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFERSA, obrigado a todos os professores que participaram do meu processo de aprendizado neste curso.

Aos amigos irmãos que UFERSA me deu: Henrique Lima, o poeta do óbvio. Os melhores trabalhos em dupla contando minutos para o fim do mundo, as melhores conversas de arriações sobre arte, os melhores rangos de procedência duvidosas. Nossa amizade sempre foi assim, cheia de abstrações e opiniões incisivas e isso é o que a torna perfeita, obrigado por tanto; Ramon Bezerra, o pequeno príncipe. As melhores tardes na salinha, os melhores sextou no Alpendre. Sua forma de ver o mundo e sua maneira agir diante dos desafios me inspira. Você foi e é peça fundamental para o meu desenvolvimento na universidade e na vida, obrigado por tudo; Maria Regis, a DJ original. Os melhores açaís, as melhores conversas sobre design, as melhores tardes de domingo de bobeira. Você sempre esteve por aqui desde o início do curso, obrigado pela sua amizade; Gabriel Nogueira, o artista. Os melhores fins de tarde na Ufersa, os melhores roles pelas ruas da cidade. As melhores músicas trocadas. As melhores músicas tocadas. Um irmão que a vida me deu, obrigado por toda sintonia.

Agradeço a Ítalo Epifânio, amigo de longa data. Obrigado por oportunizar momentos tão importantes e decisivos na minha vida pessoal e profissional. A todas as conversas e desabafos regados a goles de cerveja: Obrigado pelos peixes!

As amigades que a vida me deu: Pedro Rafael, Bianca Abrantes, Júlia Ferreira, Vinicius José, Diogo Torres, Esdras Bezerra e Igor Linhares. Obrigado por se fazerem presente.

Agradeço ao Estúdio Ginga, em nome de Evane, Ingrid, Bruna e Beatriz. Obrigado pela experiência profissional e pelo acolhimento nessa maré.

Por fim, agradeço a música, que alimenta minha alma e me acompanha em todos os momentos.

RESUMO

As manifestações artísticas e culturais nos espaços públicos são consideradas uma forma de expressão da realidade de indivíduos, por meio de ações que transmitem e absorvem experiências urbanas. Nesse sentido, as atividades musicais possuem essa capacidade de estabelecer novas narrativas subversivas do cotidiano ordinário. No entanto, diante das transformações urbanas capitalistas, é possível notar dificuldades na democratização desses espaços, como a falta de equipamentos físicos e incentivos públicos. Este trabalho tem como objetivo principal desenvolver um estudo preliminar arquitetônico de um equipamento modular, adaptável e portátil que serve de suporte estrutural para apresentações musicais na rua, utilizando a cidade de Pau dos Ferros/RN como plano de fundo. A arquitetura efêmera se revela como uma estratégia, por abrigar diversos tipos de atividades em instalações temporárias e devido seu caráter disruptivo nos ambientes. Para metodologia, foi realizado uma leitura e compreensão teórica da cidade neoliberal, da experiência urbana e da arquitetura efêmera relacionando-as com o objeto de estudo, que são as práticas musicais que acontecem nos espaços públicos de forma espontânea. Em seguida, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas abertas para artistas locais, produtores culturais e público. Revelando assim uma carência de incentivos, espaços e equipamentos para realização das apresentações. Além disso, foi realizado um estudo de campo em um evento musical para observação das instalações temporárias. Foi avaliado as qualidades de promoção da diversidade e acessibilidade cultural. O módulo foi concebido de acordo com as necessidades projetuais e técnicas requeridas em apresentações musicais em ambientes abertos, tendo como partido conceitual a modulação e encaixes de andaimes. Tendo em vista os aspectos de portabilidade, com a intenção de ser facilmente montado, desmontado e transportado. Em sua materialidade foram utilizadas estruturas metálicas tubulares, ferro fundido, madeira e lona ortofônica. A importância desse equipamento reflete no incentivo e difusão das práticas musicais que acontecem nas ruas, contribuindo para experiências urbanas, aproximações e reconhecimento dessas atividades. Por fim, ressalta-se a importância de estudar estratégias de promoção de recursos culturais para contribuir com a democratização da cultura nos espaços públicos.

Palavras-chave: Arquitetura efêmera; Estrutura Portátil; Experiências urbanas; Apresentações musicais na rua; Pau dos Ferros/RN

ABSTRACT

The artistic and cultural manifestations in public spaces are considered a form of expression of the individual's reality, through actions that transmit and absorb urban experiences. In this sense, musical activities have this ability to establish new subversive narratives of ordinary everyday life. However, in the face of capitalist urban transformations, it is possible to notice difficulties in the democratization of these spaces, such as the lack of physical equipment and public incentives. The main objective of this work is to develop a preliminary architectural study of a modular, adaptable and portable equipment that serves as a structural support for musical performances on the street, using the city of Pau dos Ferros/RN as a background. Ephemeral architecture reveals itself as a strategy, as it houses different types of activities in temporary installations and due to its disruptive nature in environments. For methodology, a theoretical reading and understanding of the neoliberal city was carried out, the urban experience and ephemeral architecture relating them to the object of study. Then, semi-structured open interviews were applied to local artists, cultural producers and the public. Thus revealing a lack of incentives, spaces and equipment to carry out the presentations. In addition, a field study was carried out in a musical event to observe the temporary installations. The qualities of promoting cultural diversity and accessibility were evaluated. The module was conceived according to the design and technical needs required in musical performances in open environments, having as a conceptual starting point the modulation and scaffoldings. In addition, portability aspects were also taken into account, with the intention of being easily assembled, disassembled and transported. In its materiality, tubular metallic structures, cast iron, wood and orthophonic canvas were used. The importance of this equipment reflects in the encouragement and dissemination of musical practices that take place in the streets, contributing to urban experiences, approximations and recognition of these activities. Lastly, the importance of studying strategies for promoting cultural resources to contribute to the democratization of culture in public spaces is highlighted.

Keywords: Ephemeral architecture; Portable Structure; Urban experiences; Musical performances in the street;.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização da cidade de Pau dos Ferros/RN.	16
Figura 2 - Segregação espacial no Rio de Janeiro.	22
Figura 3 – Ocupar uma cidade.....	Erro! Indicador não definido.
Figura 4 - Passos e Traços em Pau dos Ferros/RN, encontro dedicado a desenhar a cidade enquanto caminha por ela.....	26
Figura 5 - As imagens mostram jovens vivenciando o Woodstock, em 1969.	28
Figura 6 - Da esquerda para direita, de cima para baixo: 1. Jovens pelas ruas de Londres, 2. Garotas exibindo o visual rebelde, 3. Banda jamaicana “Bad Brains” em show e 4. Bandeira do Anarquismo, um símbolo ideológico para o movimento.	29
Figura 7 - Da esquerda para direita, de cima para baixo: 1. Jovens em periferia exibindo visual rebelde, 2. Apresentação da banda “Cólera”, 3. Um incidente atrapalhou o evento e a polícia entrevistou.....	30
Figura 8 - Encontros punks para apresentações musicais na década de 1980 em	31
Figura 9 - As raízes dos <i>Sound System</i>	32
Figura 10 - Apropriações da rua para batalhas de rimas, danças e batidas.	33
Figura 11 - Roda de Break na estação São Bento.	34
Figura 12 - Baile Funk em Niterói/RJ nos anos 1980.	35
Figura 13 - Navio Pirata do Baiana System em Salvador, tocando no carnaval de 2019.	36
Figura 14 - Colagem com vaqueiros em cavalcada promovida pela prefeitura. Oiticica, obelisco e igreja da matriz ao fundo.	37
Figura 15 - Fotografia da antiga Praça da Matriz, na década de 1970.	38
Figura 16 - Da esquerda para direita: 1. Palco principal da FINECAP, 2. Público da festa, 3. Vista área do festival, 4. Apresentações na Vitrine Cultural, 5. Estandes da feira de negócios.	40
Figura 17 - Banda Boats em apresentação na Praça da Matriz	42
Figura 18 - Cantoria na Feira.....	43
Figura 19: Colagem de artistas paufferenses na antiga praça da matriz.....	44
Figura 20: Rua da Feira em Pau dos Ferros/RN	46

Figura 21: Comparativo entre construções móveis comuns e um projeto de arquitetura efêmera. Da esquerda para direita, de cima para baixo: (1) quiosque de lanches; (2) banca de jornais; (3) palco para apresentações na rua; (4) Instalação Artística Airship Orchestra; (5) Serpentine Pavilion 2017, Francis Kéré; (6) Serpentine Pavilion 2003, Oscar Niemeyer.	47
Figura 22 - Da esquerda para direita: 1. Hogan do povo Navajo da América do Norte, 2. Yurt mongol, 3. Iglu dos esquimós, 4. Oca dos índios no Brasil, 5. Lavvu do povo Sami na Escandinávia.	49
Figura 23 - Palácio de Cristal em Londres, 1851.	50
Figura 24 - Pavilhão do Brasil em Nova York, 1939.	52
Figura 25 - Torre do Sol no Parque da Expo '70 de Osaka, 1970.	53
Figura 26 - Representação visual produzida pela Archigram da Instant City em um campo.	54
Figura 27 - Croqui do <i>Living Pod Project</i>	55
Figura 28 - Ocupação Conexidade durante o dia.	57
Figura 29 - Perspectiva isométrica conceitual das instalações	58
Figura 30 - Fotos noturnas das instalações sendo utilizadas.	59
Figura 31 - Processo de montagem do pavilhão.....	60
Figura 32 - Croqui esquemático do módulo de banco.....	61
Figura 33 - Pavilhão montado durante sua exposição.	62
Figura 34 - Orla ribeirinha do centro de Escópia, Macedônia.....	63
Figura 35 - Utilização do Nautilus.	64
Figura 36 - Isometrias esquemáticas.	65
Figura 37 - Apresentações de curtas no Nautilus.	66
Figura 38 - Extrema Outdoor Music Festival.....	67
Figura 39 - Desenhos esquemáticos da amarração estrutural.....	68
Figura 40 - Extrema Outdoor Music Festival.....	69
Figura 41 - Plataforma portátil montada em ambiente externo.	70
Figura 42 - Plataforma Z-800HD Portable Stage Supports.....	71

Figura 43 - Portabilidade do palco	71
Figura 45 - Palco com estruturas em Boxtruss	76
Figura 46 - Processo de montagem das instalações da FINECAP 2022	77
Figura 47 - Torre dedicada a mesa de som na FINECAP 2022.	78
Figura 48 - Palco de porte médio alternativo da FINECAP 2022.	78
Figura 49 - Plataforma pantográfica tipo 01.....	79
Figura 50 - Plataforma pantográfica tipo 02.....	80
Figura 51 - Plataforma telescópica	80
Figura 52 - Plataforma plana	81
Figura 53 - Croqui inicial da proposta modular	84
Figura 54 - Pannel semântico das estruturas de andaimes	85
Figura 55 - Croqui inicial da proposta.....	86
Figura 56 - Tipologias de caixa cênica, palco e plateia.....	87
Figura 57 - Zoneamento dos elementos.....	87
Figura 58 - Composições modulares	88
Figura 59 - Composições modulares	88
Figura 60 - Estudos volumétricos em ilustração	89
Figura 61 - Maquete 3d de volumetria	89
Figura 62 - Artista local transportando equipamentos necessários para apresentação.....	90
Figura 63 - Mapa de Palco.....	91
Figura 64 - Pannel semântico do conceito.....	93
Figura 65 - Croqui do módulo	94
Figura 66 - Pannel semântico dos encaixes.....	95
Figura 67 - Croqui esquemático dos encaixes.....	96
Figura 68 - Pannel semântico dos encaixes.....	96
Figura 69 - Croqui das possibilidades modular.....	97

Figura 70 - Peças do módulo	98
Figura 71 - Vistas do módulo	99
Figura 72 - Visualização do módulo explodido.	100
Figura 73 - Variações de cor.	101
Figura 74 - Estruturas verticais.....	101
Figura 75 - Escada e rampa acessível derivada da modulação.....	102
Figura 76 - Ilustração da rampa acessível	102
Figura 77 - Aplicações do módulo	103
Figura 78 - Mapa de localização dos locais (fora de escala)	104
Figura 79 - Instalações na Praça da Matriz.....	105
Figura 80 - Instalações na Avenida Getúlio Vargas	105
Figura 81 - Instalações na Praça de Eventos	106
Figura 82 - Instalações na Universidade Federal Rural do Semi-Árido.....	106
Figura 83 - Instalações no Perímetro Irrigado	107

LISTA DE TABELAS E QUADROS

- | | |
|----------|--|
| Quadro 1 | Quadro comparativo entre os projetos apresentados |
| Quadro 2 | Quadro comparativo entre os tipos de palcos apresentados |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCN	City Creative Network
CNT	Código Nacional de Trânsito
FECUM	Feira Cultural do Município
FINECAP	Feira Intermunicipal de Educação, Cultura, Turismo e Negócios do Alto Oeste Potiguar
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ONG	Organização Não Governamental
PBT	Peso Bruto Total
Ufersa	Universidade Federal Rural do Semi-Árido

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. AS RELAÇÕES ENTRE CIDADE E CULTURA	20
1.1 O ser político na cidade	21
1.2 Máquina de lucro x Corpos errantes	24
1.3 A música enquanto instrumento de subversão na cidade	26
2. OS DESAFIOS DA CULTURA EM PAU DOS FERROS/RN	37
3. ARQUITETURA EFÊMERA: CONCEITOS, FINALIDADES E APLICAÇÕES	45
3.1 Das primeiras habitações aos grandes eventos	48
3.2 O coletivo Archigram e suas propostas disruptivas.	53
3.3 A arquitetura efêmera como um recurso cultural.....	55
4. ESTUDOS DE REFERÊNCIA.....	56
4.1 Ocupação Conexidade	56
4.2 DSS2016 Specs	60
4.3 Nautilus.....	62
4.4 Extrema Outdoor Music Festival	66
4.5 Palcos portáteis da StageRigth	70
4.6 Tabela comparativa	71
5. PROGRAMA DE NECESSIDADES	73
5.1 Estudo de demanda e de perfil	73
5.2 Tipos de palcos disponíveis no mercado	75
5.3 Adaptabilidade e escolha de materiais.....	83
5.4 Espacialidade cênica.....	86
5.5 Transportabilidade	89
5.6 Diretrizes de palco para apresentações musicais	90

6.	ESTUDO DA FORMA	92
6.1	Partido conceitual	92
6.2	Concepções formais	93
7.	O MÓDULO E SUAS INSERÇÕES.....	98
7.1	Instalações	103
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	108
	REFERÊNCIAS	109
	APÊNDICE A – Descrição.....	114

INTRODUÇÃO

As atividades artísticas e culturais que acontecem nos espaços públicos celebram as experiências urbanas de indivíduos e grupos. Existem diversas formas de estabelecer novas narrativas subversivas do cotidiano das cidades, uma delas são através das práticas musicais. Todavia, diante das transformações urbanas pautadas pelo sistema econômico capitalista, bem como os aspectos sociais e políticos de cada região, é possível notar obstáculos para uma plena realização dessas manifestações culturais na rua. Seja por falta de equipamentos adequados ou pela carência de incentivos públicos.

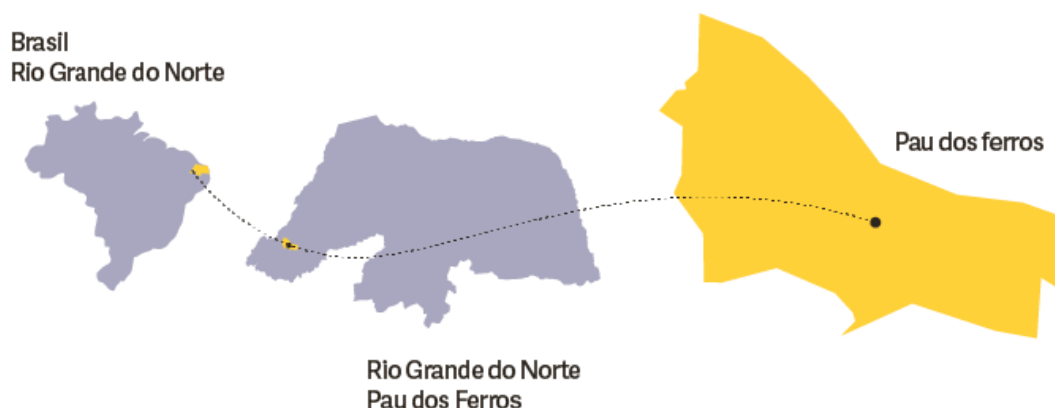
Se tratando de cultura, seu acesso igualitário é um direito garantido na Seção II da Constituição de 1988: “o Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais” (BRASIL, 1988). Apesar da garantia constitucional, sua desigualdade é uma realidade de muitas cidades brasileiras.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com dados de 2019, enquanto o eixo regional dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo concentra aproximadamente 38% das unidades locais de serviços relacionados ao setor cultural, a soma dos estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará não chegam a 5%.

Além disso, o Plano Estadual de Cultura do Rio Grande do Norte (2022) indica que os equipamentos culturais na capital metropolitana representam mais de 50% se comparado as outras cidades do estado. Esses dados evidenciam que os equipamentos e espaços culturais estão distribuídos de maneira inacessível para uma grande parcela da população, estas localizadas em cidades distantes dos grandes centros.

Essa realidade pode ser observada na cidade de Pau dos Ferros, localizada no interior do Rio Grande do Norte, Brasil. O município faz parte da região territorial do Alto Oeste Potiguar, constituída de 30 cidades circunvizinhas e possui atualmente, uma população de 30.802 habitantes (IBGE, 2021). É considerada um polo regional ofertando serviços nos setores comercial, educacional e econômico para sua região. Por este motivo, sua rede urbana possui um fluxo diário considerável de pessoas e mercadorias (DANTAS, 2014).

Figura 1 - Mapa de localização da cidade de Pau dos Ferros/RN.



Fonte: Base cartográfica do Google Maps (2022), modificado pelo autor (2022).

No cerne de sua origem, Pau dos Ferros/RN teve as funções mercantis como um fator fundamental de desenvolvimento econômico. Inicialmente ligada a pecuária, depois, o comércio de gênero alimentícios e a produção de algodão. Com o passar do tempo, devido intempéries climáticas e ambientais, a predominância no município passou a ser o setor terciário (DANTAS, 2014).

Além disto, Fernandes e Ferreira (2012) destacam o crescimento do que caracterizam como ‘turismo de eventos’, que ocorre pontualmente no calendário anual e movimenta vários setores comerciais desse espaço. Como é o caso da Feira Intermunicipal de Educação, Cultura, Turismo e Negócios do Alto Oeste Potiguar (FINECAP), em comemoração a emancipação política de Pau dos Ferros. O evento se trata de uma feira de exposição de negócios com apresentações musicais ao longo de sua duração. A edição realizada em 2022 contou com um público estimado de 300 mil pessoas (PAU DOS FERROS, 2022).

Nesse sentido, Dantas (2014) elucida que Pau dos Ferros se destaca em sua região devido seu desenvolvimento econômico e aumento de sua malha urbana, porém, há uma carência no que se refere as melhorias sociais advindas de políticas públicas, como o acesso gratuito à educação, saúde, moradia, bens culturais e de lazer de qualidade. Isto posto, este trabalho tomará como foco a problemática no setor cultural e nas produções simbólicas ligadas ao setor musical, que apesar da realização de festividades eventuais, esse cenário também atinge artistas e produtores da cidade.

Diante dessa problemática, questiona-se como esses fatores afetam a cidade de Pau dos Ferros/RN e de que forma pode se contribuir na promoção de atividades artísticas do setor

musical que acontecem na rua. Utiliza-se o campo da arquitetura efêmera como reflexão projetual, por abrigar e desempenhar inúmeras atividades em instalações temporárias e pelas suas características disruptivas.

O interesse do autor pelo tema deriva de uma participação no cenário musical pauperrense por meio de coletivos culturais, reuniões com entidades públicas ligadas ao assunto, participação em grupos musicais e organização de eventos. Essas experiências atreladas aos conhecimentos adquiridos no curso de Arquitetura e Urbanismo, contribuíram na percepção da problemática posta.

Isto posto, este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo principal desenvolver um estudo preliminar arquitetônico de um equipamento modular, adaptável e portátil que serve de suporte estrutural para apresentações musicais na rua, utilizando a cidade de Pau dos Ferros/RN como universo de estudo. Quanto aos objetivos específicos, elencam-se três: 1) compreender a temática do planejamento urbano capitalista, da experiência urbana e da arquitetura efêmera relacionando-as com o objeto de estudo, que são as práticas musicais que acontecem nas ruas de forma espontânea; 2) entender, por meio de entrevistas, as necessidades e dificuldades de artistas e produtores culturais na realização de eventos musicais nos espaços públicos; 3) demonstrar como a arquitetura efêmera pode ser um recurso para responder tais demandas através dos aspectos de modulação, adaptabilidade e portabilidade.

Os procedimentos metodológicos utilizados foram pesquisas bibliográficas e documentais em trabalhos acadêmicos, livros, revistas e órgãos institucionais. Além disso, houve a realização de entrevistas semiestruturadas abertas direcionadas ao público-alvo deste trabalho e um estudo de campo com visitas e fotografias. Para o projeto preliminar de arquitetura, realizou-se ensaios em croquis, maquetes digitais e ilustrações.

Primeiramente, iniciou-se através de uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo. Escolheram-se leituras teóricas clássicas e trabalhos acadêmicos que tratem das relações entre cultura, cidade e as reflexões sobre o espaço urbano de acordo com sua sociabilidade no âmbito das experiências.

Tendo em vista esses aspectos, percorreu-se através das problemáticas do ideal moderno de planejamento urbano na década de 1960, utilizando as teorias de Raquel Rolnik, Jane Jacobs

e outros autores da área. Bem como, os impactos contemporâneos de algumas cidades de acordo com os seus aspectos sociais, econômicos e políticos. Relaciona-se essas questões as apropriações urbanas das práticas musicais através de canções e espetáculos na rua.

Em seguida, foi elaborada uma pesquisa em livros, sites e blogs sobre as atividades culturais que acontecem nas ruas de Pau dos Ferros/RN. Com a intenção de relacionar as temáticas ao objeto de estudo. Aplicou-se a entrevista objetivando uma reflexão qualitativa da acessibilidade cultural nos espaços públicos na cidade de Pau dos Ferros – RN. Buscou-se também avaliar a FINECAP, em duas etapas: no sentido de promoção democrática da diversidade cultural para região de acordo com opinião dos entrevistados; um estudo de caso de suas instalações temporárias.

As entrevistas foram separadas em duas categorias: 1) Artistas e produtores culturais; 2) Público espectador. O roteiro foi baseado na *Metodologia de Pesquisa* de Sampieri; Collado e Lucio (2013). Além disso, determinadas perguntas foram baseadas no Trabalho de Conclusão de Curso de Azevedo (2021), retrabalhadas para uma melhor adaptação no contexto desse trabalho. A estrutura pode ser observada em apêndice.

Após essa etapa, foi realizado um estudo bibliográfico para fundamentação da arquitetura efêmera, seu histórico, diferenças, usabilidades e funções. Viu-se também, uma base teórica sobre o coletivo Archigram e suas proposições semelhantes ao tema deste trabalho. Diante disto, realizou-se o cruzamento dos estudos anteriores para chegar a uma síntese que pudesse servir de referência para o projeto.

Em estudo de campo, foram feitos registros fotográficos do processo de montagem e desmontagem das instalações temporárias da FINECAP 2022. Nesse acompanhamento, foi observado as etapas de execução e as complexidades decorrentes do tipo de estrutura no processo.

A organização projetual seguiu a partir do mapeamento do processo de projeto de Lawson (2011) no qual divide em três etapas: análise do processo de design por meio da exploração dos aspectos de informação, padrões, objetivos e os fatores relacionados a serem contemplados no projeto; síntese de uma elaboração de resposta para o problema de projeto e avaliação da eficácia da solução encontrada.

Para concepção formal do módulo foi preciso entender os direcionamentos projetuais e técnicas essenciais em apresentações musicais e ambientes cênicos, atender as necessidades do público-alvo, além da compreensão modular de andaimes e seus encaixes estruturais, portabilidade dessas estruturas e a simplificação delas. Utilizou-se em sua materialidade montantes metálicos tubulares, encaixes em ferro fundido, tampo em compensado naval perfurado e lona ortofônica para decoração cênica.

Na etapa final deste trabalho, foram feitos de croquis à mão, desenhos em softwares de modelagem e colagens digitais para apresentar o estudo preliminar. Por fim, ressalta-se a importância de estudar estratégias de promoção de recursos culturais para contribuir com a democratização da cultura nos espaços públicos. A relevância desse equipamento reflete no incentivo e difusão das práticas musicais que acontecem nas ruas, contribuindo para experiências urbanas, aproximações e reconhecimento dessas atividades.

1. AS RELAÇÕES ENTRE CIDADE E CULTURA

O termo cultura deriva do latim “*culturae*”, como define o sociólogo Raymond Williams (2000), referindo-se inicialmente ao cultivo de vegetais e cuidado de animais. O autor elucida que no decorrer do tempo a palavra passou a ter diversos significados, dentre eles o abstrato, intelectual, espiritual, estético e sociológico. No campo da abstração ela é descrita como um arranjo de processos específicos inseridos em uma composição geral.

Essa definição pode ser exemplificada no âmbito social, atribuindo-se às particularidades de uma sociedade geralmente associada a um período, um grupo, costumes, crenças e entre outros. Sua terminologia está também associada às obras, práticas intelectuais e atividades artísticas. São as relações desses arranjos que revelam e refletem as tradições e valores de uma sociedade no meio urbano (WILLIAMS, 2000).

A discussão desses conceitos relacionados às cidades evidencia que os costumes dos habitantes são percebidos de acordo com as dinâmicas socioculturais, políticas e econômicas. Como elenca o gestor cultural Ricardo Ohtake (2017), os núcleos urbanos se desenvolvem seguindo essas características coletivas, que moldam e erguem conceitos próprios no decorrer de sua história. Dessa forma, vão desde o traçado das vias à tipologia arquitetônica das casas – telhado, fachada, portas, janelas, quintal e entre outras.

Para Raquel Rolnik (1995) a cidade é análoga a um texto de um livro, que pode ser lido e decifrado. O “texto” é percebido por meio da cultura de cada sociedade, ou seja, todas as formas e características arquitetônicas presentes na história de um determinado local. Assim, o cultivo da ação humana é lido nos registros das atividades sociais das urbes, atribuído de experiências daqueles que escreveram – construíram – esses espaços. É nesse aspecto que o significado do lugar ganha forma, como comenta a autora:

A arquitetura da cidade é ao mesmo tempo continente e registro da vida social: quando os cortiçados transformam o palacete em maloca estão, ao mesmo tempo, ocupando e conferindo um novo significado para um território; estão escrevendo um novo texto. É como se a cidade fosse um imenso alfabeto, com o qual se montam e desmontam palavras e frases. É esta dimensão que permite que o próprio espaço da cidade se encarregue de contar sua história (ROLNIK, 1995, p. 18).

De acordo com Kevin Lynch (1960), a cidade é uma construção no espaço conforme o tempo. Para o autor, o desenho desse lugar é considerado uma obra de arte envolvida de

temporalidade. Porém, diferente dos outros campos artísticos – como a música, que possui o compasso como divisão de um trecho musical em séries regulares de tempos – a cidade se expressa geralmente através de elementos sequenciados que não podem ser controlados ou limitados por um agente métrico do ritmo. Pois, suas características e experiências são modificadas constantemente (LYNCH, 1960).

Em suma, são esses fatores que determinam os costumes de um povo, pois quando se estabelece uma relação, a cidade pode ser evidenciada consoante às experiências individuais decorrentes das atividades e percepções de seus habitantes ao longo do tempo. Essa reflexão mostra que os sítios urbanos não se limitam apenas à sua dimensão espacial, entende-se também aos setores políticos e sociais. A seguir, será discorrido acerca dessas propriedades.

1.1 O ser político na cidade

As cidades são locais de encontros, trocas, aproximações e conflitos. São essas generalidades que promovem a experiência comum nas pessoas. Em virtude disso, ocupar um espaço na cidade significa participar de alguma maneira da vida pública. Esse é um aspecto histórico, pois desde a Pólis Grega, os espaços públicos possuem essa característica de participação política, onde a ágora era palco para essas discussões e exercício da democracia pelos seus cidadãos (ROLNIK, 1995).

O ser político é algo inerente aos ambientes públicos, ou seja, os moradores de uma cidade sempre participarão politicamente mesmo que através de regulamentos estabelecidos por um poder público e sob submissão dessas regras (ROLNIK, 1995). Nesse contexto, essa atuação domina os espaços urbanos na atualidade exercitando sempre a autoridade político-administrativa daqueles que detém o controle do capital. Sobre essa lógica: “As casas e bairros de nossas cidades só podem ser construídos se obedecerem a um certo padrão, completamente adaptado à ocupação capitalista da terra e à micropolítica familiar burguesa” (ROLNIK, 1995, p. 68).

Complementando essa ideia, Benévolo (1984) enfatiza que as cidades são produzidas de modo a favorecer grupos específicos da sociedade (Figura 2), atribuindo-a um mecanismo rígido em prol de uma hierarquia dos interesses consolidados. Muito embora os contrastes e

trocas nos espaços públicos sejam características intrínsecas da vida social, o poder dominante busca uma pacificação e homogeneização desses locais sob uma ótica mercadológica.

Figura 2 - Segregação espacial no Rio de Janeiro.



Fonte: Ana Beatriz Oliveira (2021)

Em uma perspectiva recente, a pesquisadora Paola Berenstein Jacques (2009) enfatiza que os projetos urbanos atuais são executados de acordo com essa estratégia homogeneizadora, espetacular e consensual. Os ambientes públicos, bem como seus locais de cultura, passaram a ser vistos como imagem publicitária em busca do lucro. Assim a pesquisadora associa essa visão ao processo de espetacularização urbana, que resulta em uma diminuição das experiências corporais nestes espaços:

Na atual sociedade do espetáculo não há, de fato, lugar para qualquer tipo de espaço dissensual ou contra-hegemônico, o que resulta no empobrecimento da própria experiência urbana, em particular da experiência sensível e corporal das cidades – aquilo que vai além da pura visualidade imagética (JACQUES, 2009).

O termo ‘espetáculo’ utilizado pela autora acima diz respeito ao sentido dado por Guy Debord, em seu livro *A Sociedade do Espetáculo* (1997). No qual, discorre sobre o contexto de modernização pós Segunda Guerra Mundial. O autor faz uma crítica a estrutura social baseada no consumo, a cultura da imagem e ao caráter econômico capitalista que passou a fazer parte de todas as camadas da sociedade, sobretudo na produção urbana.

Nesse contexto de modernização, a década de 1950 foi marcada pelo urbanismo que enxerga a cidade como um produto mercadológico em que a escala humana não é levada em consideração. Essa crítica sobre os fundamentos do planejamento urbano vigente é realizada pela ativista social e escritora Jane Jacobs (1916-2006). A autora evidencia que o sistema político valorizou o maior sonho de consumo da população na época: o automóvel. A prioridade rodoviária na infraestrutura da cidade resultou em ambientes inseguros devido à ruptura dos sítios existentes (JACOBS, 1961).

Esse modelo convergiu para as cidades contemporâneas, uma vez que os espaços públicos enfrentam com frequência os processos de privatização, restringindo seus usos à uma determinada parcela da população. Em vista disso, os locais de encontro perdem o seu sentido inicial por deixar de ter a rua como elemento principal e passam a ser espaços restritos, como sala de visitas ou salões. Essa nova configuração é nomeada de “arquitetura do isolado” por Rolnik, que acrescenta:

Do ponto de vista do modelo burguês de morar que se esboça com estas mudanças, “casa” e “rua” são dois termos em oposição: a rua é terra-de-ninguém perigosa que mistura classes, sexos, idades, funções, posições na hierarquia; a casa é território íntimo e exclusivo (ROLNIK, 1995, p. 50).

Em uma crítica atualizada, o sociólogo contemporâneo Zygmunt Bauman (2009) comenta que o isolamento espacial dos moradores aumenta a intolerância perante as diferenças e faz a vida na cidade parecer mais propensa a sensação de insegurança. Porém, a vida urbana é inevitável e os conflitos gerados pelas diferenças sempre estarão presentes através da apropriação dos espaços (Figura 3).

Figura 3 - Colagem sobre pessoas ocupando espaços públicos de São Paulo/SP.



Fonte: Autor (2022)

Desse modo, a intervenção política homogeneizadora nesses locais é, antes de tudo, contraditória. Pois, à medida em que ocorrem as segregações espaciais, as tensões populares coexistem. Nesse sentido, a ocupação das ruas é validada de acordo com a democratização desses lugares.

1.2 Máquina de lucro x Corpos errantes

Considerando uma visão homogênea pautada no lucro, faz-se necessário compreender como o planejamento das cidades contemporâneas busca esconder os conflitos nela presente. Sendo refletido a seguir essas articulações, amparadas em uma tentativa de controle da experiência comum dos sujeitos que ocupam as ruas através de submissão aos consensos urbanos. Nessa etapa serão utilizadas as reflexões de Paola Jacques (2008) quando enfatiza que a diminuição da ação urbana empobrece a experiência corporal na cidade.

Nesse sentido, sua reflexão parte de como os estudos do corpo influenciam nos estudos urbanos, a medida em que ambos se relacionam em uma configuração mútua. A autora discorre acerca do significado dos termos cartografia – enquanto descrição de uma localidade por meio de um mapa – e a coreografia – se referindo ao projeto de movimento corporal – traçando uma relação com a apropriação do espaço urbano nas práticas cotidianas (JACQUES, 2008).

O produto dessa junção é chamado de “corpografia”, ou seja, cada corpo é capaz de viver na cidade diferentes experiências de acordo com sua temporalidade e intensidade durante sua inscrição neste espaço, independente do que fora projetado e condicionado anteriormente. Esse comportamento é classificado como errâncias pela cidade¹, ou corpos ordinários que experimentam os espaços urbanos através de suas vivências (JACQUES, 2008).

Dessa forma, o cotidiano é reinventado e a prática da errância serve como um instrumento da experiência urbana para além do cenário espetacular outrora citado. Nesse contexto, essa experiência de errar pelos ambientes públicos (Figura 4) pode ser observada através das propriedades de se perder, da lentidão e da corporeidade (JACQUES, 2008).

¹ No século XX, as narrativas em contraposição às transformações urbanas pautadas na errância pela cidade moderna receberam vários termos, a exemplo do flâneur – criado por Walter Benjamin baseado na poesia de Charles Baudelaire (SHAYA, 2004).

Figura 4 - Passos e Traços em Pau dos Ferros/RN, encontro dedicado a desenhar a cidade enquanto caminha por ela.



Elaboração própria (2022)

O processo de se perder é identificado no sentido temporal da orientação, desorientação e reorientação. A autora então relaciona os corpos errantes aos homens lentos de Milton Santos, estabelecendo uma perspectiva temporal subjetiva de percepção do espaço urbano além das suas representações imagéticas, em contraponto a aceleração globalizada impostas na cidade.

Essa ideia de velocidade se entranha no meio social de tal modo que o tempo vira um fator essencial para o lucro. Desse modo, o resultado vai além das formas de produção, atinge a locomoção das pessoas e suas formas de comunicação, comprometendo desse modo os processos de narração e experiências dessas trocas.

1.3 A música enquanto instrumento de subversão na cidade

Há muitas formas de expressões corpóreas errantes na rua, uma delas é manifesta-se por meio da música. A pesquisadora Débora Gomes dos Santos (2015), explora essa arte como um elemento catalisador para as formas de apropriação dos espaços e ações na dimensão da cidade,

utilizando o gênero punk-rock como análise dos conflitos urbanos inerentes. Santos (2015, p.15) cita Simon Frith quando ele comenta que a experiência da música popular é:

[...] simultaneamente individual e coletiva, pois nós absorvemos a música em nossas próprias vidas e os ritmos em nossos próprios corpos.” ao mesmo tempo em que “ouvimos coisas como música porque seus sons obedecem a uma lógica mais ou menos familiar” (FRITH *apud* SANTOS, 2015, p. 15, tradução livre).

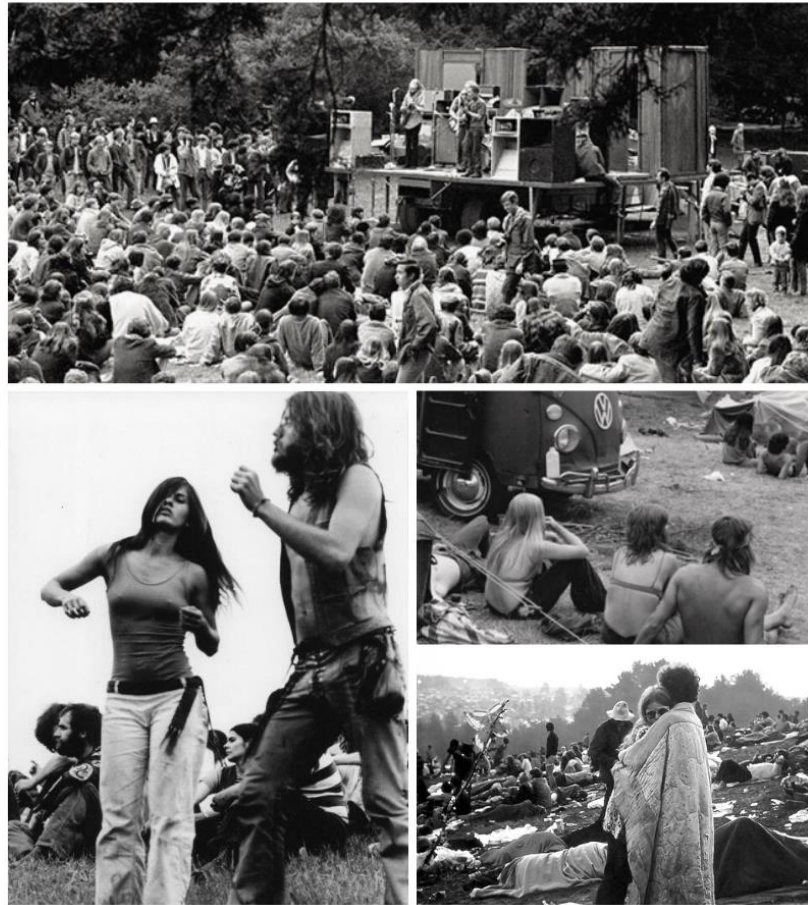
Essa expressão artística tem a capacidade de absorver características referentes ao espaço e conduzir imagens de lugares, através das letras e sonoridade. Essa potencialidade a transforma em um meio de compartilhamento de experiências ambientais específicas, ou seja, as vivências daqueles que a reproduzem. Desse modo, as expressões musicais revelam as percepções das pessoas para com os lugares e suas subjetividades, permitindo experiências de sociabilidade e narrativas culturais (SANTOS, 2015).

No contexto da cidade moderna da década de 1960 outrora citado, as ações de repressão às diferenças e a pacificação dos ambientes transformaram os locais públicos em espaços conservadores e controlados de modo que, para juventude da época, tudo parecia monótono e enviesado de alienação. A forte oposição aos valores estabelecidos pela sociedade surge por meio desses jovens, suas expressões artísticas e políticas com caráter de incentivo às percepções individuais na cidade. Nesse cenário transgressor, surge a contracultura como forma de expressão do cotidiano à exemplo do movimento hippie e punk (SANTOS, 2015).

Nesse período, nos Estados Unidos nasce o movimento hippie associado ao rock psicodélico², cuja essência representava uma filosofia de fuga das amarras da sociedade industrial, um contraponto à rapidez urbana e uma retirada para os ambientes rurais com uma tentativa de se reconectar com a natureza, que eles definiam como *drop out* (“cair fora” em tradução livre). As imagens abaixo mostram jovens no Woodstock, em 1969, um festival de suma importância para o movimento que vivia o seu auge (SANTOS, 2015).

² Subgênero do rock, que se popularizou durante a década de 1960 no Reino Unido.

Figura 5 - As imagens mostram jovens vivenciando o Woodstock, em 1969.



Fonte: Adaptado pelo autor (2022). Disponível em: https://www.boredpanda.com/1970s-youth-photography-joseph-szabo/?utm_source=br.pinterest&utm_medium=referral&utm_campaign=organic

Por outro lado, para o movimento punk, as narrativas da realidade do cotidiano dos meios urbanos e suas segregações espaciais faziam parte de sua linguagem musical por meio da rebeldia, envolvida por acordes rápidos e níveis máximos de volume e velocidade as quais eram tocadas, com canções ruidosas, barulhentas e repetitivas que remetia às sonoridades das indústrias daquele tempo. Sua origem se deu em Londres, na Inglaterra, e Nova York, nos Estados Unidos. As imagens abaixo mostram pessoas adeptas do estilo pelas ruas e realizando apresentações.

Figura 6 - Da esquerda para direita, de cima para baixo: 1. Jovens pelas ruas de Londres, 2. Garotas exibindo o visual rebelde, 3. Banda jamaicana “Bad Brains” em show e 4. Bandeira do Anarquismo, um símbolo ideológico para o movimento.

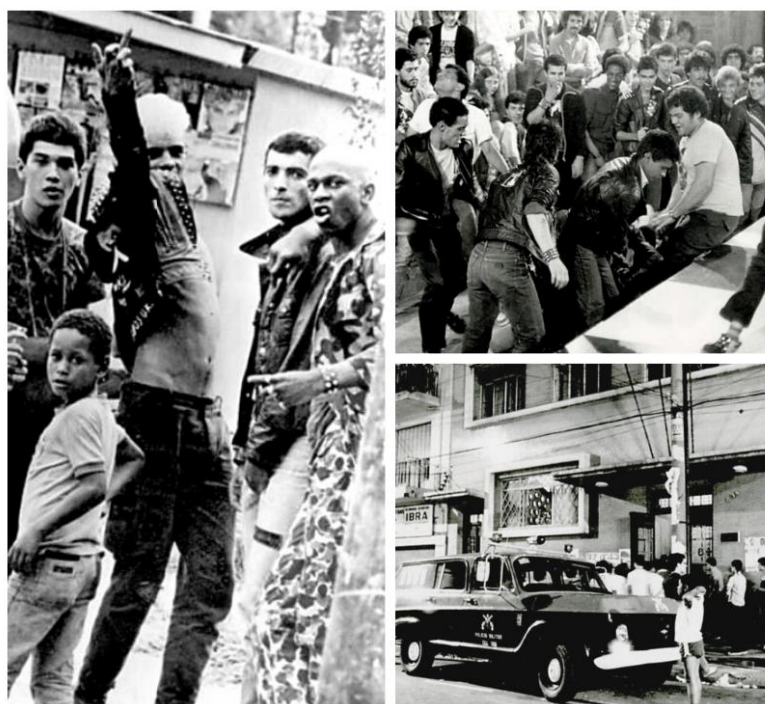


Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: (1) <https://therake.com/stories/style/how-dr-martens-became-iconic/>; (2) <https://pleasekillme.com/new-york-vs-british-punks-in-photos/>; (3) <https://www.sonicboomrecords.com/blog/2021/7/11/staff-picks-bad-brains-bad-brains>; (4) <https://www.portaloaca.com/pensamientolibertario/textosanarquismo/el-reto-de-una-teoria-anarquista-en-antropologia/>

No Brasil, esse movimento se populariza na década de 1970, tendo São Paulo como cenário de expressão. A mancha urbana paulista possui, desde aquela época, um viés de segregação socioespacial evidente uma vez que as regiões centrais possuíam mais infraestrutura, enquanto as periféricas eram mais pobres e desprovidas desses equipamentos.

Essa informação é descrita por Santos (2015) quando cita Teresa Pires do Rio Caldeira³, que evidencia estudos realizados em 1977 pela Seplan (Secretária de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo). A partir dessas análises, o movimento punk nasce no Brasil nos bairros mais afastados do centro paulista, e o discurso representava a falta de perspectivas sociais diante dos jovens (Figura 7) que moravam nessas regiões.

Figura 7 - Da esquerda para direita, de cima para baixo: 1. Jovens em periferia exibindo visual rebelde, 2. Apresentação da banda “Cólera”, 3. Um incidente atrapalhou o evento e a polícia interviu.



Disponível em: FOLHA DE S. PAULO. Punk nos anos 80. **Folha de S. Paulo**, ano 91, 19 abr. 2012. Disponível em: <https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/7312-punk-nos-anos-80>. Acesso em: 15 jul. 2022.

Por meio desse gênero musical essa juventude pôde expressar suas angústias e desejos, ao mesmo tempo em que combatiam sua condição de invisibilidade social e física na cidade. Nesse sentido, esse movimento age pela negação e apropriação do espaço negado (SANTOS, 2015). Ou seja, um resultado das experiências cotidianas nas ruas, suas espacialidades e as formas de reinvenção, ressignificação dos ambientes. As imagens abaixo da Figura 8 são da década de 1980 na cidade de São Paulo, onde o estilo fervia entre os jovens.

³ Em sem livro “Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo”. Publicado em 2003.

Figura 8 - Encontros punks para apresentações musicais na década de 1980 em São Paulo.



Disponível em: MEMORIAL DA DEMOCRACIA. Bronca social/PUNK. **Memorial da democracia**, 2017. Disponível em: <http://memorialdademocracia.com.br/page/bronca-social/estilos/punk>.

Outro movimento que protagonizou a ocupação das ruas para expressões artísticas e sociais foi o Hip Hop. A pesquisadora Sarah Esli de Lima Souza (2019) discorre sobre o histórico dessa vertente em seu Trabalho Final de Graduação. Ainda na década de 1970, no *Bronx* – bairro de Nova York cuja população era majoritariamente negra – surge essa cultura que seguiam cinco elementos norteadores: O RAP – rhythm and poetry (música), DJ

(instrumental e base para as rimas), Break (dança), Grafite (grafia urbana) e o conhecimento – que foi adicionado posteriormente por Áfrika Bambaataa, membro do Zulu Nation⁴.

Nesse período, um sistema de som móvel (Figura 9) desenvolvido na Jamaica, conhecido por *Sound System*, permitiu transportar a música para as ruas e praças. Esses aparelhos contribuíram para os novos usos dos espaços públicos, cada vez mais ocupado por esse movimento.

Figura 9 - As raízes dos *Sound System*



Fonte: EQUIPE TUNTISTUN. As raízes dos Sound System, parte 1. **TUNTISTUN**, 20 abr 2022. Disponível em: <https://www.tuntistun.com.br/sound-system-parte-1/>.

O contexto dessa época era de violência urbana, insegurança nas ruas, racismo estrutural e abandono do poder público. Os subúrbios eram marginalizados e a criminalidade crescia diante da juventude negra. Ações independentes dos moradores através de mobilização popular surgiam como forma de melhoria desse cenário vulnerável. Uma delas foi a prática dessas atividades socioculturais na rua que tinham traziam consigo a autorrepresentação, celebração e diversidade.

⁴ A Universal Zulu Nation é uma ONG que tem como princípio as bases do Hip Hop. Colocando o conhecimento com prioridade, a organização promoveu palestras e aulas em bairros vulneráveis (ZULU NATION, tradução livre, 2022).

Através da ocupação do meio urbano, os jovens encontraram uma maneira de se posicionar socialmente, politicamente e artisticamente (Figura 10). As gangues presentes nesses bairros marginalizados passaram a utilizar dessa cultura para disputar e batalhar por territórios, outrora feito de maneira violenta e armada (SOUZA, 2019).

Figura 10 - Apropriações da rua para batalhas de rimas, danças e batidas.



Fonte: VINTAGE EVERYDAY. The Summer of Love: Pictures of Hippies in Haight Ashbury, San Francisco in 1967. **Vintage Everyday**, 10 fev 2015. Disponível em: <https://www.vintag.es/2015/02/the-summer-of-love-pictures-of-hippies.html>

Assim como o punk rock, a história do Hip Hop começa no Brasil na década de 1980 e 1990 em São Paulo, em bairros afastados dos grandes centros. Popularizado sobretudo na juventude negra periférica, a musicalidade carrega consigo nas letras a temática racial, denúncias às vulnerabilidades sociais, vivências locais e as relações de conflito com a polícia – enquanto força do estado no que tange a repressão à essa população (SOUZA, 2019).

Essa cultura se constituiu como a voz da periferia e comunidade negra. O movimento utilizava a Rua 24 de Maio, a estação São Bento (Figura 11) e seu largo para encontros, apresentações e festa. Foram nesses locais que as primeiras produções foram surgindo no Brasil, a exemplo do Coletivo São Bento Força Break. Essas apropriações dos espaços públicos no centro de São Paulo eram acompanhadas de forte repressão policial, que expulsavam os jovens e os impediam de utilizar esses ambientes (SOUZA, 2019).

Figura 11 - Roda de Break na estação São Bento.



Fonte: PAVIOTTI, Joel. Fotografias raras mostram como a cultura Hip Hop se estabeleceu em São Paulo. **Iconografia da História**, 20 out 2020. Disponível em: <https://iconografiadahistoria.com.br/2020/10/20/coletanea-de-imagens-mostra-como-a-cultura-hip-hop-se-estabeleceu-em-sao-paulo>.

Ainda nesse período, nas periferias do Rio de Janeiro o ritmo que se popularizava era o funk, por meio dos bailes que aconteciam nas favelas da Zona Sul da cidade. Influenciado pela batida do *Miami Bass*⁵, vindo dos Estados Unidos, o estilo se consagrou como um movimento social e musical com identidade própria e expressões por meio de vestimentas, linguajar e comportamentos (MORETTO, 2015).

Semelhante ao RAP, as letras das músicas funk tratam sobre a vivência nas favelas e denúncias de repressões. Mas também, fala acerca de temas polêmicos de maneira explícita como sexo, drogas e criminalidade. Um dos hinos do funk carioca é o “Rap da Felicidade”, da dupla Cidinho & Doca ao lado de DJ Marlboro (1994): “Eu só quero é ser feliz / Andar tranquilamente na favela onde eu nasci, é / E poder me orgulhar / E ter a consciência que o pobre tem seu lugar”. Os jovens se encontravam nas ruas e clubes para realizar os famosos bailes, como mostra a Figura 12.

⁵ Subgênero do Hip Hop que se popularizou nos EUA e países da América Latina na década de 1980 e 1990.

Figura 12 - Baile Funk em Niterói/RJ nos anos 1980.



Fonte: BEATS, Mônica Funk. A estrutura de um baile funk nos anos 80 e 90 ! Será que mudou muita coisa ? **Redescobrimo a história – Acervo dos bailes**, 25 mai 2011. Disponível em: <http://acervodosbailes.blogspot.com/2011/05/a-estrutura-de-um-baile-funk-nos-anos.html>.

Em Recife, capital de Pernambuco, uma efervescência cultural e musical acontece na década de 1990 encabeçada por jovens nascidos nas camadas populares dessa cidade. O *Mangue Beat*⁶, movimento criado por Chico Science, Fred 04 e Renato L, buscou verbalizar por meio da música as condições precárias de moradia e o esquecimento da gestão pública diante desses bairros marginalizados (CARVALHO, 2008).

Atualmente em Salvador, na Bahia, uma banda se destaca por ter um forte discurso de ocupação das ruas e se voltar contra a privatização desses espaços públicos. Nomeada de BaianaSystem, o grupo costuma se apresentar no carnaval da capital baiana em um trio elétrico com formato de barco, conhecido por Navio Pirata. Os foliões acompanham o automóvel alegórico cantando junto em coro ao vocalista Russo Passapusso, percorrendo as ruas da cidade (Figura 13). Para o guitarrista do grupo, Roberto Barreto, essa experiência remete aos grandes sistemas sonoros jamaicanos, só que de forma ambulante. Como afirma Daniel de Oliveira Farias⁷ (2018):

⁶ “Mangue” deriva de manguezal. “Beat” é um termo em inglês que significa batida, ritmo, base musical.

⁷ Em seu Trabalho de Conclusão de Curso, “Disputas afetivas políticas em torno do BaianaSystem: Gêneros, territórios e experiências no contexto de Salvador-BA”, publicado em 2018.

A banda busca, sobretudo, reconfigurar certas estruturas de poder dominantes, como a indústria do Carnaval (ou do axé-music), a especulação imobiliária nos centros urbanos brasileiros, a cidade como negócio, e as suas consequências como a invisibilidade da população periférica e as condições precárias de trabalhadores informais, sejam na festa de momo ou nos festejos de largo, entre outras (FARIAS, 2018, p. 105 e 106).

Figura 13 - Navio Pirata do Baiana System em Salvador, tocando no carnaval de 2019.



Fonte: PAES, Vinicius. Baiana System lança o primeiro ato do novo álbum “Oxeaxeexu”: navio pirata. **Monophono**, 14 fev 2021. Disponível em: <https://www.monophono.com.br/2021/02/14/baiana-system-lanca-o-primeiro-ato-do-novo-album-oxeaxeexu-navio-pirata/>.

Em todos os casos aqui evidenciados é possível notar que eles se configuram como práticas de micro desvios da lógica mercantil das cidades. Contrariando as expectativas espetaculares, promovem novos significados coletivos, modos e estilos de vida, conflitos e embates, laços e disputas.

Neste capítulo, atentou-se somente as atividades musicais, porém, todas as manifestações artísticas, culturais e sociais que possuem essa característica de subverter o cotidiano são exemplos das errâncias urbanas de Jacques. Essas expressões utilizam dos espaços públicos das cidades para vivenciar e gerar encontros, embates e conflitos.

2. OS DESAFIOS DA CULTURA EM PAU DOS FERROS/RN

A cidade de Pau dos Ferros/RN possui um cenário cultural diverso atrelado à sua história urbana, iniciado com o trajeto de vaqueiros que seguiam o caminho dos rios no sertão adentro. Durante o final do século XVII, na região próxima às margens do Rio Apodi, frondosas oiticicas passaram a ser utilizadas como ponto de descanso. Nelas, os vaqueiros fixavam com ferro em brasa os símbolos de propriedade outrora marcados em animais de seu cultivo (BARRETO, 1987). A Figura 14 ilustra brevemente essa raiz cultural paufferense.

Figura 14 - Colagem com vaqueiros em cavalgada promovida pela prefeitura. Oiticica, obelisco e igreja da matriz ao fundo.



Elaboração própria (2022).

Com o passar do tempo, devido sua estratégica localização geográfica, surgiu um povoado. Foi somente em 1738, que um morador local chamado Francisco Marçal, conseguiu através de mobilização popular, erguer uma capela na comunidade existente (CAVALCANTI, 2000). Em 1756, como elenca Cavalcanti (2000), a capela viria se tornar a Igreja Matriz, e a

árvore em questão tornou-se atração da freguesia pela sua variedade de marcas ferradas, sendo conhecida por “O Pau dos Ferros”.

Logo após, esse se tornou o nome da vila e do município em 1857 (ANDRADE, 2015). A cidade então se desenvolveu ao longo das décadas nesse espaço, tendo como base os setores da pecuária, agrícolas e terciário. Essa história e tradição está ligada a cultura do seu povo e é retratada em festividades e expressões artísticas locais. Porém, observa-se no meio urbano que existem dificuldades para permanência dessas atividades e o reconhecimento da população diante dos seus bens. Essa realidade se expressa de acordo com acontecimentos históricos elencados a seguir.

A primeira instituição pública dedicada ao setor cultural paufferense em uma edificação foi criada somente em 1997, nomeado de Centro Cultural Joaquim Correia. Até os dias de hoje, classifica-se como o único prédio que abarca essas atividades e que esteve desativado em gestões públicas anteriores. Outro episódio foi a demolição da concha acústica que existia na Praça da Matriz (Figura 15), nela havia os dizeres: “A praça é do povo, como o céu é do condor”. Enfatiza-se que esse elemento foi retirado após um projeto de renovação urbana aplicado a esse ambiente de Pau dos Ferros.

Figura 15 - Fotografia da antiga Praça da Matriz, na década de 1970.



Fonte: Acervo fotográfico da Casa de Cultura (2019)

Sobre as festividades, em 1994 a cidade passou a celebrar essa valorização simbólica e suas produções em um evento municipal inicialmente chamado de Feira Cultural do Município

(FECUM). Na época, as instalações eram erguidas no Largo da Cultura, um espaço no centro pauperrense em frente à Igreja da Matriz. Esse local é envolto de significados por ser ali onde a cidade nasceu e se desenvolveu, além de abrigar encontros culturais importantes (CONCEIÇÃO; CARNEIRO, 2021).

A gestão pública aliada ao comércio alterou o escopo da feira para uma perspectiva mercadológica e turística. Com isso, teve sua nomenclatura alterada para Feira Intermunicipal de Educação, Cultura, Turismo e Negócios do Alto Oeste Potiguar (FINECAP) tomando proporções maiores no percurso do tempo. A denominação nova marca sua mudança, pois é acrescentado as palavras “turismo” e “negócios”.

O local de sua realização também foi alterado, sendo realizado atualmente na Praça Nossa Senhora da Conceição, conhecida por Praça de Eventos, inaugurada em 2008. Sua construção se deu por meio de um saneamento de espaço e reconfiguração da paisagem natural de um local que antes era uma lagoa: “Foi criada a Praça de Eventos pela questão logística, turística e, principalmente, pela questão do comércio” (CONCEIÇÃO E CARNEIRO, 2021). Esse tipo de intervenção urbana por parte dos governantes da cidade reforça a visão progressista sob o espaço, associados à cidade neoliberal outrora citada.

Em sua última edição realizada em 2022, a FINECAP (Figura 16) teve um público estimado de 300 mil pessoas (PAU DOS FERROS, 2022). Houve exposições de atividades comerciais terciárias, propagandas das ações de prefeituras circunvizinhas e apresentações cênicas – musicais em sua maioria, no decorrer de sua duração.

Figura 16 - Da esquerda para direita: 1. Palco principal da FINECAP, 2. Público da festa, 3. Vista área do festival, 4. Apresentações na Vitrine Cultural, 5. Estandes da feira de negócios.



Fonte: Prefeitura de Pau dos Ferros (2022)

Apesar disso, em entrevistas realizadas a um produtor cultural, dois artistas locais e dois espectadores questionou-se sobre sua importância na promoção de diversidade para o setor. Todos enxergam a feira como algo relevante para cidade, porém, de acordo com suas experiências, o evento não abrange uma parcela artística local. Como evidencia o produtor cultural 01:

Considero muito [importante]. [...] não considero pelo aspecto de que não oportuniza o espaço para o artista da terra fazer a sua atividade, apresentar seu trabalho, sua arte naquele espaço de prestígio social. [...] não investe na prata da casa e dá um recurso para uma pessoa que nem daqui é, e vai embora levando essa quantidade imensa de dinheiro. [...] Santo da casa não obra milagre? É preciso obrar! O artista da terra vai gastar o dinheiro que ganhou da prefeitura aqui mesmo, a economia gira (PRODUTOR CULTURAL 01, 2022).

Nesse contexto de diversidade, o artista local 02 complementa:

[O evento] não precisa ser competitivo [...] pode ser um espaço dividido para essas pessoas. Pode ter um dia do estilo brega, outro do samba, mpb, jazz. [...] Se a FINECAP é mais vibrante a noite, o que acontece a tarde? Se ela é uma feira cultural, deveria existir alguma ação para artistas locais. A FINECAP poderia ser um espaço para um conhecimento maior do que existe em Pau dos Ferros e região. Existe muita diversidade, riqueza, coisas diferentes e essas pessoas precisam aparecer, elas querem aparecer! [...] Poderia ser um espaço de oportunidade, mas infelizmente não é (ARTISTA LOCAL 02, 2022).

Os retornos econômicos para os setores comerciais e turísticos da cidade de Pau dos Ferros e sua região durante a realização do evento são positivos. Todavia, percebe-se que historicamente a feira moldou-se em torno da valorização mercadológica e suas intenções iniciais atreladas à valorização da cultura local foram secundarizadas. Essa prioridade também afetou os campos musicais imbricando-se em apresentações de artistas nacionais de gêneros lucrativos. Por este motivo, dificultou-se o acesso para uma gama de artistas, produtores, comerciantes e artesões locais.

No entanto, vale salientar que eventualmente houve iniciativas da prefeitura com intensões de priorizar esses valores. A exemplo da vitrine cultural “Xanana Diógenes”, que acontece nos três dias que antecedem a abertura da FINECAP. Nela, são apresentadas escolas da cidade, grupos de dança e teatro da região. Outra ação com esse cunho é “A Cavalgada do vaqueiro”, onde ocorre um desfile de vaqueiros em cavalos na rua, representando as origens da cidade.

A “Feirinha da Nossa Gente” é outra amostra de resgate cultural realizado pela gestão. O evento acontece na Avenida Getúlio Vargas, próximo ao Largo da Cultura. Nela, é possível notar a essência da antiga FECUM: “A Getúlio Vargas voltou a ter uma movimentação maior

de pessoas e, é claro, de atividades naquele entorno. Retornou a ser talvez o que era antes, o espaço dos eventos” (PRODUTOR CULTURAL 01, 2022).

No campo artístico, vários paufferenses narraram suas percepções, realidades e experiências urbanas em práticas musicais. A exemplo da dupla Raimundo Círio e Leo Batista expressaram em suas canções as situações cotidianas, as pessoas de sua época e reflexões sociais de forma poética (CAVALCANTE, 2021). Os artistas costumavam se apresentar nos espaços públicos de Pau dos Ferros, como a Praça da Matriz, o Pavilhão – ambos localizados no centro – e na Barragem – localizada na zona rural paufferense. Nessa mesma época, os grupos musicais *Help Som*, *Dodô* e *Lourdes de Almeida* se apresentavam nas festividades de carnaval de rua que ocorriam na cidade.

Em um cenário atual, o artista e poeta Eliano Silva, segue o legado deixado outrora por Círio e Leo na expressividade por meio da poesia. O artista gravou um disco chamado “Ecdemomania”, que significa a mania de fazer traquinagem, viajar e se aventurar. Suas letras são poéticas associadas a críticas sociais (CAVALCANTE, 2016). Outro exemplo de subversão do cotidiano é a banda de rock BOATS (Figura 17), expressando em suas canções reflexões sobre as desigualdades existentes na sociedade e o tempo rápido das cidades. Diversas bandas locais foram e são importantes na vibração cultural em Pau dos Ferros, são elas: Subgrave, Skolyoze, Safra 82, Madame Joanna, Peixe Frito e Bastardos Inglórios.

Figura 17 - Banda Boats em apresentação na Praça da Matriz



Fonte: Julia Ferreira (2017)

Cita-se também o projeto Cantoria na Feira (Figura 18), que é um encontro que acontece aos sábados em praça pública (PAU DOS FERROS, 2021). Evidencia-se aqui também o

Coletivo Cultural Trombinha, composto por jovens músicos paufferenses com objetivo de realizar apresentações de bandas locais na rua e estabelecer um diálogo político entre os artistas envolvidos.

Figura 18 - Cantoria na Feira



Fonte: PROJETO CULTURAL CANTORIA NA FEIRA. Pau dos Ferros, 03 set. 2022. Facebook: Projeto-Cultural-Cantoria-na-Feira. Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=504413121686717&set=a.223983773062988>.

Apesar desses eventos e efervescência cultural, notou-se em entrevista que a ocupação das ruas, de maneira independente e espontânea, para realização de apresentações musicais é envolvidas de impasses burocráticos para utilização desses espaços. Destaca-se aqui a fala da informante 02:

Poderia haver mais *[apresentações na rua]*, temos espaço muito bons [...] mas eu entendo que produzir é muito difícil e pois é preciso se organizar enquanto comunidade ou grupo para fazer o evento acontecer. Mas temos espaços muito bons que dá pra galera de fora e do entorno participar. [...] Apesar de serem espaços públicos, sempre tem muita burocracia.

Diante disto, percebe-se que as políticas públicas enxergam sob ótica limitada à eventualidade e ao lucro, atingido âmbitos culturais e artistas locais. Esse fato exprime uma realidade desse setor, em que as manifestações parecem ocorrer de maneira sazonal e com barreiras. Como comenta o poeta e escritor local, Manoel Cavalcante (2016): “Toda e qualquer arte que se faça aqui no sertão de dentro, no interior de nosso interior, por si só, já pode ser considerada marginal [...] à margem do sistema, à margem das políticas públicas”.

Embora envolvidas de dificuldades, as práticas musicais e culturais (Figura 19) que se utilizam dos espaços públicos paufferense para expressão de suas experiências urbanas coexistem e precisam de recursos para sua permanência e ocupação.

Figura 19: Colagem de artistas paufferenses na antiga praça da matriz.



Fonte: Produzida pelo autor com base em fotografias de Toinho Dutra, Cultura Paufferense, Sou de Pau dos Ferros e Coletivo Trombinha (2022).

Desse modo, compreendendo a problemática, buscou-se através da arquitetura efêmera uma forma para contribuir na democratização desses espaços, oferecendo suporte para apresentações musicais que acontecem na rua. O capítulo a seguir apresentará a temática. Essa área da arquitetura será utilizada como reflexão projetual devido às suas características disruptivas e por ser constantemente relacionada às manifestações culturais em instalações temporárias.

3. ARQUITETURA EFÊMERA: CONCEITOS, FINALIDADES E APLICAÇÕES

A palavra “Efêmera” deriva do grego: epi (sobre) e e’nemera (dia). O efêmero é considerado algo transitório, passageiro, objeto ou ação que possui um tempo de existência. Uma obra arquitetônica tem sua temporalidade associada à sua dimensão de tempo-espço, ou seja, tem seu período determinado de duração – breve ou extenso, o que torna essa noção de transição a cargo do ponto de referência temporal (ALBUQUERQUE, 2013).

Nesse caso, sua temporalidade é compreendida quando se compara com a média de vida de um ser humano. Isto posto, toda construção possui uma linha temporal finita, seja ela breve, duradoura ou ainda existente (ALBUQUERQUE, 2013). Em razão do intemperismo e desgastes que os materiais sofrem do ambiente, ou então a mudança e transformações que ocorrem nos seus usos. Dessa forma, o que poderia classificar uma obra arquitetônica como efêmera⁸?

De acordo com Escobar (1999), um projeto de arquitetura temporário possui um teor dramático, pois essas edificações já nascem anunciando sua morte, acentuando a temporalidade em questão e tendo os holofotes virados para sua vida. Todavia, para Kronenburg (2003) o que difere uma edificação permanente para uma portátil é o tempo de sua permanência. São construções pensadas para serem livres de sítio e possuírem uma curta duração. Por isso, é preciso levar em consideração vários aspectos necessários para concepção projetual de uma arquitetura temporária, como os princípios de adaptabilidade, reversibilidade, transportabilidade, reaproveitamento e finalidade (KRONENBUR, 2003).

Nesse sentido, Daniel Paz (2008) comenta que projetar e construir de modo efêmero tem como objetivo melhorar a performance de um local – no sentido do desempenho, em que a função inicial da forma concebida excede suas finalidades. Em resumo, pode ser compreendido como algo que transforma um ambiente por um curto período. Um exemplo dessa mudança de uso nos locais, são as feiras livres (Figura 20) na qual são utilizados espaços rotineiros da cidade

⁸ No campo de estudo da arquitetura efêmera existem diversas terminologias de acordo com os autores. Além desta, foram utilizadas as seguintes expressões: arquitetura temporárias, adaptáveis e os termos Arquitetura Portátil por Kronenburg (3ed. 2003) e Arquitetura livre de sítio por Daniel Paz (2008).

para alterar seu uso e função original. Ou seja, o que ocasionalmente é uma rua, praça ou terreno descampado passa a ser momentaneamente um mercado com tendas e barracas (PAZ, 2008).

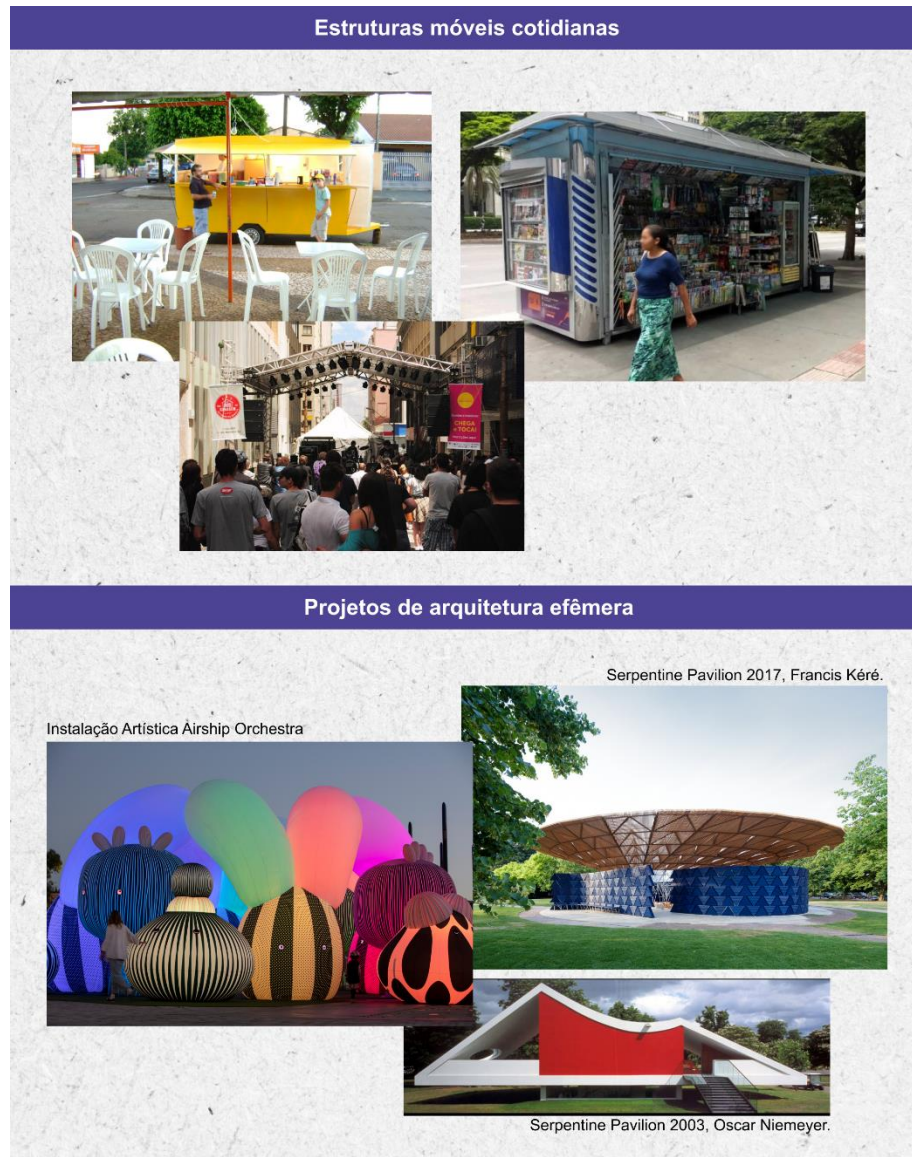
Figura 20: Rua da Feira em Pau dos Ferros/RN



Fonte: João Lacerda (2022)

Contudo, é importante enfatizar que existe uma diferença entre as construções móveis comuns e um projeto de arquitetura efêmera. A primeira é perceptível no contexto das cidades atendendo demandas e soluções pragmáticas do cotidiano (PAZ, 2008). Enquanto os projetos de arquitetura efêmera – desempenhados geralmente por profissionais Arquitetos e Urbanistas – são instrumentos de experimentação para que a construção seja passível de locar, abrigar ou desempenhar diversas espacialidades e atividades de curta duração (PAZ, 2008). Esse tipo de concepção foca na interação com o visitante explorando seus sentidos e alterando a usabilidade do lugar a qual está instalado.

Figura 21: Comparativo entre construções móveis comuns e um projeto de arquitetura efêmera. Da esquerda para direita, de cima para baixo: (1) quiosque de lanches; (2) banca de jornais; (3) palco para apresentações na rua; (4) Instalação Artística Airship Orchestra; (5) Serpentine Pavilion 2017, Francis Kéré; (6) Serpentine Pavilion 2003, Oscar Niemeyer.



Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: (1) <https://wky.com.br/como-ganhar-dinheiro-com-um-trailer-de-sandwiches>; (2) <https://afaerj.com.br/bancadejornais>; (3) <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/palco-garante-25-minutos-de-fama/31262>; (4) <https://www.archdaily.com.br/br/975279/14-instalacoes-efemerass-que-trazem-novas-reflexoes-para-os-espacos-coletivos>; (5) <https://www.archdaily.com.br/br/874103/serpentine-pavilion-de-diebedo-francis-kere-e-inaugurado-em-londres>; (6) <https://www.oscarniemeyer.org.br/obra/pro521>.

De acordo com o arquiteto e urbanista Diego Aguiar (2021), esses projetos possuem diversas características e finalidades, podendo ser citados os aspectos: lúdico, recreativo,

cultural, disruptivo, transgressor e entre outros. Apesar de sua duração curta e anunciada, são capazes de proporcionar experiências significantes na memória coletiva da cidade e dos cidadãos.

Para uma compreensão ampliada acerca do tema, é preciso evidenciá-lo através da história relatando movimentos e eventos relevantes. Diante disso, o texto discorre a seguir acerca das primeiras habitações temporárias. Em seguida é comentado sobre as Exposições Internacionais do século XIX e XX, com foco em edições específicas. Por fim, relata-se a importância do coletivo de arquitetos Archigram, na década de 1960 e 1970, na experimentação transgressora da arquitetura móvel e adaptável.

Todavia, é preciso esclarecer que além de uma narrativa histórica, as tipologias construtivas e os exemplos de edificações serão analisados de acordo com os princípios de arquitetura temporária definidos por Kronenburg (2007). Isto posto, sua escala e finalidade não serão levadas em consideração para síntese desse capítulo.

3.1 Das primeiras habitações aos grandes eventos

Construir de forma efêmera é uma necessidade arcaica do ser humano tendo em vista o comportamento nômade das primeiras civilizações. Como elucida a historiadora Sandra Jatahy Pesavento (1997), os registros iniciais foram dos mongóis, liderados por Genghis Khan, que utilizavam a mobilidade através de tendas portáteis feitas de peles de animais ou materiais tramados em suas estratégias de guerra. Outros povos fizeram uso desse tipo de construção, com materiais encontrados no ambiente e técnicas da época (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

Figura 22 - Da esquerda para direita: 1. Hogan do povo Navajo da América do Norte, 2. Yurt mongol, 3. Iglu dos esquimós, 4. Oca dos índios no Brasil, 5. Lavvu do povo Sami na Escandinávia.



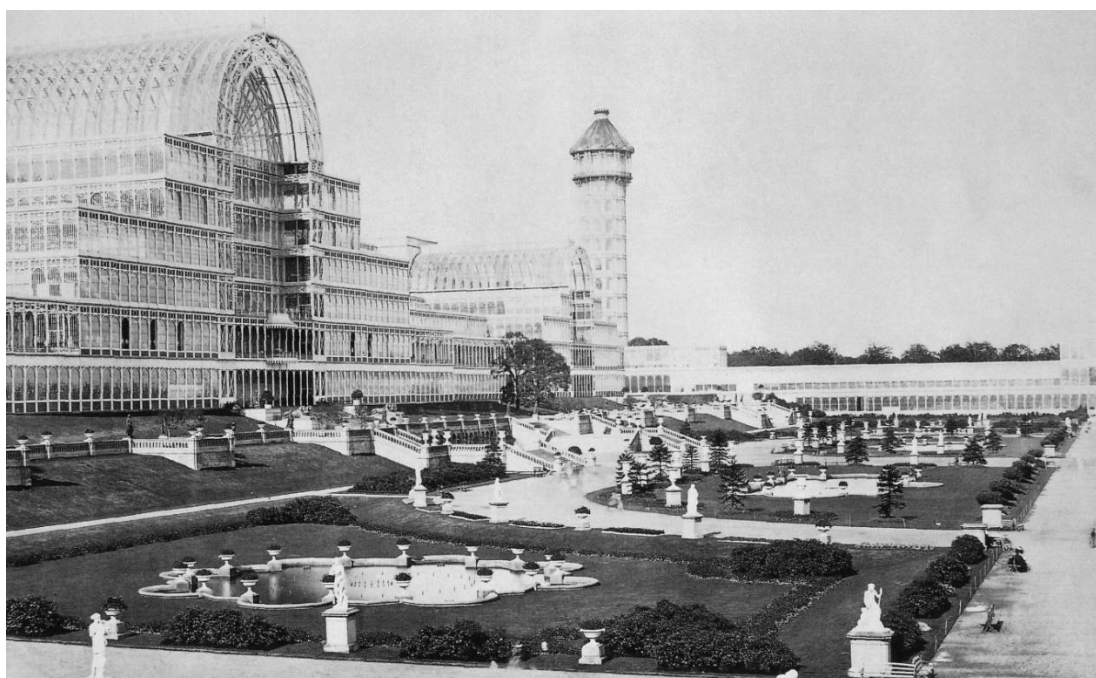
Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: <https://mac.arq.br/>.

A necessidade de adaptação a novos ambientes e sazonalidades regionais faziam com que essas comunidades não possuísem habitações fixas, sendo fundamental para a sobrevivência essas características de portabilidade e adaptabilidade de acordo com os recursos encontrados. Nesse contexto, os povos indígenas que habitam ou já habitaram o território brasileiro – como os Tupi, Guarani, Tupinambá, Caeté, Potiguara, Xavante, Yanomami, Xukuru e entre outros, são exemplos de construção de abrigos adaptados ao contexto local.

Como explica a arquiteta e urbanista Camilla Ghisleni (2022), existe uma variedade de tipologias construtivas para cada povo, visto que os métodos variam conforme a região em que estão inseridos, evidenciando uma relação profunda com o ambiente. Em várias dessas culturas, as habitações possuem caráter temporário, com uma média de dois anos, em virtude da origem natural de seus elementos construtivos (GHISLENI, 2022).

Durante o século XIX, os projetos temporários foram utilizados para abrigarem além de habitações e necessidades básicas. Com uma finalidade arquitetônica, foram utilizados durante as exposições universais que ocorreram em várias partes do mundo. Essas exposições se tornaram uma tendência à medida em que a indústria se desenvolvia e os produtos gerados eram exibidos nessas grandes feiras de negócios. Nesse contexto, elas representavam um enaltecimento da produção mecanizada capitalista, num espetáculo que visava lucro, ostentação progressista e ludicidade (PESAVENTO, 1997). A primeira exposição foi realizada no Palácio de Cristal (Figura 23) em Londres no ano de 1851, projetada por Joseph Paxton (CARVALHO, 2008).

Figura 23 - Palácio de Cristal em Londres, 1851.



Fonte: TPEVENTOS. Crystal Palace. **TPeventos**. Disponível em: <https://tpeventos.com.br/crystal-palace-1a-exposicao-mundial-1851/>.

O edifício possuía uma estrutura pré-fabricada e modular de ferro, madeira e vidro e fora projetado para abrigar por um período de seis meses, as novidades tecnológicas desenvolvidas na Revolução Industrial. Após o encerramento da feira, o edifício foi realocado, recebendo críticas por essa particularidade de arquitetura livre de sítio (CARVALHO, 2008). De acordo com Nikolaus Pevsner (1980), o arquiteto Augustus Pugin o chamou de “monstro de vidro”, enquanto John Ruskin criticou seu frio aspecto industrial.

A Exposição Universal de 1889 foi realizada na França, na cidade de Paris. Seu grande marco foi a concepção da Torre Eiffel, composta de estruturas treliçadas de ferro forjado, foi

construída para essa ocasião em comemoração ao centenário da Revolução Francesa (1789). Inicialmente, a torre seria desmontada após o encerramento da feira, porém, devido seu valor simbólico para população se tornou uma edificação permanente (CARVALHO, 2008).

No século XX, evidencia-se três edições das Exposições Internacionais. Em ordem cronológica, a Exposição Internacional de Barcelona, que aconteceu em 1929, experimentou novos processos de mudança na comunicação e percepção, além dos materiais de construção. Um de seus legados foi o Pavilhão da Alemanha, projetado por Mies van der Rohe. O pavilhão foi reconstruído em 1986, se tornando permanente no seu local original. Sua influência reverberou os aspectos de racionalismo e simplificação na linguagem arquitetônica moderna (CARVALHO, 2008).

Por seguinte, a Exposição Internacional de Nova Iorque, realizada em 1939, tinha como objetivo explorar características futuristas e estimular a economia outrora afetada sob efeitos da crise de 1929. Destaca-se aqui o Pavilhão do Brasil em Nova York (Figura 24), uma obra dos arquitetos Lucio Costa e Oscar Niemeyer, devido ao uso de vãos livres e plasticidade do concreto evidenciando características da arquitetura moderna brasileira (CARVALHO, 2008).

Figura 24 - Pavilhão do Brasil em Nova York, 1939.



Fonte: FRACALOSS, Igor. Clássicos da Arquitetura: Pavilhão de Nova York, 1939 / Lucio Costa e Oscar Niemeyer. **Archdaily**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/615845/classicos-da-arquitetura-pavilhao-de-nova-york-1939-lucio-costa-e-oscar-niemeyer>.

Por fim, cita-se a Exposição Internacional de Osaka no Japão (Figura 25), realizada em 1970. Representada pelo protagonismo da tecnologia moderna em suas formas, foram explorados os estudos acerca dos sistemas construtivos pré-fabricados que promoviam modulações, flexibilidade de perfis e nós de interligação (CARVALHO, 2008). Destaca-se aqui o pavilhão projetado por Taro Okamoto, a Torre do Sol, instalação com 70 metros de altura direcionada para entrada principal do parque onde ocorreu a exposição.

Figura 25 - Torre do Sol no Parque da Expo '70 de Osaka, 1970.



Fonte: Japan Guide (2022)

O avanço industrial do setor construtivo, bem como a difusão do conhecimento por meio de discussões sócio-espaciais e desenvolvimento de novas tecnologias arquitetônicas foram resultados advindos das grandes feiras de exposição (CARVALHO, 2008). Essas exposições existem até hoje, sendo conhecida pela abreviação do nome para EXPO.

Todavia, é importante ressaltar que sempre houve interesses comerciais e mercantis por trás delas. Sobre isso, o designer têxtil inglês William Morris – que encabeçou o movimento *Arts and Crafts* –, realizou críticas em oposição ao padrão de design e lógica enviesada de lucro dessas grandes feiras em sua época. Morris enfatizava que: “a nova sociedade [...] produz cada vez mais mercadorias visando ao lucro, quer se precise delas, que não. Ela produz para viver e nós vivemos para produzir” (MORRIS *apud* FRAMPTON, 1980, p. 41).

3.2 O coletivo Archigram e suas propostas disruptivas.

Durante as décadas de 1960 e 1970, o grupo Archigram experimentou através de seus projetos romper vínculos com a tradição arquitetônica no campo das ideias, apresentando propostas utópicas, inovadoras e disruptivas. Formado pelos arquitetos e urbanistas ingleses Peter Cook, Ron Herron, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene e Mike Webb (HOBSON, 2020).

O coletivo expôs seus conceitos futurísticos inspirados na ficção científica com o desenho de formas que remetiam a maquinários, tubos, fios, instrumentos espaciais, conexões e estruturas pneumáticas. As propostas exploravam a relação de mobilidade entre o indivíduo e a cidade, através de adaptação aos ambientes e constante transformações (HOBSON, 2020).

Um dos projetos mais relevantes do grupo foi o *Instant City* (1969), que consistia em um conjunto transportável de peças com montagem rápida para viabilizar acesso e suporte em apresentações de atrações culturais nas pequenas cidades, visto que nessa época os recursos eram limitados às grandes metrópoles. Baseado na mobilidade dos circos, o coletivo explorava o uso de elementos leves que poderiam ser entregues via aérea através de dirigíveis (Figura 26).

Figura 26 - Representação visual produzida pela Archigram da *Instant City* em um campo.

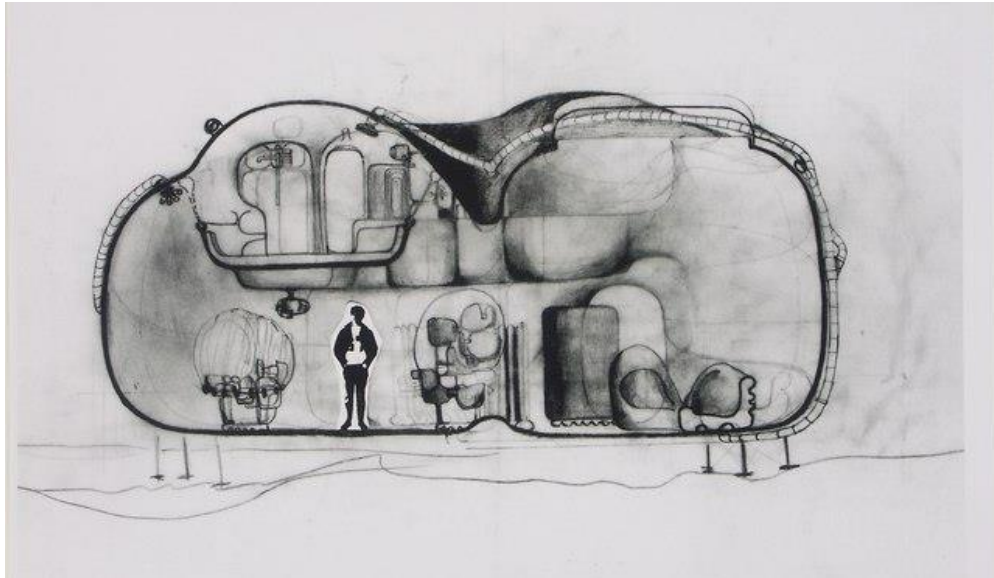


Fonte: HOBSON, Benedict. Archigram' Instant City concept enables "a village to become a kind of city for a week" says Peter Cook. **Dezeen**, 13 mai 2020. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2020/05/13/archigram-instant-city-peter-cook-video-interview-vdf/>.

Além de projeto megaestruturas e urbanos, como o Plug-in-City, o coletivo também se dedicou a escalas projetuais menores voltados para habitação móvel. O interesse da produção voltou-se para máxima flexibilidade, praticidade e adaptabilidade em contraponto as obras monumentais outrora ensaiadas. A exemplo disso, tem-se o *Living Pod Project*. Consistia na proposta de uma casa cápsula que poderia ser transformada em um veículo. O módulo dessa

cápsula poderia ser acoplado a uma estrutura urbana maior, como também poderia ser transportada e locada em um ambiente aberto (HOBSON, 2020).

Figura 27 - Croqui do *Living Pod Project*



Fonte: HIDDEN ARCHITECTURE. Living Pod. **Hidden Architecture**, 19 jun 2016. Disponível em: <http://hiddenarchitecture.net/living-pod/>. Acesso em: 22 out 2022.

O Archigram publicou revistas anuais de autoria própria apresentando seus projetos e estudos para sociedade. Embora nunca construídos, suas ideias de urbanidade móvel aliado de experimentações visuais e tecnológicas provocaram impactos na área da arquitetura e urbanismo, servindo de referência projetual posteriormente (HOBSON, 2020).

3.3 A arquitetura efêmera como um recurso cultural

As edificações temporárias são um recurso utilizado desde as primeiras sociedades e demonstram atender diversas demandas. Reitera-se, portanto, que o presente trabalho possui uma visão voltada para as atividades culturais ligadas à música com um foco nas manifestações que acontecem nas ruas através da apropriação desses espaços. Com intuito de lidar com a efemeridade das instalações, alterando a performance do ambiente temporariamente. No capítulo de estudo de referências a seguir será evidenciado a arquitetura efêmera como um recurso cultural. Toma-se a cidade de Pau dos Ferros como pano de fundo para o ensaio dessa estrutura.

4. ESTUDOS DE REFERÊNCIA

Neste capítulo serão apresentados os estudos de referência relacionados com as temáticas trabalhadas, tomando como foco as características efêmeras, modulares, adaptáveis e transportáveis de cada projeto. Também será evidenciado as instalações temporárias voltadas para apresentações musicais, onde será feita uma análise dos equipamentos disponíveis no mercado, bem como suas características.

Desse modo, foram utilizados os seguintes projetos: Ocupação Conexidade (Rio de Janeiro), DSS2016 (Espanha), Nautilus (Macedônia), Extrema Outdoor Music Festival (Países Baixos) e um palco portátil da StageRigth (Reino Unido), que serão apresentados a seguir.

4.1 Ocupação Conexidade

As instalações temporárias do Estúdio Chão promoveram uma programação de atividades culturais e educativas nos setores da arte, esporte e tecnologia. Realizada 2018, as variadas estruturas tubulares ocuparam a Praça XV, no Rio de Janeiro para manifestações da vida cultural e política (ESTÚDIO CHÃO, 2019). Para complementar as instalações, utilizou-se vedações leves com fechamentos em lonas ortofônicas e telas agrícolas para proteção solar (Figura 28, Figura 29 e Figura 30). Esse mesmo sistema foi usado para o mobiliário e áreas de encontro, de estar e de brincar.

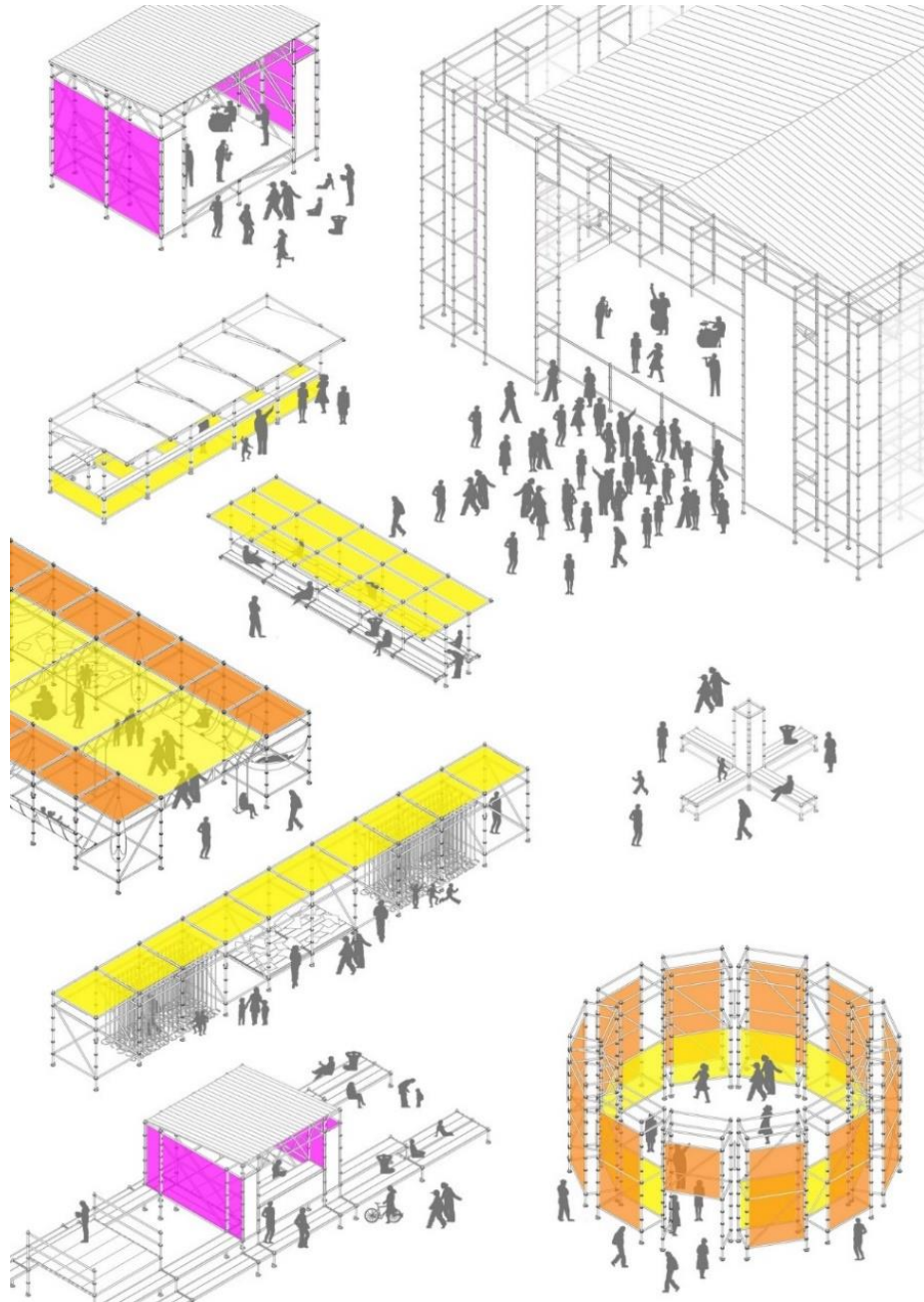
Figura 28 - Ocupação Conexidade durante o dia.



Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: <https://estudiochao.com/Ocupacao-Conexidade>.

Com uma área construída de 20.500 m², o projeto buscou abrigar uma grande diversidade e simultaneidade de ações em paralelo à situação urbana. Dentre essas atividades, cita-se apresentações de shows, palestras, oficinas, teatro de rua e programação de skate (ESTÚDIO CHÃO, 2019).

Figura 29 - Perspectiva isométrica conceitual das instalações



Fonte: ESTÚDIO CHÃO. Ocupação Conexidade. **Estúdio Chão**, 2018. Disponível em: <https://estudiochao.com/Ocupacao-Conexidade>.

O evento foi uma iniciativa da Rio de Negócios com patrocínio cultural da Oi e Oi Futuro. Ao todo, foram 97 horas de programação aberta e gratuita, com a presença estimada de 36.000 pessoas e 395 artistas, empreendedores e comunicadores. A motivação projetual então foi de conceber espaços convidativos para celebração das experiências na praça (ESTÚDIO CHÃO, 2019).

Figura 30 - Fotos noturnas das instalações sendo utilizadas.



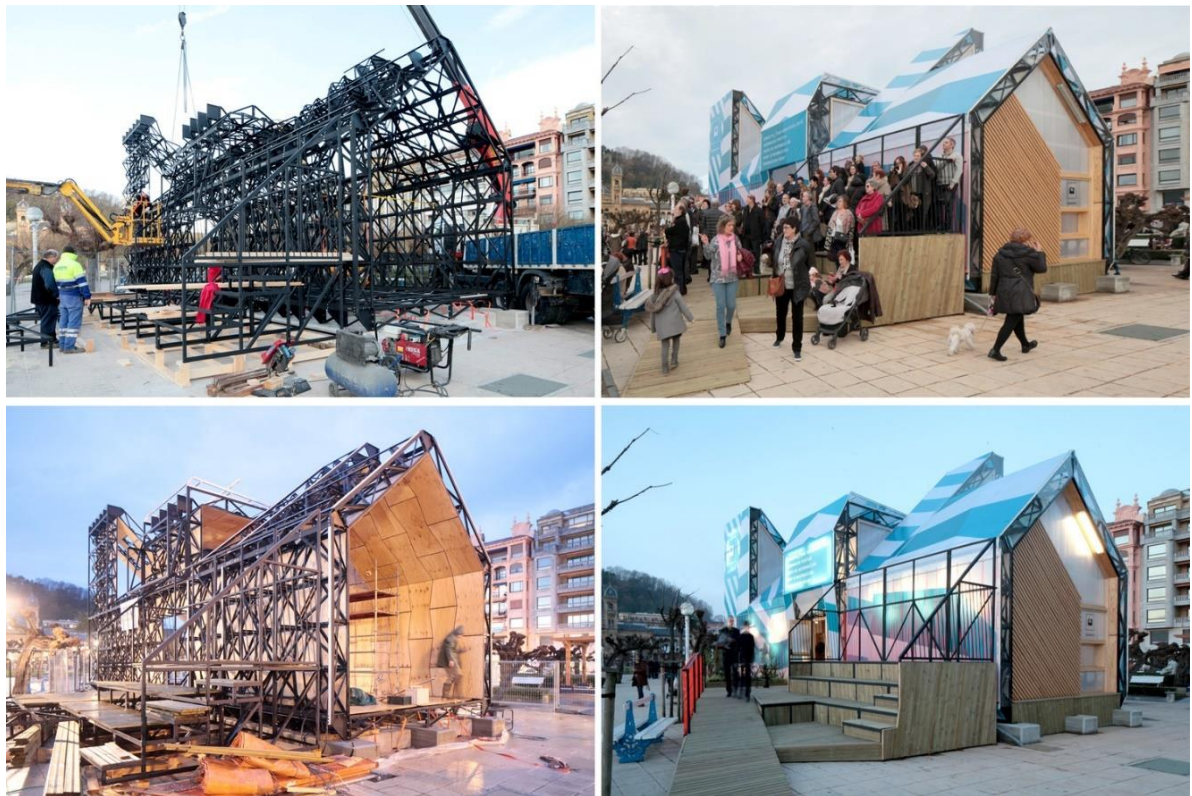
Fonte: ESTÚDIO CHÃO. Ocupação Conexidade. **Estúdio Chão**, 2018. Disponível em: <https://estudiochao.com/Ocupacao-Conexidade>.

O Estúdio Chão (2018) enfatiza: “Em tempos de descrédito e marginalização política do espaço público, a ocupação Conexidade serve como um potente catalisador de encontros da vida urbana”.

4.2 DSS2016 Specs

Em 2016, na cidade espanhola de São Sebastião, o pavilhão foi concebido por meio de um conjunto de módulos – que separados se transformavam em bancos com assentos de madeira e pernas de estruturas metálicas tridimensionais (Figura 31, Figura 32 e Figura 33). Tratou-se de um projeto colaborativo da equipe formada por Zuloark, Alberto Rey e Estúdio Tipi (REY, Alberto; TIPI STUDIO; ZULOARK, 2016).

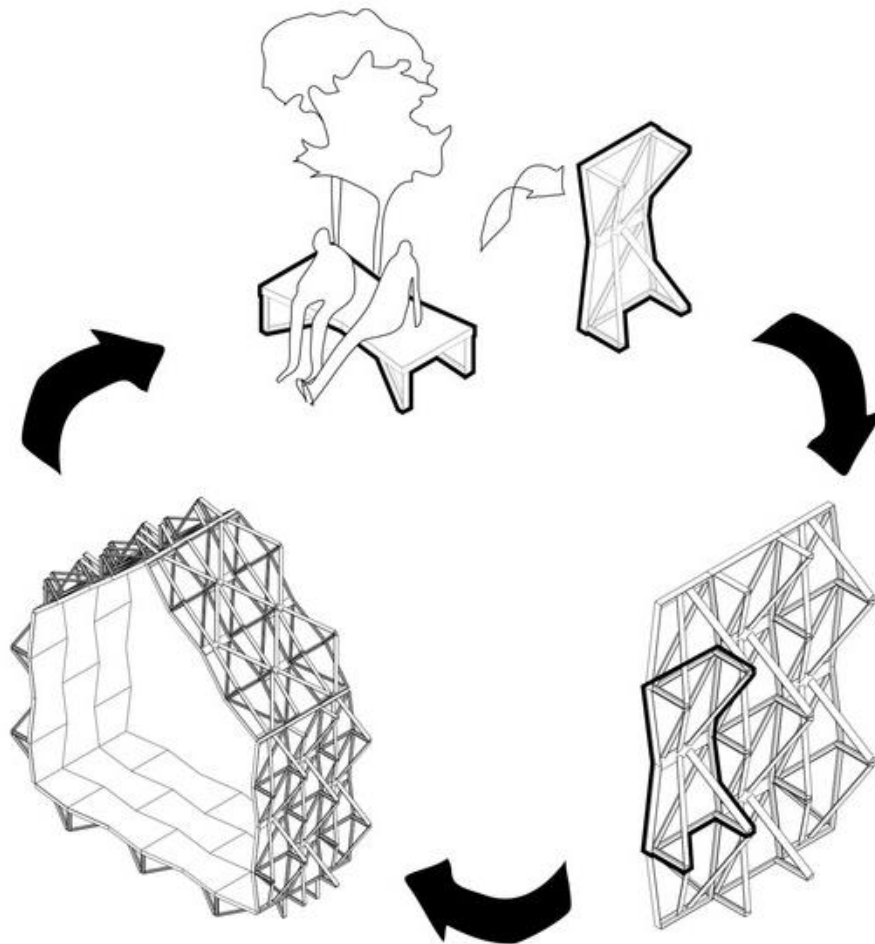
Figura 31 - Processo de montagem do pavilhão.



Fonte: REY, Alberto; TIPI STUDIO; ZULOARK. DSS2016 Specs / Zuloark + Alberto Rey + Tipi Studio. **Archdaily**, 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com/798094/dss2016-specs-zuloark-plus-alberto-rey-plus-tipi-studio>.

Foram utilizados 278 bancos com uma forma remetendo a gravatas borboletas, possibilitando diversas montagens. Nesse módulo, enquanto a parte metálica servia como uma estrutura, os assentos atuam como vedações internas. Além disso, foi adicionado um tecido tensionado para envolver sua forma.

Figura 32 - Croqui esquemático do módulo de banco.



Fonte: REY, Alberto; TIPI STUDIO; ZULOARK. DSS2016 Specs / Zuloark + Alberto Rey + Tipi Studio. **Archdaily**, 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com/798094/dss2016-specs-zuloark-plus-alberto-rey-plus-tipi-studio>.

Em 2017, todas as partes do pavilhão foram transformadas em mobiliário urbano e espalhado pela cidade. Essa estratégia da equipe parte de uma resposta sustentável no sentido de otimização e reutilização de materiais. Nesse contexto, é possível observar que as reflexões projetuais de desmontagem foram levados em conta pelos arquitetos e urbanistas.

Figura 33 - Pavilhão montado durante sua exposição.



Fonte: REY, Alberto; TIPI STUDIO; ZULOARK. DSS2016 Specs / Zuloark + Alberto Rey + Tipi Studio. **Archdaily**, 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com/798094/dss2016-specs-zuloark-plus-alberto-rey-plus-tipi-studio>.

4.3 Nautilus

A intervenção de estrutura aberta foi concebida e executada pelo grupo de arquitetos da associação TEN em parceria com a *City Creative Network* (CCN), uma ONG local Figura 34, Figura 35, Figura 36 e Figura 37. Situada na orla ribeirinha do centro da cidade de Escópie, na Macedônia, próximo a um centro cultural e uma academia de artes (TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK, 2016).

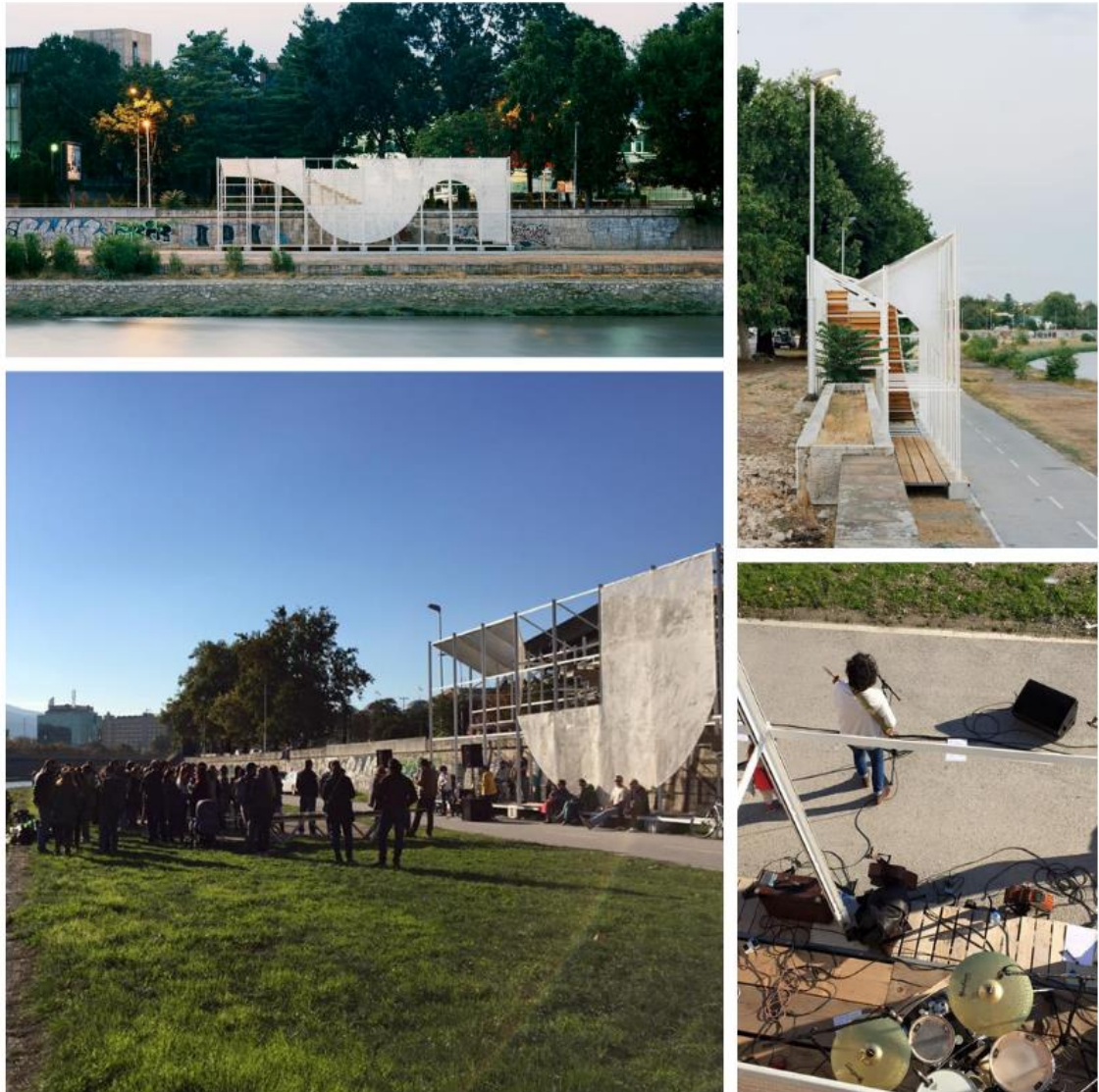
Figura 34 - Orla ribeirinha do centro de Escópia, Macedônia.



Fonte: TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK. Nautilus / TEN + NGO City Creative Network. **Archdaily**, 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/777900/nautilus-ten-plus-ngo-city-creative-network>.

A localidade escolhida para intervenção teve como propósito reativar uma área que fora esquecida da cidade com uma estrutura aberta que dispõe de diversas finalidades para o seu uso, como abrigar eventos, palestras e encontros nesse local (TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK, 2016).

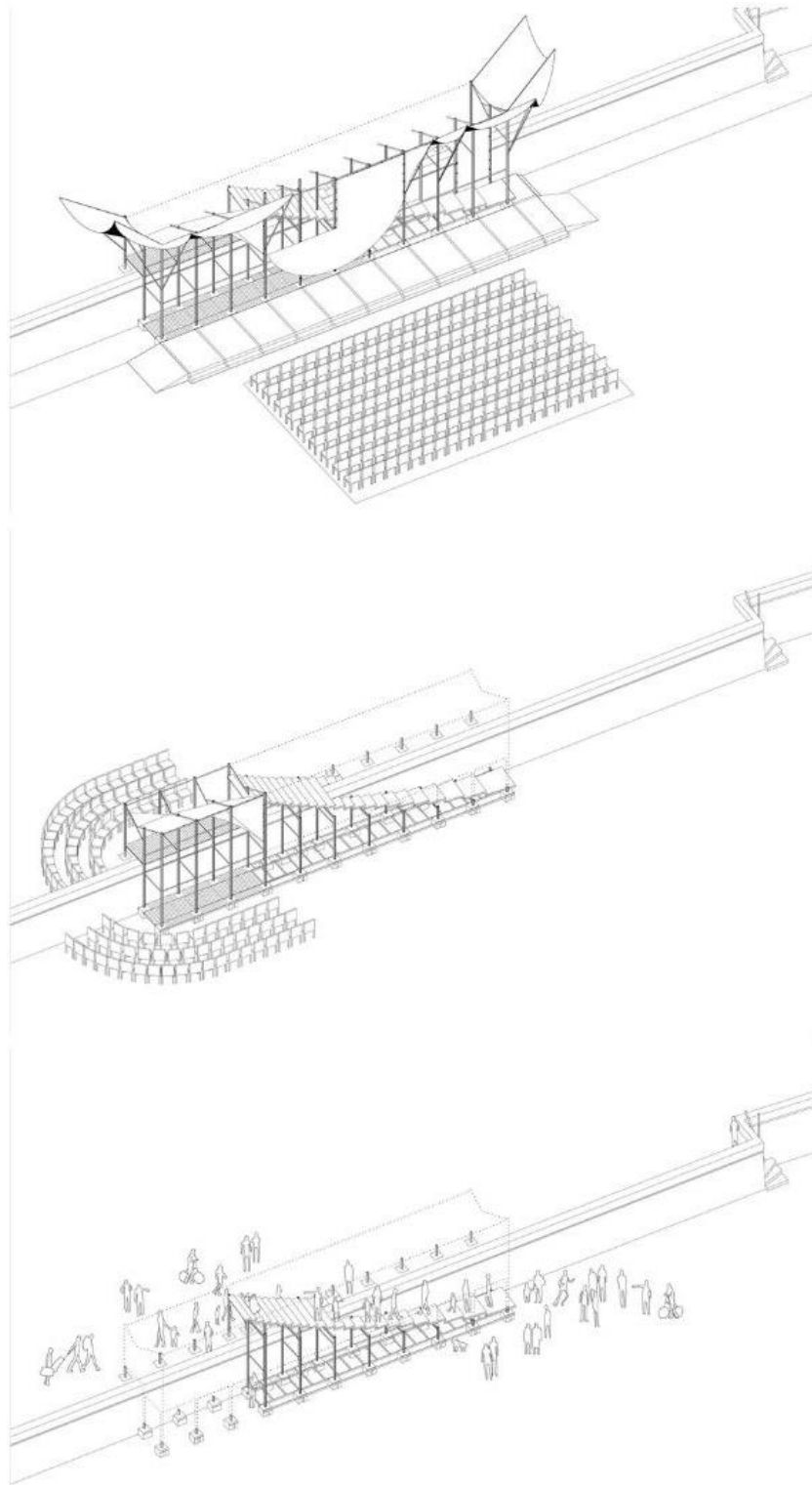
Figura 35 - Utilização do Nautilus.



Fonte: TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK. Nautilus / TEN + NGO City Creative Network. **Archdaily**, 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/777900/nautilus-ten-plus-ngo-city-creative-network>.

A estrutura de aço possui 20 metros de comprimento construída em torno da parede de pedra do aterro sem tocá-la. Essas instalações são revestidas com um tecido que ao mesmo tempo em que gera um envelopamento, serve de superfície de projeção (TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK, 2016).

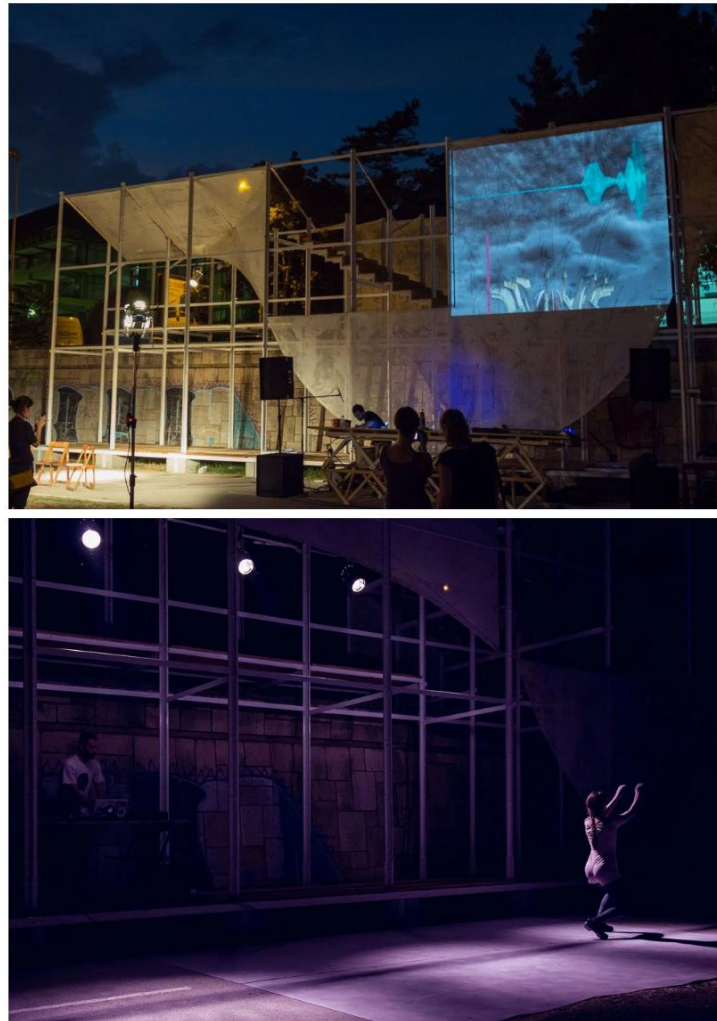
Figura 36 - Isometrias esquemáticas.



Fonte: TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK. Nautilus / TEN + NGO City Creative Network. **Archdaily**, 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/777900/nautilus-ten-plus-ngo-city-creative-network>.

O grupo trabalhou utilizando o desnível do aterro, gerando cotas diferentes sob cada nível. Em seu interior possui uma escada de madeira que conecta a parte mais alta a mais baixa. Com isso, os arquitetos pretendem exercitar a descoberta e apropriação desse espaço por parte dos visitantes (TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK, 2016).

Figura 37 - Apresentações de curtas no Nautilus.



Fonte: TEN + NGO CITY CREATIVE NETWORK. Nautilus / TEN + NGO City Creative Network. **Archdaily**, 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/777900/nautilus-ten-plus-ngo-city-creative-network>.

4.4 Extrema Outdoor Music Festival

Em 2015, quatro alunos da Eindhoven University of Technology sob orientação de três professores construíram um palco para um festival que acontecem na cidade de Aquabest, nos Países Baixos. A estrutura em semicírculo com 20 metros de diâmetro e 4,5 de altura foi idealizada através da modulação de pallets, utilizando ao todo 600 unidades (OH, 2015).

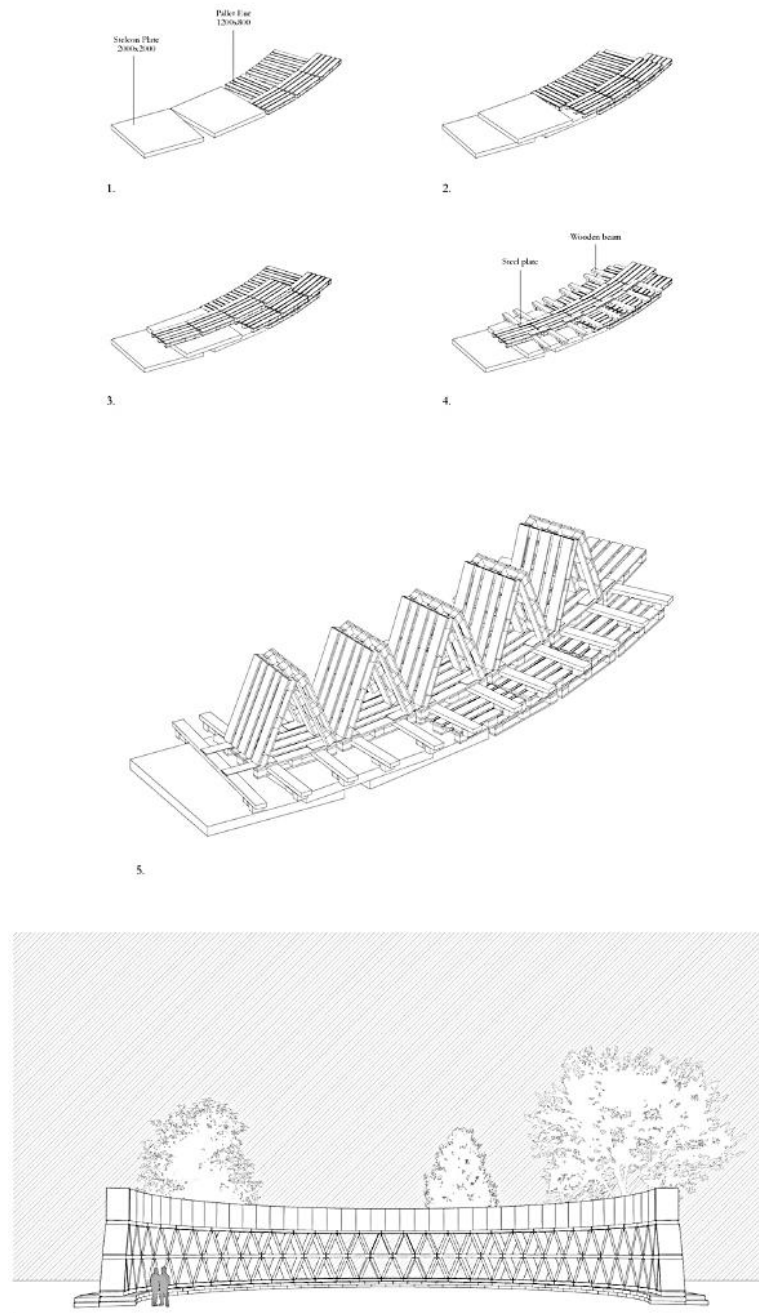
Figura 38 - Extrema Outdoor Music Festival.



Fonte: OH, Eric. TU/e Students Design Stage for Extrema Outdoor Music Festival. **Archdaily**, 31 jul 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/771015/tu-e-students-design-stage-for-extrema-outdoor-music-festival>.

Para sua amarração estrutural (Figura 39) foi feito uma base de pallets horizontais nivelando as irregularidades do piso em que seria instalado. Logo após, realizou-se uma estrutura de colmeia triangular para sustentação e com apelo estético. O coroamento vertical foi acoplado para os equipamentos de luz e som (OH, 2015).

Figura 39 - Desenhos esquemáticos da amarração estrutural



Fonte: OH, Eric. TU/e Students Design Stage for Extrema Outdoor Music Festival. **Archdaily**, 31 jul 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/771015/tu-e-students-design-stage-for-extrema-outdoor-music-festival>.

Ao todo, sua construção durou seis dias e foi desmontado em dois. Nesse processo foram utilizadas apenas ferramentas convencionais de marcenaria. A equipe se atentou também em fazer uma conexão de madeira que resistisse aos esforços do vento, como requisito exigido pela segurança do festival (OH, 2015). As imagens abaixo mostram a estrutura de madeira e a festa acontecendo.

Figura 40 - Extrema Outdoor Music Festival.



Fonte: OH, Eric. TU/e Students Design Stage for Extrema Outdoor Music Festival. **Archdaily**, 31 jul 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com/771015/tu-e-students-design-stage-for-extrema-outdoor-music-festival>.

4.5 Palcos portáteis da StageRigth

A StageRigth é uma empresa do Reino Unido que trabalha com sistemas de plataformas de montagem rápidas para apresentações (Figura 41). A marca atende uma variedade de serviços que vão desde a montagem de projetos de pequenos portes, até os de larga escala.

Figura 41 - Plataforma portátil montada em ambiente externo.



Fonte: STAGERIGHT. Stage skirting. **StageRight**. Disponível em: <https://performance.stageright.com/products/accessories/skirting/>.

Para o estudo de referência foi utilizado um palco portátil da empresa, o Z-800HD Portable Stage Supports (Figura 42). Esse modelo é apresentado como uma opção de plataforma versátil e resistente de altura média.

Figura 42 - Plataforma Z-800HD Portable Stage Supports



Fonte: STAGERIGHT. Z-800HD Portable Stage Supports. **StageRight**. Disponível em: <https://performance.stageright.com/products/portable-stages/z-800hd-stage-supports/>.

Com um sistema de alinhamento e trava estrutural ao ser aberto, o palco é uma alternativa rápida e fácil de montagem, sendo necessário apenas duas pessoas para sua configuração (Figura 43). Além disso, possui um sistema de nivelamento com parafusos ajustáveis em seus pés.

Figura 43 - Portabilidade do palco



Fonte: STAGERIGHT. Z-800HD Portable Stage Supports. **StageRight**. Disponível em: <https://performance.stageright.com/products/portable-stages/z-800hd-stage-supports/>.

4.6 Tabela comparativa

Apesar das escalas diferenciadas em cada projeto apresentado, rebateu-se na proposta deste trabalho características específicas de portabilidade, adaptabilidade, transportabilidade,

apropriação, efemeridade, transgressão e finalidade. Essas informações foram organizadas no quadro a seguir.

Quadro 1 - Quadro comparativo entre os projetos apresentados

Projeto	Ocupação Conexidade	DSS2016	Nautilus	Outdoor Music Festival	StageRight
Local	Rio de Janeiro/RJ	São Sebastião - Espanha	Escópia - Macedônia do Norte	Aquabest - Holanda	Reino Unido
Responsáveis	Estúdio Chão	Zuloark, Alberto Rey, Tipi Studio	Ten, City Creative Network	Eindhoven University of Technology	StageRight
Materialidade	Estruturas tubulares treliçadas, vedações leves com fechamentos em lonas ortofônicas e telas agrícolas para proteção solar. Iluminação e vapores de água.	Módulo de banco, com assento de madeira e pernas de estrutura metálica tridimensional preta. Tecido tensionado para camuflar sua forma.	Estrutura metálica com tecido tencionado e escadas de madeira.	Pallets de madeira e parafusos de metal.	Estrutura de metal.
Tipologia	Adaptável, flexível e portátil.	Transitório, efêmero, flexível.	Adaptável	Transitório, efêmero, flexível.	Transportável, portátil e flexível.
Função	Atividades culturais	Museu efêmero e mobiliário urbano	Atividades ao ar livre e apropriações.	Cenografia para apresentações musicais	Palco portátil
Rebatimento na proposta	Vedações leves em lonas ortofônicas e telas agrícolas.	Concepção do módulo.	Adaptabilidade estrutural para atividades culturais.	Cenografia para apresentações musicais	Portabilidade do palco.

Fonte: Elaboração própria (2022)

5. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Para o programa de necessidade e os condicionantes projetuais realizou-se uma reflexão diante das demandas e o perfil do usuário a que se destina o módulo, bem como uma síntese acerca de palcos portáteis disponíveis no mercado em geral e em Pau dos Ferros, utilizando as instalações da FINECAP 2022 como objeto de estudo nessa etapa. Além disso, foram estabelecidas as seguintes diretrizes projetuais: adaptabilidade e escolha de materiais, espacialidade cênica, requisitos de transportabilidade e as organizações de palco para apresentações musicais.

5.1 Estudo de demanda e de perfil

Nessa etapa realizou-se uma entrevista de caráter qualitativo, semiestruturada e aberta dedicada às pessoas que experienciam apresentações musicais na cidade de Pau dos Ferros/RN. Para tal foram convidadas seis pessoas, sendo eles: um produtor cultural; três artistas locais e dois espectadores. As entrevistas foram concedidas tanto presencialmente, quanto virtualmente pela plataforma Google Meet.

Durante as conversas foram coletadas informações sobre as necessidades físicas dessas atividades e os elementos estruturais indispensáveis, bem como os locais com maiores potenciais para essas manifestações na cidade. Além disso, no decorrer das entrevistas, foram apontadas informações a respeito de suas experiências, histórias, memórias. Esses dados serão apresentados e detalhados ao longo deste tópico.

Nesse sentido, para o produtor cultural e os artistas, a maioria das suas apresentações foram pensadas para acontecer na rua, geralmente em praça pública usufruindo das estruturas físicas existentes nos espaços. Apesar disso, essas atividades tiveram que se adaptar ao contexto, pois não era sempre que havia infraestrutura necessária para realização. Limitando-se a poucos locais, como a Praça da Matriz, no entorno da Casa de Cultura e a Praça de Eventos. Para o artista 02, o ato de realizar apresentações musicais gratuitas na rua promove a inclusão e democratização desses espaços: “a grande beleza de um evento público é essa, de você estar ali e as pessoas irem apenas pela vontade de ver a apresentação”.

No entanto, repara-se uma problemática em relação à estrutura necessária. Durante as conversas, o artista local 01 comenta suas dificuldades para realização de uma atividade cultural:

A gente teve que passar por um processo bem burocrático para poder ter autorização de usar o espaço da praça. Nisso, a gente solicitou a prefeitura umas barracas, tendas e autorização pra usar a energia de lá. Não atenderam nenhum dos pedidos e tivemos que improvisar com o que a gente tinha mesmo (ARTISTA LOCAL 01, 2022).

Outros fatores mencionados foram relacionados a iluminação, acústica, segurança do espaço, cenografia e conforto para os espectadores. Sobre os espaços, apesar da cidade possuir uma praça destinada a eventos com palcos edificadas, os entrevistados em maioria não costumam utilizar desses recursos. Além dos trâmites burocráticos, as dimensões dessas infraestruturas não são compatíveis com as pequenas atividades cotidianas. Sobre isso, o produtor cultura 01 enfatiza:

De equipamento próprio para acontecer teria apenas a praça de eventos, quando tem uma festa elas acontecem em um espaço que não foram destinados para aquilo, devendo ser adaptado. Mas não há nenhum equipamento a mais que possa ter adaptabilidade a qualquer tipo de evento (PRODUTOR CULTURAL 01, 2022).

Nesse sentido, a maioria dos entrevistados mencionaram os seguintes ambientes: Avenida Getúlio Vargas, Praça da Matriz e Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa). Outra questão apontada foram as estruturas e equipamentos, em geral os entrevistados comentaram que para apresentações corriqueiras não utilizam de instalações pelo custo e montagem. Porém, enxergam que esse tipo de recurso é importante em alguns casos, como comenta o artista local 02:

Geralmente a gente usa o próprio chão como palco, eu até gosto, mas as vezes é preciso um palco, até pra quem assiste ficar com uma visualização melhor do show. Só que pra alugar um palco é caro e pra montar é difícil, tem que contratar alguém pra isso (ARTISTA LOCAL 02, 2022).

Em outra passagem, um artista chegou a comentar que seu grupo utilizou andaimes cobertos com um tecido para cenografia improvisada de um sarau (Figura 44).

Figura 44 - Apresentação de Sarau na Universidade Federal Rural do Semi-Árido.



Elaboração própria (2018)

Deste modo, foi possível compreender que esses indivíduos demandam um suporte físico que seja adaptável, de fácil montagem, transportável e que sirva enquanto aspecto positivo para cenografia utilizando espaços da cidade que possuem potencialidades para essas apresentações, evidenciados pelos convidados.

5.2 Tipos de palcos disponíveis em Pau dos Ferros e no mercado em geral

Nesta etapa foi observado os principais modelos de palco disponíveis em Pau dos Ferros/RN e no mercado em geral. Percebe-se um padrão nas estruturas, mas suas diferenças aparecem nas variações de acordo com o porte, tipo de evento e os aspectos ambientais que será montado.

Na região, a única estrutura encontrada foi o tradicional palco de estruturas treliçadas em alumínio, conhecido por *Boxtruss* (Figura 44). Para se ter acesso é preciso alugar em empresas que prestam esse tipo de serviço. Utiliza-se geralmente em eventos que acontecem ao ar livre, como shows, performances de dança, apresentações públicas e afins. Essa estrutura

também é a mais utilizada no mercado em geral, pela sua leveza, possibilidade de arranjos ampla e sua montagem ser relativamente rápida, porém, são necessárias várias pessoas e equipamentos para sua instalação.

Figura 44 - Palco com estruturas em Boxtruss



Fonte: Smart Estruturas (2022). Disponível em:
http://www.smartestruturas.com.br/praticaveis_palco.html.

Para analisar esse quadro estrutural do setor musical pauperense para realização de apresentações em ambientes abertos, realizou-se um estudo de caso através de contato com prestadores de serviço e atividade de campo para acompanhar o processo de montagem e desmontagem de alguma estrutura. Por coincidir com o período deste trabalho, utilizou-se a FINECAP 2022 com objeto de estudo. Essa observação foi relevante no sentido de compreensão do uso de estruturas desmontáveis para realização desses eventos.

As atividades de campos foram realizadas nos dias 23 e 31 de agosto e 04, 07 e 14 de setembro. Notou-se que na montagem de suas instalações o leque de variações surge por meio de combinações de estruturas tubulares metálicas *Boxtruss* e vedações leve em lonas. Nas imagens abaixo é possível observar o processo de montagem de umas das instalações.

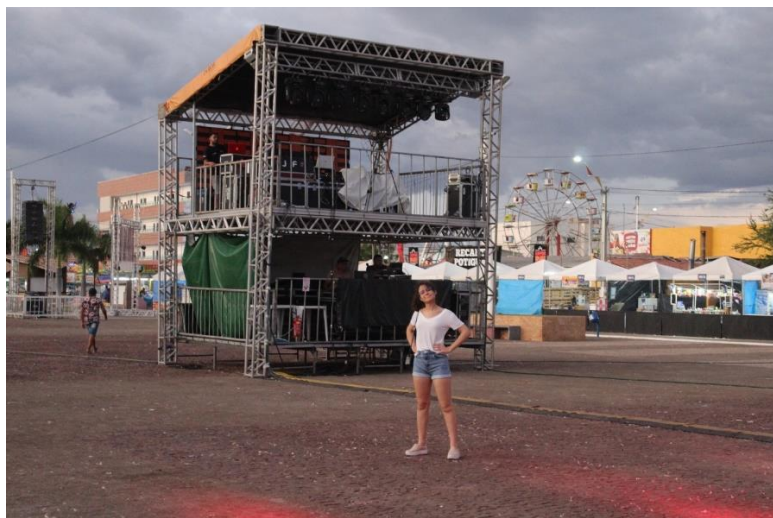
Figura 45 - Processo de montagem das instalações da FINECAP 2022



Elaboração própria (2022)

Durante o processo foram instalados ambientes como tendas, stands, praça de alimentação, palco alternativo, camarotes e espaços destinados para pessoas com deficiência. Além disso, esse sistema antepara os equipamentos de iluminação e torres de som (Figura 46).

Figura 46 - Torre dedicada a mesa de som na FINECAP 2022.



Elaboração própria (2022)

Nesse sentido, observou-se que essa estrutura precisou ser montada por uma grande equipe – sobretudo devido 00E0 proporção do evento, com mão de obra capacitada. Em todo o processo de montagem e desmontagem, foram levadas quatro semanas. Além disso, de acordo com as informações coletadas com as empresas, um palco com dimensões médias (Figura 47) custa em torno de 9 mil reais o aluguel.

Figura 47 - Palco de porte médio alternativo da FINECAP 2022.



Elaboração própria (2022)

Em pesquisas de mercado na internet, foi encontrado outras possibilidades comuns, a exemplo das plataformas telescópica, pantográfica (02 tipos) e plana. A plataforma em treliça pantográfica tipo 01 (Figura 48) possui módulos de 1x1 metro com 60 de altura. Construída em alumínio e madeira com sistema de nivelamento e para sua montagem necessita de duas

pessoas. Todavia, esse sistema de treliça e engate pode ser uma questão no uso corriqueiro pela quantidade de articulações nos conjuntos de barras, o que em casos de dano a alguma parte, compromete a estrutura inteira.

Figura 48 - Plataforma pantográfica tipo 01



Fonte: Lumix (2022). Disponível em: <https://www.lumixpro.com.br/plataforma-pantografica-100-x-100-x-60-cm-taggtgpp10060/p>.

Já a plataforma pantográfica tipo 02 (Figura 49) são práticas e possuem montagem rápida, com uma boa transportabilidade. Seus usos são geralmente para eventos de pequeno e médio porte e sua montagem é feita através de engate, sem utilização de ferramentas. No entanto, o valor de uma única peça custa em média dois mil reais e é necessária manutenção periódica visto que se trata de um sistema articulado.

Figura 49 - Plataforma pantográfica tipo 02



Fonte: Rosco Brasil (2009). Disponível em: <http://roscobrasil.com.br/mobile/praticavel-plataforma-pantografica-e-telescopica>.

A plataforma telescópica (Figura 51) é um modelo com um sistema de encaixes e ajustes, permitindo variações de organização. Todavia, possui uma quantidade variável de peças, parafusos e pinos, deixando sua montagem complexa e exigindo ferramentas auxiliares.

Figura 50 - Plataforma telescópica



Fonte: Feeling eventos (2017). Disponível em: <https://www.feelingeventos.com.br/pisos>.

Por fim, a plataforma plana (Figura 51) possui um tampo fixo com dimensões geralmente de 1,00x2,00m e podem ser distribuídos lado a lado. Dentre as opções, é o que tem

a montagem mais facilitada e seu custo também é em conta. Porém, não possui variação de altura e suas peças são grandes.

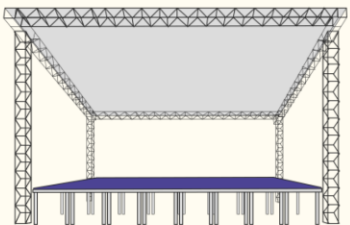
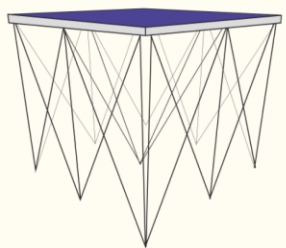
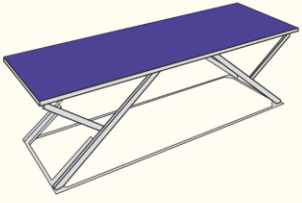
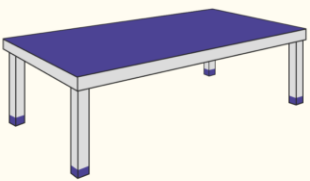
Figura 51 - Plataforma plana



Fonte: Pro Grade (2019). Disponível em: <https://progrades.com.br/locacao-equipamentos/palco-praticavel/>.

Diante dos resultados encontrados, é possível ver no contexto de Pau dos Ferros/RN, apenas as estruturas Boxtruss estão disponibilizadas. Caso algum grupo musical ou produtor queira adquirir uma diferente, teria que buscar outros meios que por vezes são mais caros ou não compensam dada sua complexidade. As informações foram sintetizadas e resumidas na imagem a seguir

Quadro 2 - Quadro comparativo entre os tipos de palcos apresentados.

Tipos de palcos disponíveis no mercado		
Modelo	Pros	Contras
	Pros: - Leveza estrutural; - Possibilidade de arranjos diversos; - Disponível no mercado local; - Suporta acoplar equipamentos.	Contras: - Montagem complexa; - Muitas peças; - Valor inacessível; - Exige mão de obra especializada; - Exige ferramentas extras; - É preciso uma equipe para sua montagem e desmontagem.
	Pros: - Portáteis; - Montagem rápida; - Não precisa de ferramentas extras; - Eventos pequeno à médio porte.	Contras: - Valor inacessível (em média dois mil reais por und.); - Sistema articulado suscetível a manutenção periódica; - Em casos de defeitos, compromete a peça inteira.
	Pros: - Portáteis; - Montagem rápida; - Não precisa de ferramentas extras; - Eventos pequeno à médio porte.	Contras: - Valor inacessível (em média dois mil reais por und.); - Sistema articulado suscetível a manutenção periódica; - Em casos de defeitos, compromete a peça inteira.
	Pros: - Sistema de encaixe e ajustes; - Permite variações de organização; - Portátil.	Contras: - Quantidade variável de peças, parafusos e pinos; - Montagem complexa; - Exige ferramentas extras; - Exige equipe para sua montagem e desmontagem.
	Pros: - Não precisa ser montada; - Transportável*; - Praticidade na organização.	Contras: - Não possui variação de altura - Transportável, porém, em veículos de médio porte - Peças grandes

Fonte: Elaboração própria (2022)

Portanto, a opção que mais poderia se adequar as condições de apresentações musicais na rua seria a solução de plataforma telescópica, pelo seu aspecto modular e possibilidade de arranjos. Porém, no que tange a necessidade dos artistas e produtores, adequando a suas realidades, essa estrutura ainda não as corresponde. Pois, pela montagem e desmontagem repetidas vezes, geralmente feita pelos próprios artistas, o ideal seria algo com menos parafusos, porcas, pinos, rodízios que necessitem de ferramentas extras e tempo de montagem. Além disso, as estruturas precisam ser leves e compactas, podendo ser utilizado o módulo sozinho ou a junção de vários.

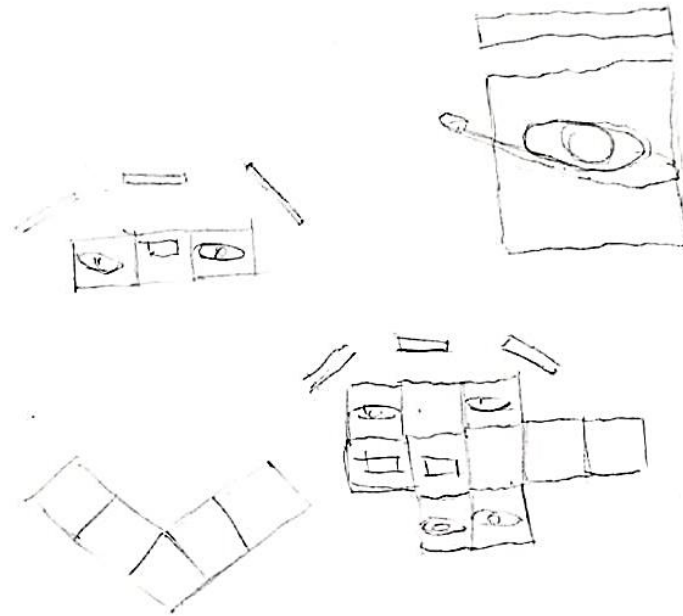
5.3 Adaptabilidade e escolha de materiais

Sobre a adaptabilidade, discutiu-se durante as entrevistas a necessidade de um equipamento prático que auxilie as apresentações – considerado um recurso facilitador das práticas musicais na rua. Essa demanda por parte dos artistas direcionou o foco do projeto e sua intenção, priorizando as atividades independentes e espontâneas sem o apoio de festival, órgão público ou privado.

Nesse sentido, foi levado em consideração a reflexão de uma estrutura modular com possibilidade de replicação para abarcar as demandas de cada apresentação. O sistema modular em um projeto contempla essas características, por se tratar de um compartimento de seções independentes, seguindo um parâmetro estabelecido para construção de um todo.

Diante disto, pode se utilizar um módulo único para um músico solo ou um arranjo de módulo para um grupo maior, proporcionando seu uso em grandes apresentações (Figura 52).

Figura 52 - Croqui inicial da proposta modular

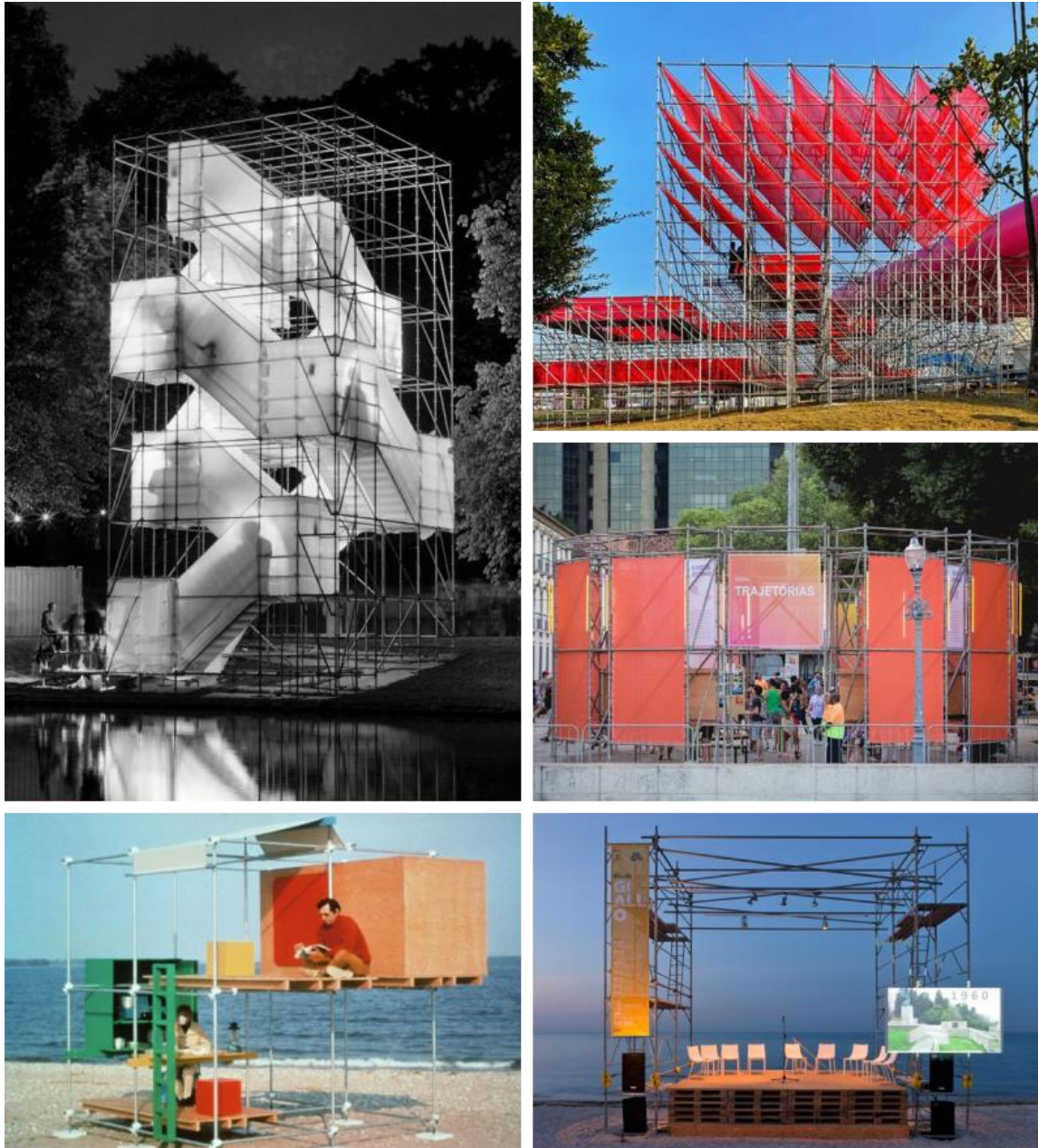


Fonte: Elaboração própria (2022)

Em projetos de arquitetura adaptável, a escolha de materiais ocorre em função da sua possibilidade de montagem, desmontagem e finalidade. Além disso, outra diretriz configura-se na criação de espaços livres, fluidos e sem determinação de uso. Dessa forma, construir com adaptabilidade é considerar os materiais empregados de modo a planejar a viabilidade de substituições rápidas de peças comportando o metamorfismo projetual (MARTINS, 2018). A escolha da estrutura precisa estar alinhada a essa liberdade formal, funcional e de mobilidade espacial tendo em vista a utilização de peças leves e com dimensões que favoreçam a transportabilidade.

Dito isto, a escolha teve como base a modulação do perfil de montar e encaixes de andaimes. Esse sistema construtivo metálico tubular é um dos materiais mais utilizados na construção civil por desempenhar uma leveza estrutural e variações de conexões (MARTINS, 2018). Além dessa funcionalidade, é possível observar essas estruturas de maneira poética na arquitetura (Figura 53), vide sua sensação de leveza, alternância rítmica, o convite a permeabilidade do olhar e a percepção em relação ao ambiente.

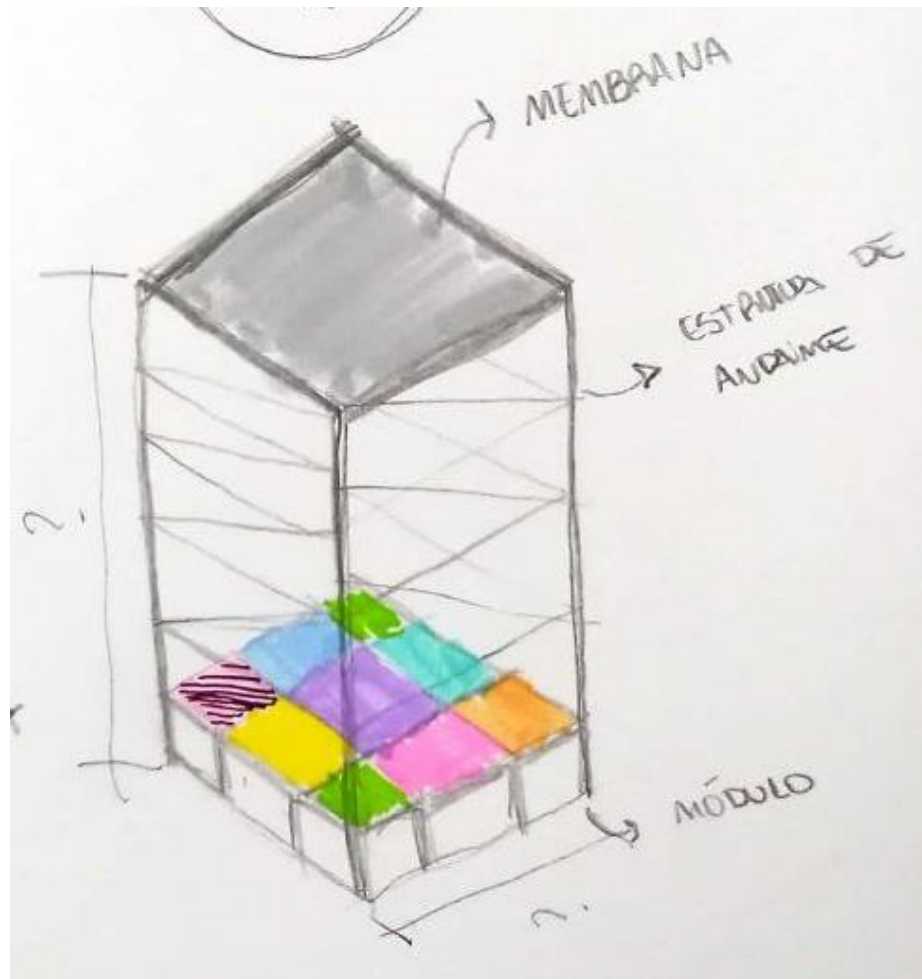
Figura 53 - Painel semântico das estruturas de andaimes



Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: (1) <https://jaukevandenbrink.nl/>; (2) 02: <https://archinect.com/firms/project/113497439/qianhai-floating-city/150266981>; (3) <https://estudiochao.com/Ocupacao-Conexidade>; (4) <https://walkerart.org/magazine/enter-matrix-interview-ken-isaacs>; (5) https://www.domusweb.it/it/notizie/2014/07/15/demaniao_marittimo_km_278.html.

Em seguida, essa ideia inicial da forma sucedeu os primeiros esboços da instalação modular, inicialmente sendo pensada em ser feita com os próprios andaimes em conjunto de outro módulo (Figura 54).

Figura 54 - Croqui inicial da proposta



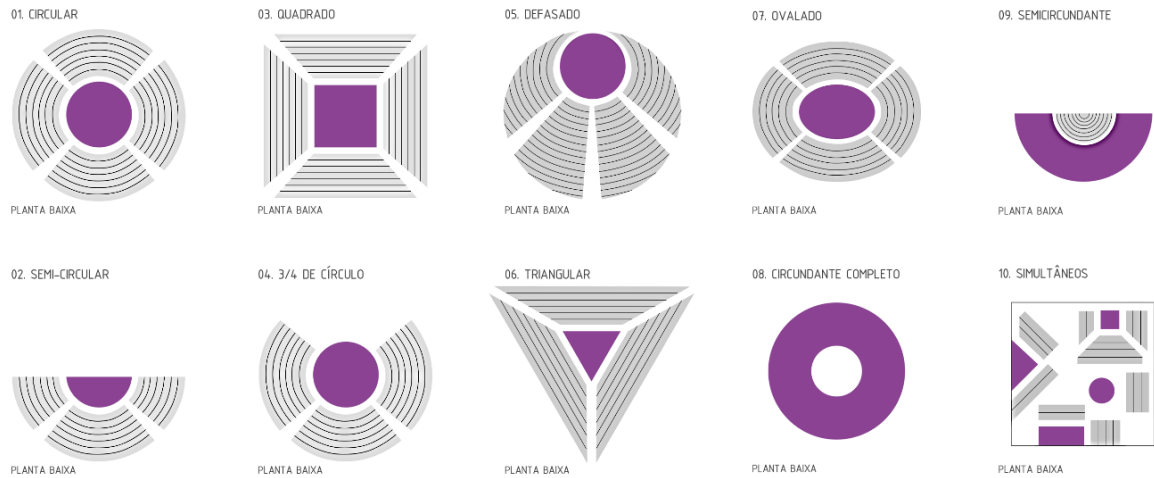
Fonte: Elaboração própria (2022)

5.4 Espacialidade cênica

Para pensar nas possibilidades de combinações que o módulo poderia assumir de acordo com a atividade realizou-se uma observação nas técnicas da Oficina Arquitetura Cênica, coordenada por José Carlos Serroni. Nesse sentido, a organização espacial de uma edificação teatral precisa permitir e dar suporte às modificações necessárias e as diferentes possibilidades cênicas de iluminação, relações entre o palco-plateia e os sujeitos que participam desse ambiente em toda duração do espetáculo (SERRONI, 1992).

Desse modo, as necessidades espaciais e técnicas desse tipo de projeto surgem derivadas dessas relações, assumindo diferentes organizações de palco-plateia de acordo com o tipo de espetáculo que se deseja (Figura 55).

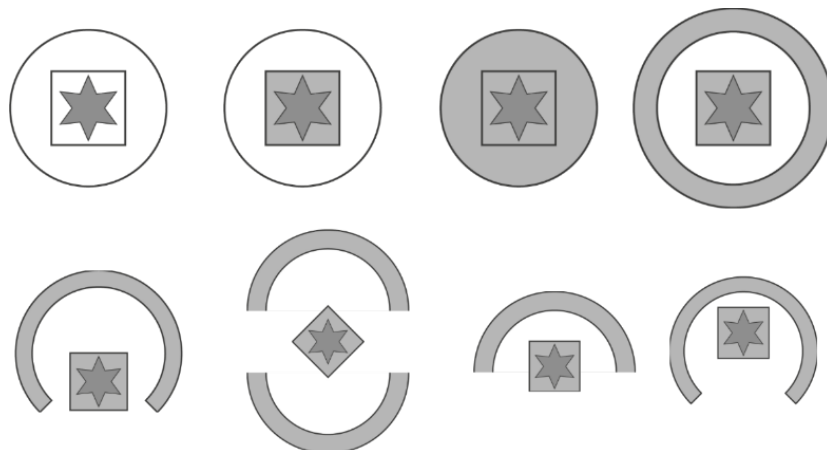
Figura 55 - Tipologias de caixa cênica, palco e plateia



Fonte: Serroni adaptado por Renata Freira Costa (2022)

A partir desses direcionamentos, os primeiros passos foram testar princípios geométricos e espaciais em desenho para uma compreensão formal. Desse modo, foi zoneada cada parte da apresentação, com o círculo representando a área necessária para colocar instalações de iluminação, sonorização, cenografia e possível arquibancada (Figura 56). O quadrado se refere ao módulo e a estrela representa a espacialidade de um grupo musical. Para as áreas ocupadas ou cobertas utilizou-se da cor cinza.

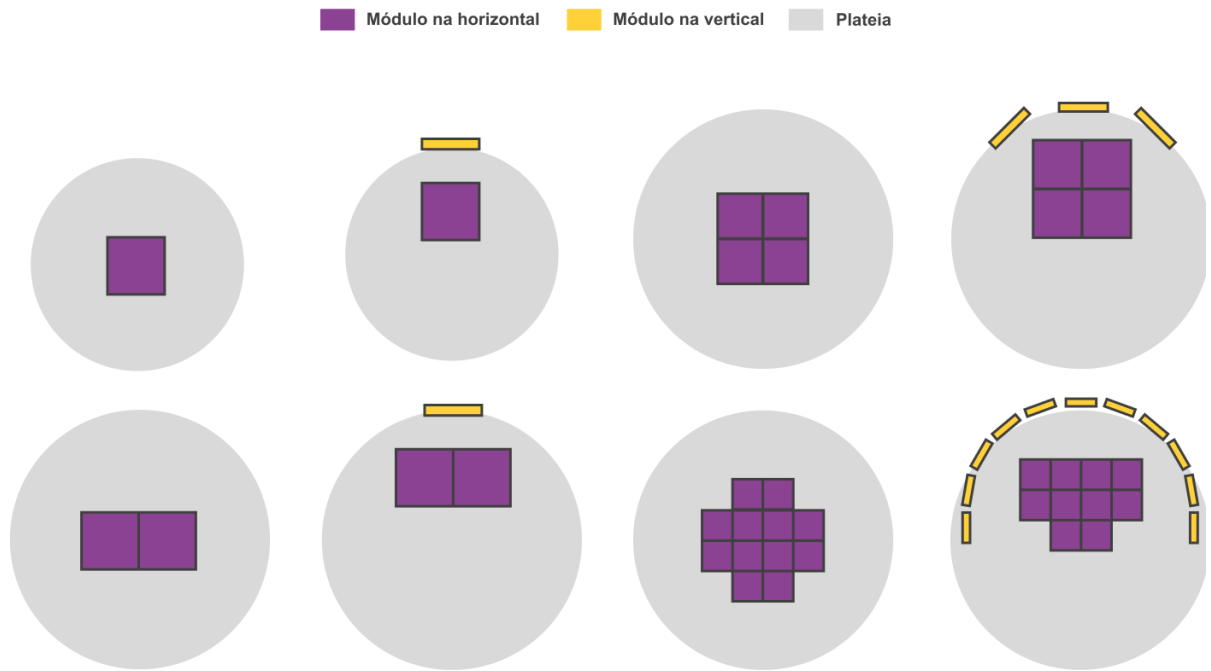
Figura 56 - Zoneamento dos elementos



Fonte: Elaboração própria (2022)

A partir dessa compreensão espacial e de conversas em orientações estudou-se as configurações que o módulo poderia ter em diversas ocasiões, diversificando suas composições em seus usos. Desse modo, é possível abarcar diversos tipos de atividades musicais e grupos.

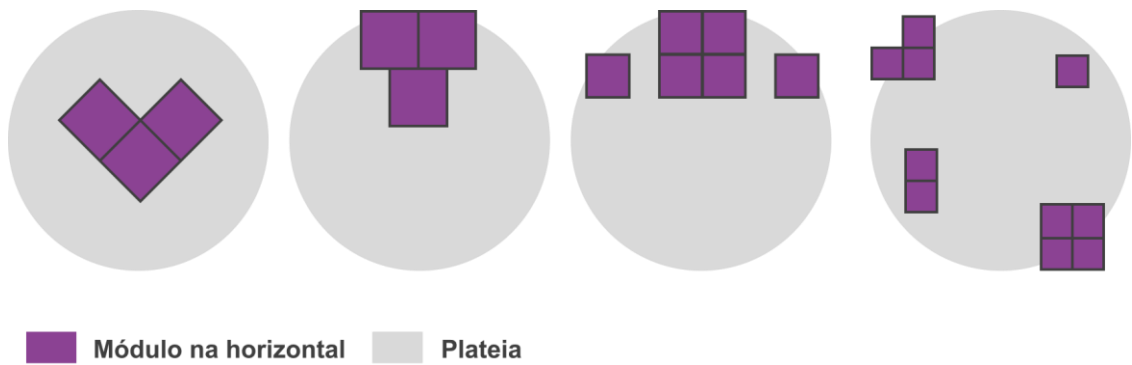
Figura 57 - Composições modulares



Fonte: Elaboração própria (2022)

Outras possibilidades de arranjos foram ensaiadas, que podem ser visualizadas na imagem abaixo.

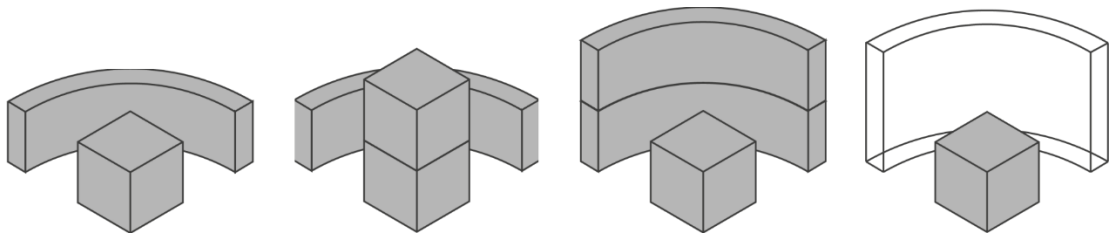
Figura 58 - Composições modulares



Fonte: Elaboração própria (2022)

Em seguida, em umas das especialidades propostas, partiu-se do desenho em planta para possibilidades volumétricas distintas a fim de perceber o seu impacto, testando questões relativas a alturas e dimensões, como evidenciado nas imagens abaixo.

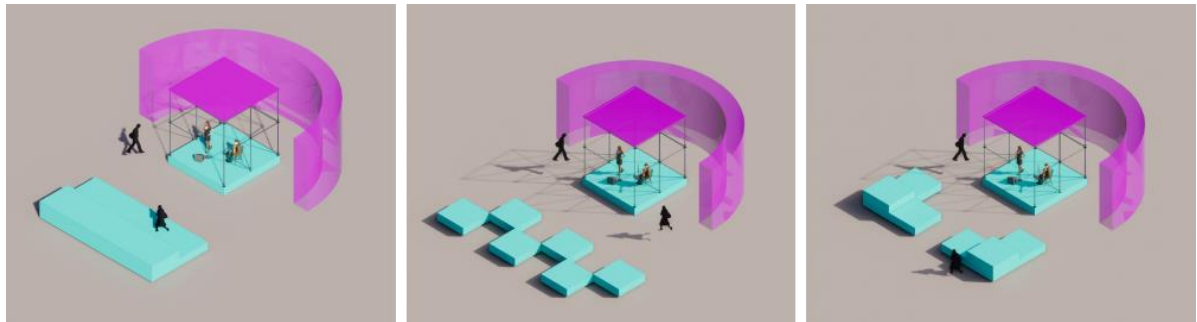
Figura 59 - Estudos volumétricos em ilustração



Elaboração própria (2022)

A partir desse estudo formal em desenho, realizou-se maquetes digitais trabalhando a forma que essas combinações poderiam assumir diante das possibilidades (Figura 60).

Figura 60 - Maquete 3d de volumetria



Elaboração própria (2022)

5.5 Transportabilidade

No que tange a transportabilidade, em entrevista foi possível evidenciar que por se tratar de grupos musicais e produtores locais com recursos limitados, o automóvel de pequeno porte é o mais característico meio de transporte para apresentações espontâneas e independentes (Figura 61).

Figura 61 - Artista local transportando equipamentos necessários para apresentação



Elaboração própria (2021)

Desse modo, os modais considerados foram os veículos de passeio de pequeno porte com reboque de carro e motocicletas com semirreboques. O Conselho Nacional de Trânsito estabelece diretrizes na Resolução 14/1998 para os reboques, que são classificados como veículos sem motor próprio. As dimensões foram levadas em consideração para concepção da unidade de modulo.

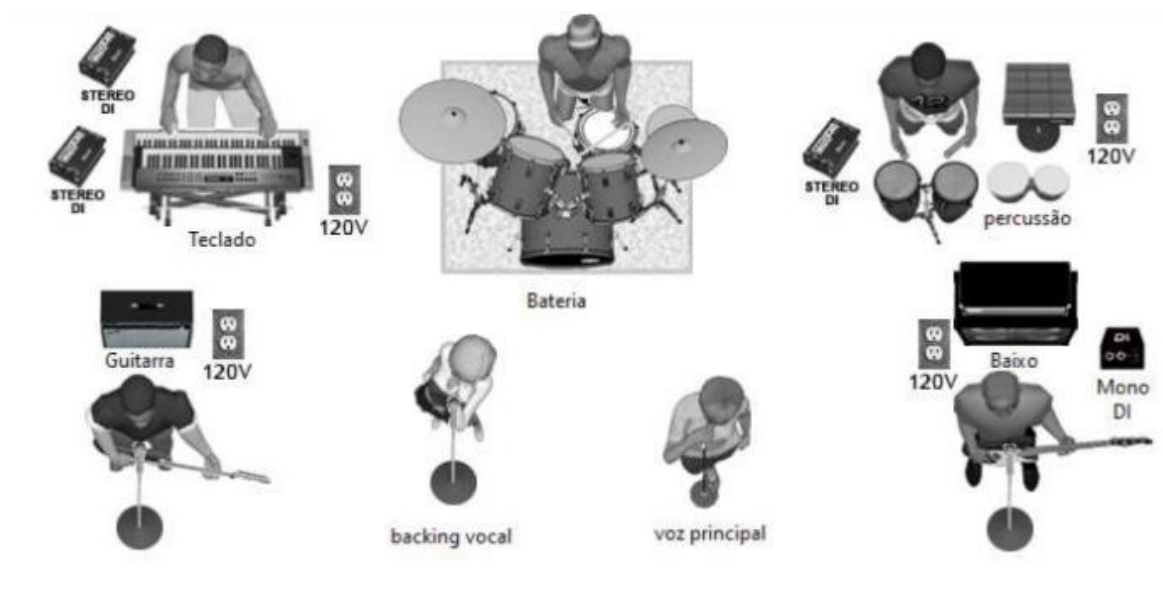
Para os veículos de passeio, é determinado que o Peso Bruto Total (PBT) não ultrapasse 3.500 kg, esse valor corresponde à soma do peso do veículo mais o peso da carga. As dimensões do reboque atendem ao Artigo 81 do Código Nacional de Trânsito (CNT), estabelecendo uma largura máxima de 2,60m e altura máxima de 4,40m. Com essas limitações, optou-se por trabalhar com o reboque de dois eixos com as dimensões de 1,50m x 2m x 50m e 1,00m de altura – sendo possível transportar até 16 módulos de 1,00m x 1,00m.

Já para os semirreboques, o valor corresponde ao máximo de 300kg e suas dimensões, de acordo com o Artigo 3 do CNT, correspondem ao valor de 1,15m x 2,15m, com altura de 0,90m – possibilitando transportar até 8 módulos de 1,00m x 1,00m.

5.6 Diretrizes de palco para apresentações musicais

Em eventos musicais, geralmente é exigido um mapa de palco de acordo com o quantitativo de equipamentos utilizados, bem como suas localizações. Esse documento é conhecido por Rider Técnico, entregue para equipe que organiza as apresentações. A partir da compreensão dessas diretrizes foi possível ter uma noção de espacialidade requerida por cada músico e seu respectivo instrumento.

Figura 62 - Mapa de Palco



Fonte: Oitava produções e eventos (2015). Disponível em:
https://oitavaproducoes.com.br/MAPA_DE_PALCO_E_RIDER_TECNICO_EXPRESSAO.pdf.

Dentre esses instrumentos, o que requer mais espaço é a bateria acústica, com uma média de 1,5 a 2 metros de largura, podendo exigir mais espaço de acordo com a quantidade de acessórios tiver. Outra questão observada foi a dos periféricos, como amplificadores, monitores de áudio, retornos e mesa de som. Esses itens precisam de uma certa espacialidade física para uma plena realização do espetáculo.

6. ESTUDO DA FORMA

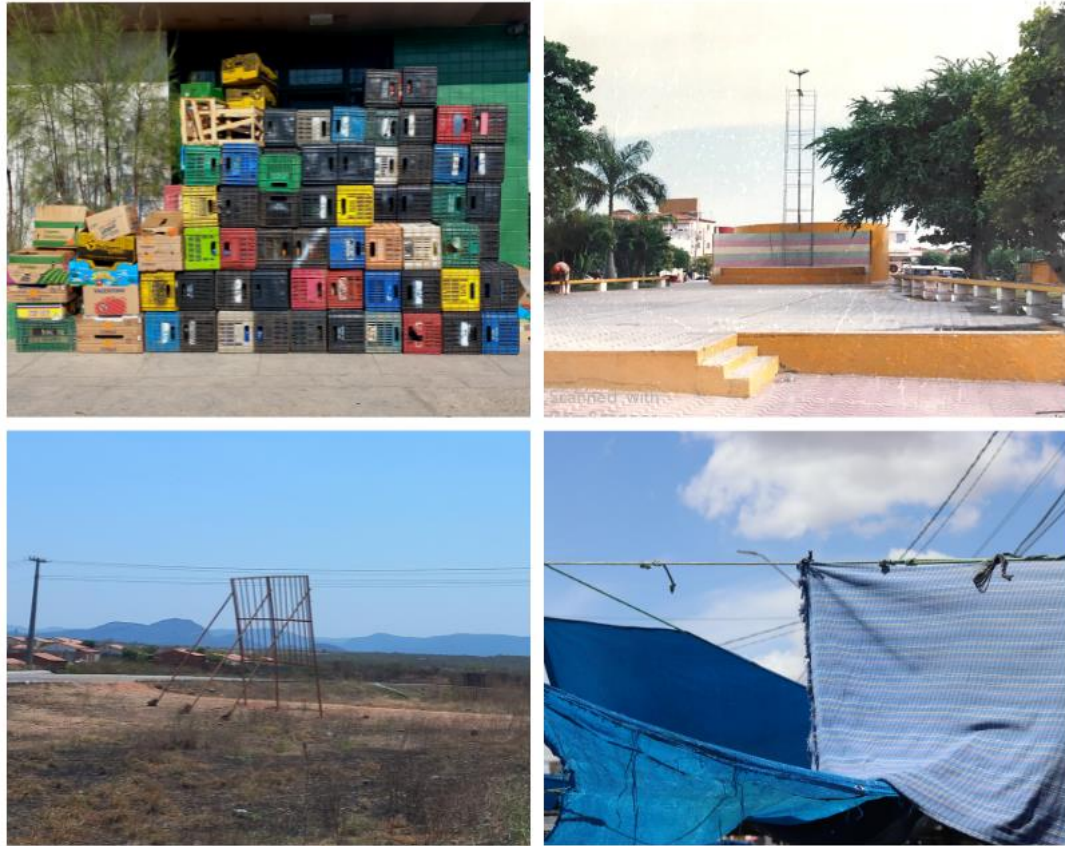
O projeto se trata de um estudo preliminar arquitetônico de um módulo de palco portátil com objetivo de ter uma montagem rápida, ser leve e permitir uma variação de usos a partir da combinação de configurações. Um equipamento em que os grupos musicais e artistas possam ter disponível e que permita ser facilmente transportado, montado e desmontado. Pretende favorecer o uso individual, mas também de pequenos e grandes grupos, sendo adaptável para diversas situações.

6.1 Partido conceitual

A observação da materialidade, textura e cores encontradas em Pau dos Ferros/RN. Nesse sentido, foram utilizados na montagem do painel semântico conceitual os caixotes plásticos de feira coloridos, com sua textura perfurada e aspecto modular; o antigo pavilhão da Praça da Matriz devido seu formato em semicírculo e sua pintura de cores variadas; as estruturas de placas de outdoor – um elemento comum a cidade, pela permeabilidade do olhar que esse objeto gera e as tendas improvisadas de feira urbana com coberturas de tecidos variados.

Como já afirmado anteriormente, o mercado e as feiras livres são características intrínsecas ao cotidiano paufferense. Desse modo, a representação visual desses fatores estabelece um sentimento de vínculo por se tratar do dia a dia. A imagem abaixo demonstra um painel semântico.

Figura 63 - Painel semântico do conceito

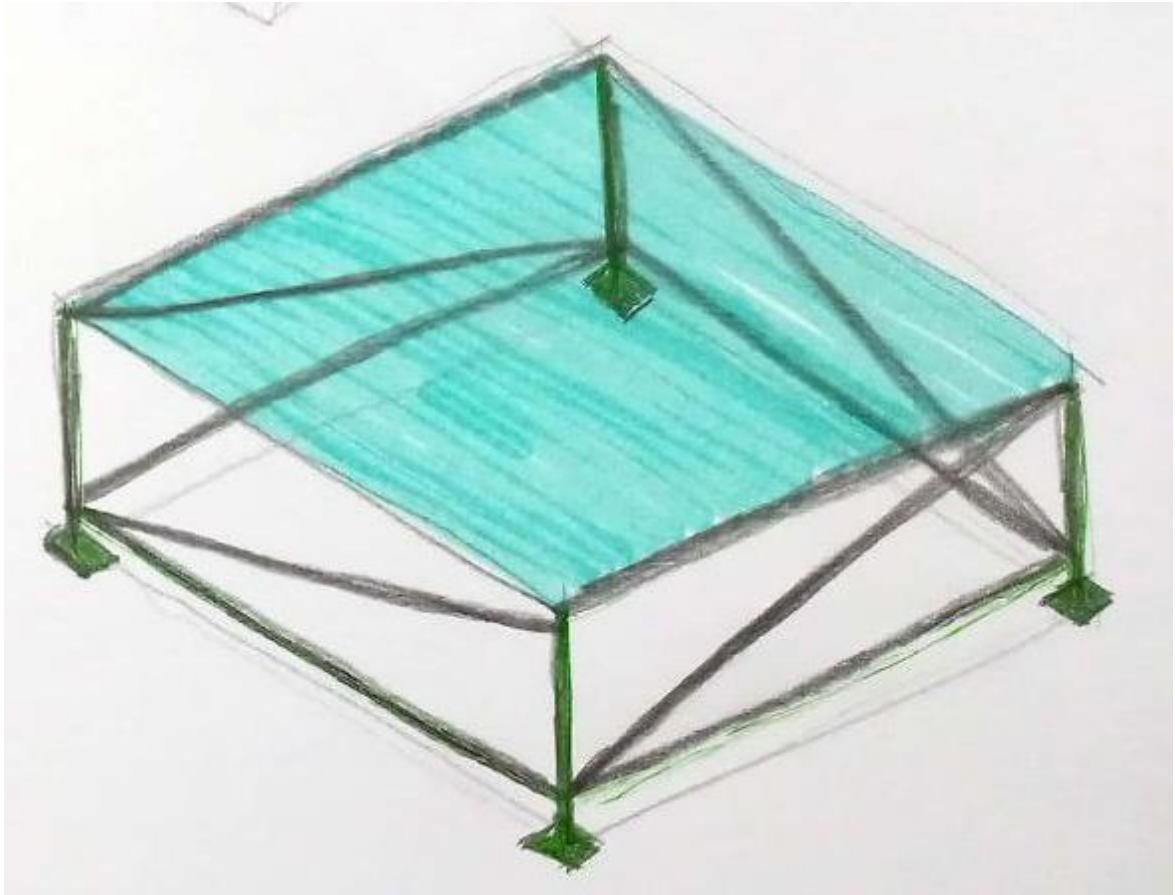


Fonte: Elaboração própria (2022)

6.2 Concepções formais

As noções espaciais adquiridas nos exercícios dos condicionantes projetuais levaram a compreensão do comportamento formal do módulo. Porém, após essa etapa, notou-se que a menor dimensão modular padrão de andaimes (1,50m x 1,50m x 1,00m) não se adequavam com a proporção requerida para realidade do público-alvo. Desse modo, buscou-se adaptar suas características ao uso das apresentações musicais espontâneas, ou seja, um dimensionamento com escala em que um só módulo permita um artista sozinho transportar, montar e se apresentar. Essa decisão foi tomada de acordo com as reflexões projetuais e conversas em orientações. A Figura 64 representa essa etapa tendo por referência um módulo de dimensões de 1,00m x 1,00m.

Figura 64 - Croqui do módulo



Fonte: Elaboração própria (2022)

Em seguida, foi pensado em como promover uma simplificação do equipamento e suas configurações de acordo a utilização de encaixes, articulações de peças, facilidade de montagem sem utilização de ferramentas extras e a redução de itens dentro dos limites estruturais. A Figura 65 mostra um painel semântico dos encaixes.

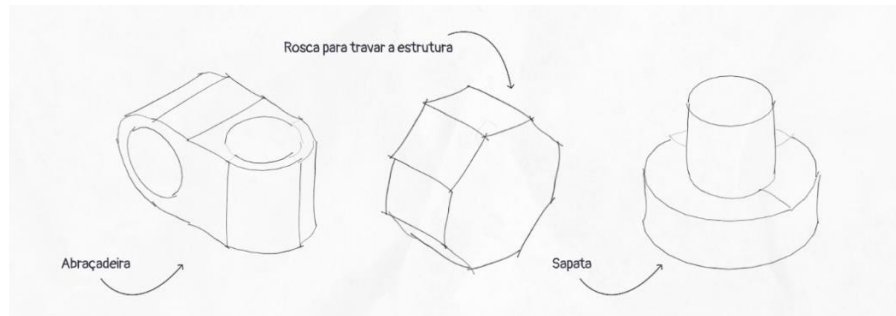
Figura 65 - Painel semântico dos encaixes



Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: (1) <https://studioxag.com/work/stussy-x-fred-perry/>; (2) <http://www.studiomake.com/domestic-clamps/>; (3) https://artisanborn.com/?utm_content=buffer4fc51&utm_medium=social&utm_source=pinterest.com&utm_campaign=buffer; (4) <https://www.designboom.com/design/cuarto-orden-libros-mutantes-book-festival-05-09-2015/>; (5) <https://www.yatzer.com/best-milan-design-week-2012-yatzer/slideshow/23>.

Diante dessas referências, o desafio foi em como utilizar dessa solução de modo que seja funcional para os requisitos listados acima e que tenha um apelo estético atrelado a sua forma (Figura 66).

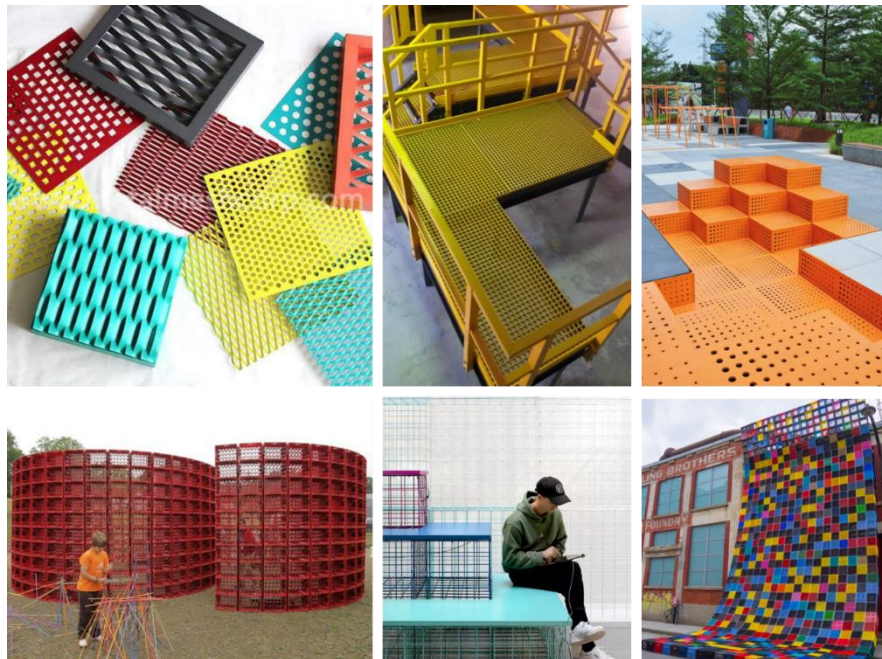
Figura 66 - Croqui esquemático dos encaixes



Elaboração própria (2022)

Para o tampo, partiu-se da ideia de projetar algo semelhante aos pisos de encaixe industriais pela sua estética que remete às caixas de feiras, outrora citadas no partido conceitual. Esses elementos são utilizados com frequência em intervenções efêmeras pelo seu convite a permeabilidade do olhar. Em pesquisas definiu-se o painel semântico em busca de texturas que seguissem essa lógica e que ao mesmo tempo fossem coloridas (Figura 67).

Figura 67 - Painel semântico dos encaixes

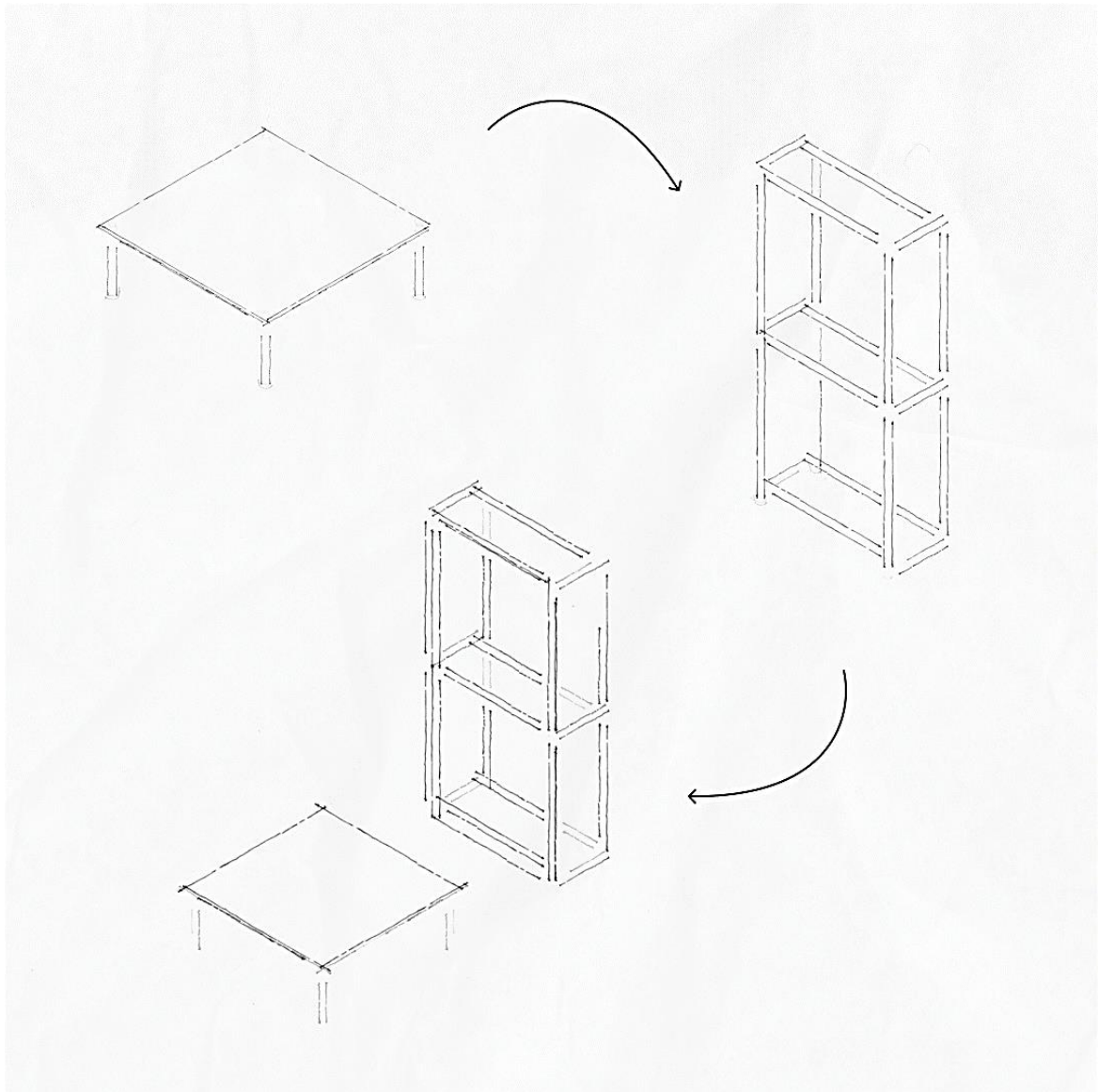


Fonte: Elaboração própria (2022). Disponível em: (1) <https://www.metalmeshcorp.com/aluminum-expanded-mesh/pvdf-coated-aluminum-expanded-metal-mesh.html>; (2) <https://frpengineering.net/products/platforms/>; (3) <https://landezine.com/vanke-cloud-city-phase-2-by-lab-dh/>; (4) http://likearchitects.com/wp-content/uploads/2013/01/IMG_4551-e1358528134239.jpg; (5) <https://www.designboom.com/architecture/studio-55-maif-social-club-exhibition-paris-france-10-19-2019/>; (6) <https://www.flickr.com/photos/taoquay/8323611396/in/faves-mdorn/>.

Além disso, pensando nas possibilidades que o módulo poderia assumir, uma delas é a de servir de estrutura vertical para criar-se uma ambiência cênica de acordo com os estudos

elencados acima. Assim, permite que seja utilizado para acoplar equipamentos sonoros, de iluminação e tecidos para cenografia. Essa ideia deriva também da estética visual dos andaimes (Figura 68).

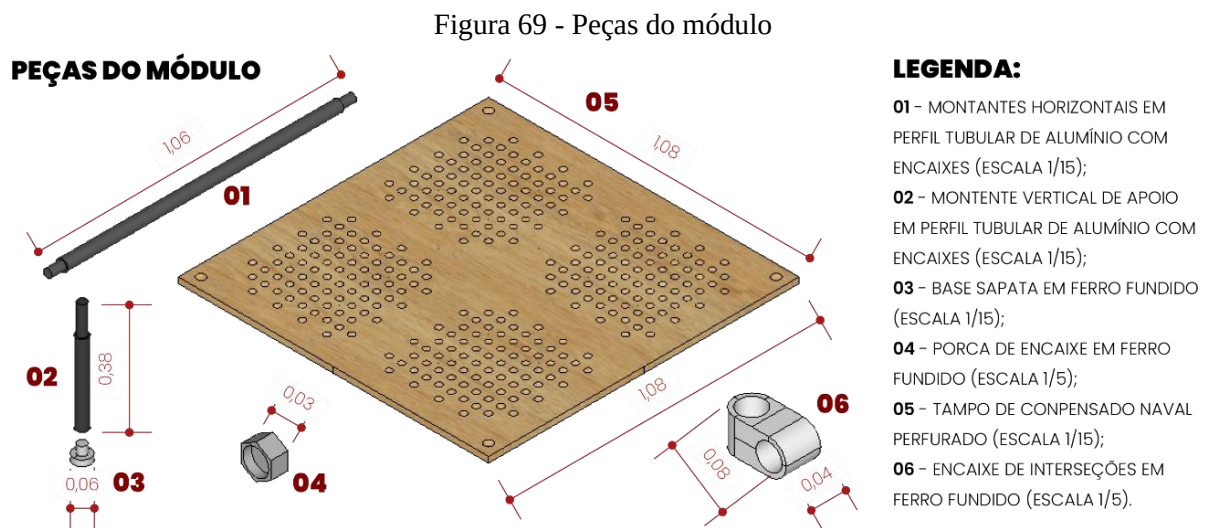
Figura 68 - Croqui das possibilidades modular



Fonte: Elaboração própria (2022)

7. O MÓDULO E SUAS INSERÇÕES

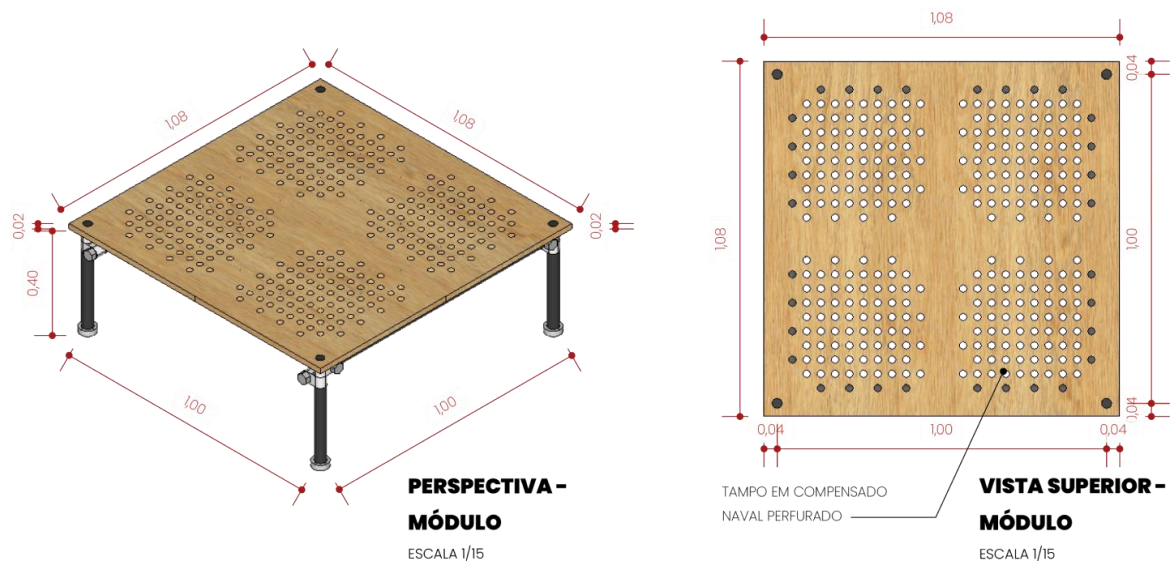
Após várias reflexões e conversas em orientação, foram feitos ensaios em maquetes eletrônicas e croquis, em que testou-se as configurações dos arranjos estruturais em torno das referências visuais e formais apresentadas, definiu-se então que a unidade do módulo teria seis tipo de peças: 01) Montantes horizontais em perfil tubular de alumínio com encaixes; 02) Montante vertical de apoio em perfil tubular de alumínio com encaixe; 3) Base sapa em ferro fundido; 4) Porca de encaixe em ferro fundido; 5) Tampo de compensado naval perfurado; 6) Encaixe de interseções em ferro fundido. Estas podem ser vistas detalhadamente na imagem abaixo. Vale salientar que, para uma possível execução das peças concebidas, seria preciso um estudo de mecânica e resistência dos materiais no que tange as tensões que elas poderiam receber. Porém, não estiveram ao alcance do autor.



Fonte: Elaboração própria (2022)

A estrutura do módulo é encaixada de modo que os montantes verticais e horizontais façam a sustentação e porca de encaixe realize o travamento estrutural. O tampo de madeira é encaixado no montante vertical. Esses elementos de suporte junto do tablado formam uma unidade modular de 1,08m x 1,08m, sua representação pode ser observada na imagem abaixo.

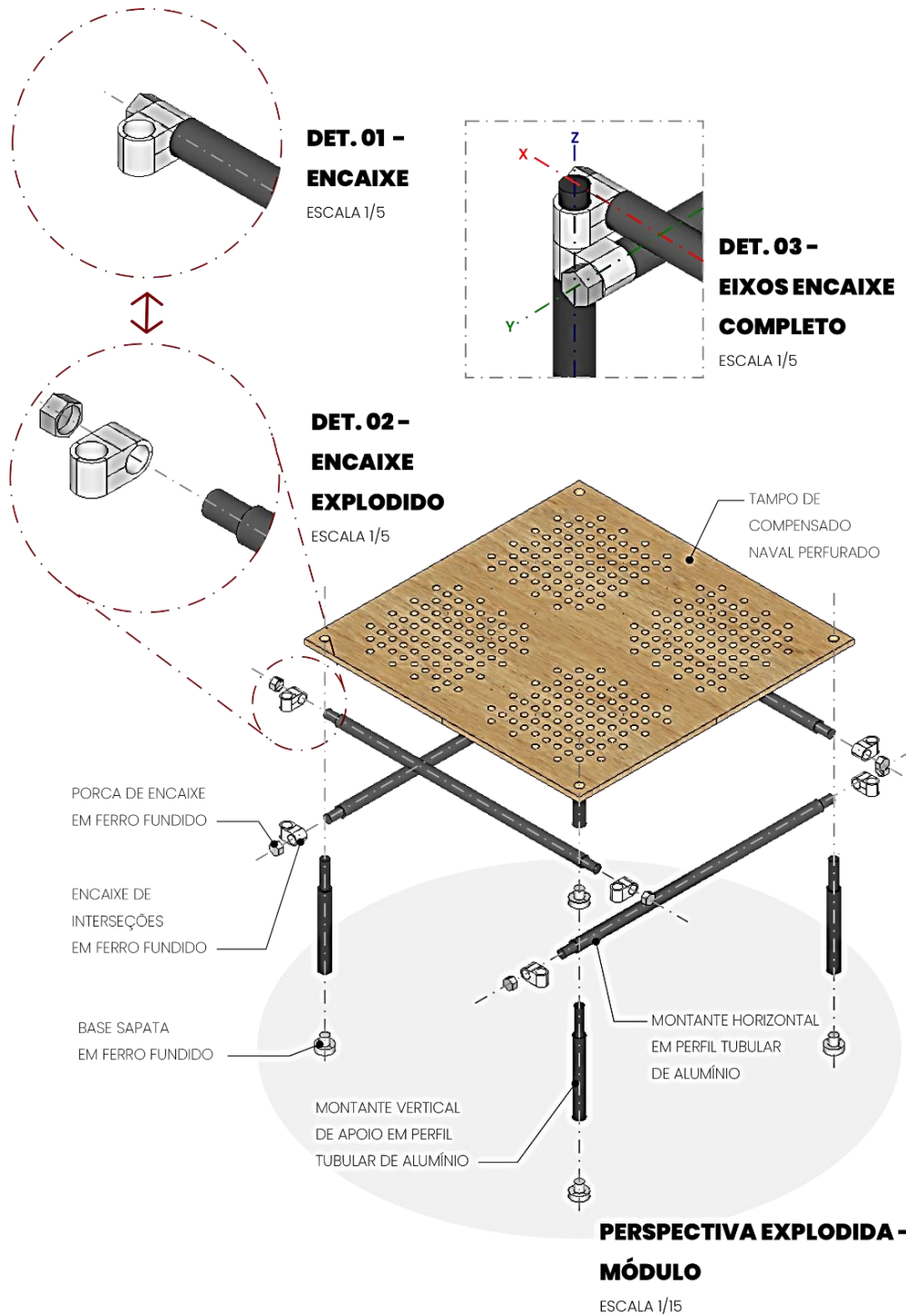
Figura 70 - Vistas do módulo



Fonte: Elaboração própria (2022)

Nesse sentido, todas essas peças foram projetadas de modo que sejam facilmente montadas por uma pessoa sozinha e rapidamente encaixadas sem precisar de ferramentas para tal ação.

Figura 71 - Visualização do módulo explodido.



Fonte: Elaboração própria (2022)

Evidencia-se também a personalização em pinturas que podem ser realizadas em cada peça (Figura 72), além dos acabamentos obrigatórios em esmalte nas peças metálicas e a impermeabilização do compensado naval.

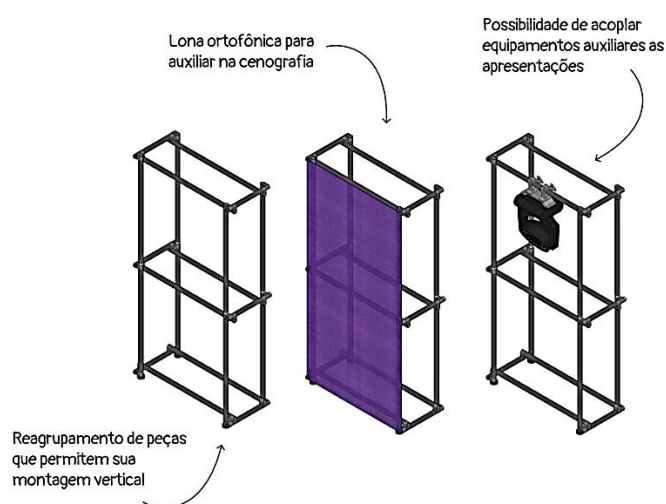
Figura 72 - Variações de cor.



Fonte: Elaboração própria (2022)

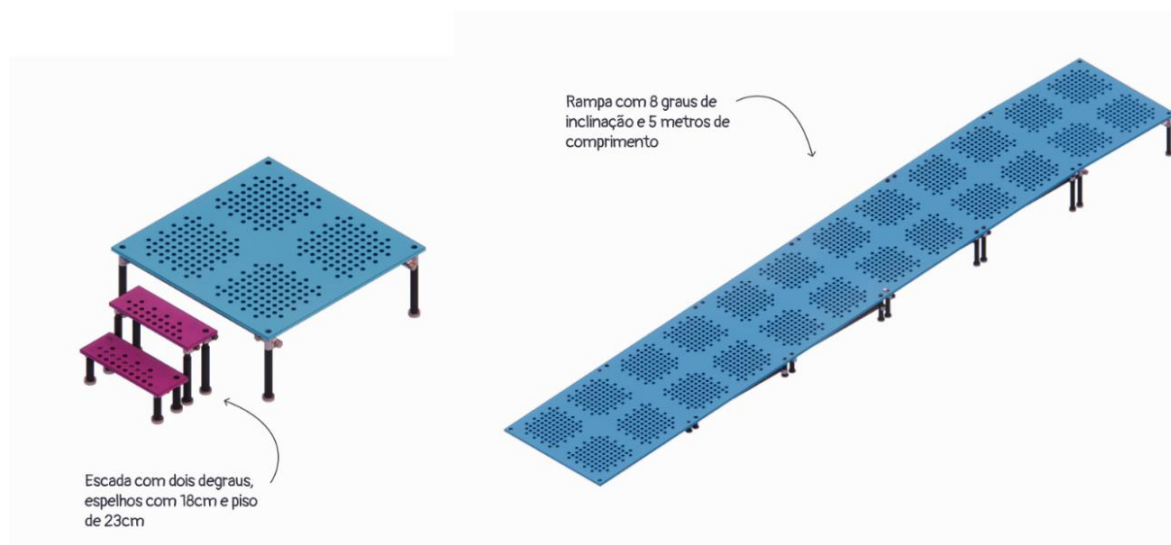
A decisão em trabalhar com uma geometria modular simples e reta facilita sua fabricação, bem como as possibilidades de arranjos, agrupamentos e alturas (Figura 73). Essas variações contemplaram a elaboração da estrutura vertical de apoio cenográfico, e os aspectos de acessibilidade na concepção de rampa e escada (Figura 74 e Figura 75).

Figura 73 - Estruturas verticais



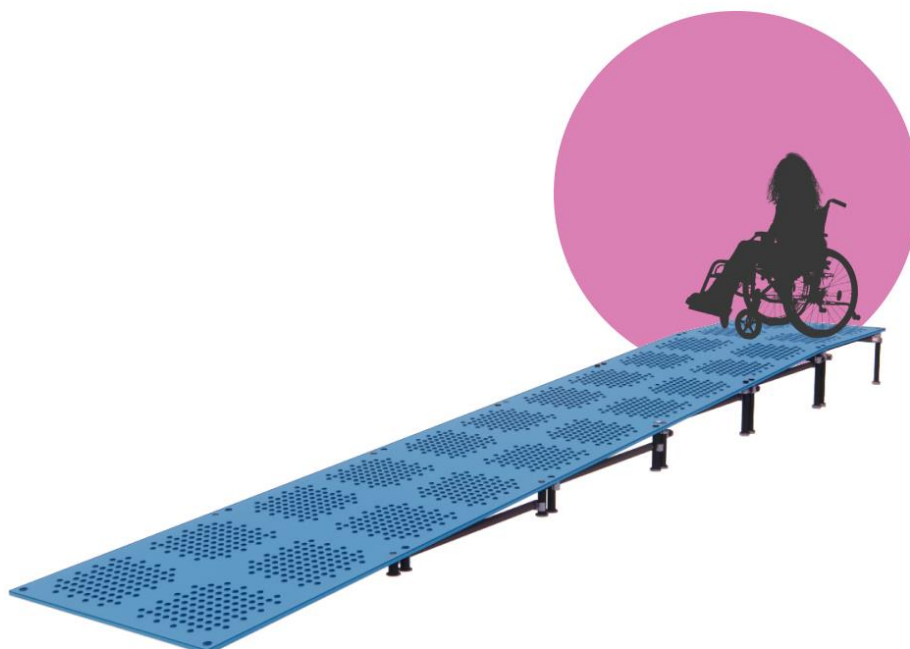
Elaboração própria (2022)

Figura 74 - Escada e rampa acessível derivada da modulação



Elaboração própria (2022)

Figura 75 - Ilustração da rampa acessível

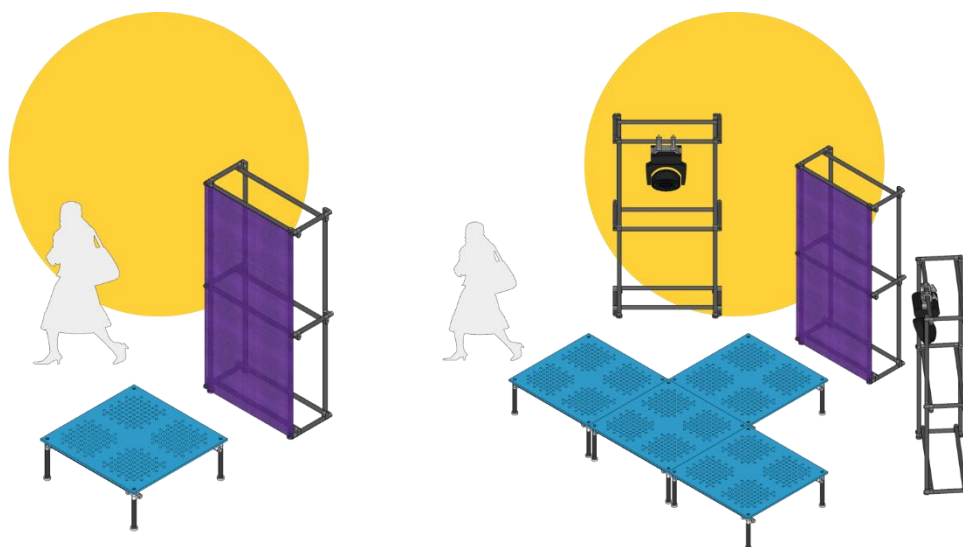


Elaboração própria (2022)

A escolha dos materiais levou em conta os aspectos de leveza, durabilidade, custo de execução e a disponibilidade no mercado. No entanto, é importante destacar que para uma

viabilidade executiva deste projeto, seria imprescindível os ensaios em maquetes físicas, prototipagem e um estudo dedicado aos aspectos de resistência e mecânica dos materiais supracitados. Em detrimento ao tempo hábil e por se tratar de uma proposta a nível preliminar, essas etapas não foram desenvolvidas. Contudo, entende-se a relevância dessa criação está também na possibilidade de contribuir para estudos acadêmicos futuros no aprofundamento dessas fases iniciais. A imagem abaixo mostra dois exemplos de aplicação modular.

Figura 76 - Aplicações do módulo



Elaboração própria (2022)

7.1 Instalações

Por ser um projeto de um módulo, adaptável e portátil, torna-se uma arquitetura livre de sítio, com possibilidades de implantação e cenários diversos. No entanto, delimita-se um recorte espacial nos seguintes ambientes de Pau dos Ferros/RN: Praça da Matriz, Avenida Getúlio Vargas, Praça de Eventos, Universidade Federal Rural do Semi-Árido e Perímetro Irrigado. Os cinco primeiros locais foram escolhidos de acordo com sua relevância histórica de efervescência cultural e política – também comentados durante as entrevistas. Já o último ambiente, se trata de uma comunidade afastada da cidade, mas que possui capela e eventos religiosos locais. Os ambientes podem ser observados na imagem abaixo.

Figura 77 - Mapa de localização dos locais (fora de escala)



Fonte: Elaboração própria com base na cartografia do Google Maps e plano diretor de Pau dos Ferros (2022)

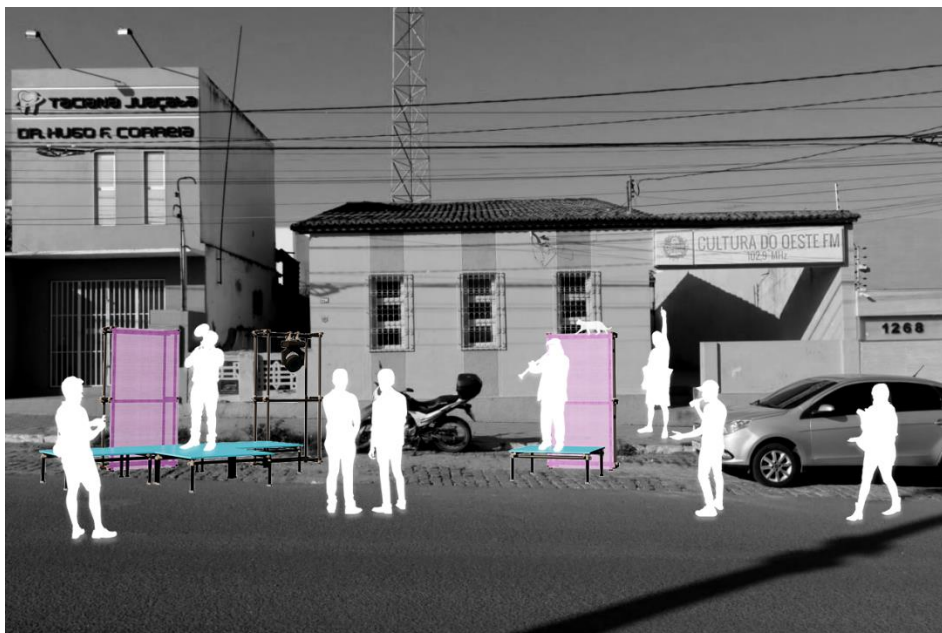
As representações visuais da implantação do módulo e suas variações serão apresentadas a seguir através de colagens.

Figura 78 - Instalações na Praça da Matriz



Fonte: Maquete eletrônica – Lucas Lenin. Renderização – Renata Freire Costa (2022)

Figura 79 - Instalações na Avenida Getúlio Vargas



Fonte: Maquete eletrônica – Lucas Lenin. Renderização – Renata Freire Costa (2022)

Figura 80 - Instalações na Praça de Eventos



Fonte: Maquete eletrônica – Lucas Lenin. Renderização – Renata Freire Costa (2022)

Figura 81 - Instalações na Universidade Federal Rural do Semi-Árido



Fonte: Maquete eletrônica – Lucas Lenin. Renderização – Renata Freire Costa (2022)

Figura 82 - Instalações no Perímetro Irrigado



Fonte: Maquete eletrônica – Lucas Lenin. Renderização – Renata Freire Costa (2022)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, compreende-se que a relevância desse estudo preliminar de arquitetura reflete no incentivo e difusão das práticas musicais espontâneas que acontecem nas ruas, contribuindo para experiências urbanas, aproximações e reconhecimento dessas atividades. Desse modo, conclui-se que os objetivos traçados foram atingidos com satisfação.

O caminho de elaboração deste trabalho foi um desafio, por ser um tema abstrato e cheio de possibilidades, além de não se ter uma legislação específica. No entanto, esses fatores conferiram liberdade criativa. Todos os ensinamentos adquiridos no decorrer do curso foram utilizados nessa síntese. A vivência do autor nas práticas musicais contribuiu também no desenvolvimento.

Além disso, ressalta-se a importância de estudar estratégias de promoção de recursos culturais para contribuir com a democratização da cultura nos espaços públicos. O trabalho termina com a seguinte canção de Nação Zumbi (1994): “Computadores fazem arte / Artistas fazem dinheiro / Computadores avançam / Artistas pegam carona / Cientistas criam o novo / Artistas levam a fama.”

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Diogo. **Arquitetura efêmera: projete espaços temporários**. 2021. Disponível em: <https://www.domestika.org/pt/courses/1736-arquitetura-efemera-projete-espacos-temporarios/course>. Acesso em: 16 out. 2022.
- ANDRADE, Manoel Caminha Freire de et al. *Revista Comemorativa do Bicentenário da Paróquia e Centenário do Município de Pau dos Ferros (1756-1856-1956)*. 2. ed. Natal: Sebo, 2015.
- ASSEMBLEIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 03 maio 2022.
- AZEVEDO, Letícia Nunes. **O mundo inteiro é um palco**: a apropriação do meio urbano como cenário teatral. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARRETO, J. J. **Pau dos Ferros**: história, tradição e realidade. 1987. Mimeografado.
- BAUMAN, Zygmunt. **Confiança e medo na cidade**. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 2009.
- BENEVOLO, L. **A cidade e o arquiteto**: método e história na arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 1984.
- BOATS. **Trilhos**. Pau dos Ferros: Anderson Bryan Produções, 2017.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 03 maio 2022.
- CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Edusp, 2003.
- CARVALHO, Abraão. **A cidade na ótica de Chico Science**. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Abraao-Carvalho/publication/281150315_A_cidade_na_otica_de_Chico_Science/links/55d8d1c808aeb38e8a87b6f4/A-cidade-na-otica-de-Chico-Science.pdf. Acesso em: 08 de setembro de 2022.
- CARVALHO, Kleber Santos. **Arquitetura Efêmera em Feiras e Exposições: Um laboratório de idéias**. II Colóquio [inter] nacional: sobre comércio e cidade: uma relação de origem, São Paulo/ SP, p. 1-13, 22 ago. 2008. Disponível em: http://www.labcom.fau.usp.br/wpcontent/uploads/2015/05/2_cincci/4016%20Carvalho.pdf. Acesso em: 20 jul. 2022.

CAVALCANTE, Enoque G. Capital, meio ambiente e qualidade da vida urbana. **Revista de Geografia**, Recife, v. 4, p.23-28, 1986.

CAVALCANTE, Manoel. A nova arte de Pau dos Ferros. In: CAVALCANTE, Manoel. **Cultura Pauferrense**. Pau dos Ferros, 2016. Disponível em: <http://culturapauferrense.blogspot.com/2016/05/a-nova-arte-de-pau-dos-ferros.html>. Acesso em: 03 maio 2022.

CAVALCANTE, Manoel. Raimundo Círio - Dentre múltiplas genialidades: o rapsodo de Pau dos Ferros. 2021. In: CAVALCANTE, Manoel. **Cultura Pauferrense**. Pau dos Ferros, 2021. Disponível em: <https://culturapauferrense.blogspot.com/2021/11/raimundo-cirio-dentre-multiplas.html>. Acesso em: 03 maio 2022.

CIDINHO E DOCA. Rap da Felicidade. Single, Columbia, 1994.

CONCEIÇÃO, T. C. F. da .; CARNEIRO, R. N. Cultura, feira de negócios e espaço em Pau dos Ferros, RN. **Revista Geotemas**, v. 11, p. e02116, 2021. Disponível em: <http://periodicos.apps.uern.br/index.php/GEOTemas/article/view/3417>. Acesso em: 18 nov. 2022.

DANTAS, Joseney Rodrigues de Queiroz. **As cidades medias no desenvolvimento regional: um estudo sobre Pau dos Ferros (RN)**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional, Cultura e Representações) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

DEBORD, Guy. **A Sociedade do Espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

ELIANO. **Ecdemomania**. Mossoró: Studio Aires, 2015.

ESTÚDIO CHÃO (Rio de Janeiro). **Ocupação Conexidade**. 2019. Disponível em: <https://estudiochao.com/Ocupacao-Conexidade>. Acesso em: 05 set. 2022.

FARIAS, Daniel de Oliveira. **Disputas afetivas políticas em torno do BaianaSystem: Gêneros, territórios e experiências no contexto de Salvador-BA**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Jornalismo). Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/26784>. Acesso em: 08 de setembro de 2022.

FARIAS, Fablênia Tatiany de. **Comércio e cidade: processos e formas espaciais em Pau dos Ferros/RN**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.

FERNANDES, C.; FERREIRA, L. S. O setor de serviços em Pau dos Ferros – RN: espacialização e divisão territorial do trabalho com ênfase nos serviços de saúde. **Sociedade e Território**, Natal, v. 24, n. 2. p. 60-79, jul./dez. 2012.

FRITH, Simon. Music and Identity. In: HALL, Stuart; DU GAY, Paul (orgs.). **Questions of cultural identity**. London, Thousand Oaks, New Delhi: SAGE Publications, 2000.

GHISLENI, Camilla. Materiais e técnicas de construção dos povos indígenas brasileiros como futuro para a arquitetura. **Archdaily**, 2022. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/987464/materiais-e-tecnicas-de-construcao-dos-povos-indigenas-brasileiros-como-futuro-para-a-arquitetura>. Acesso em: 05 nov. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Plano Estadual de Cultura**. 2022. Disponível em: https://www.uern.br/controledepaginas/proexpic/arquivos/3703plano_estadual_de_cultura.pdf. Acesso em: 16 jun. 2022.

HOBSON, Benedict. Archigram's Instant City concept enables "a village to become a kind of city for a week" says Peter Cook. **Dezeen**, 2020. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2020/05/13/archigram-instant-city-peter-cook-video-interview-vdf/>. Acesso em: 13 nov. 2022.

HOBSON, Benedict. Archigram's Plug-In City shows that "pre-fabrication doesn't have to be boring" says Peter Cook. **Dezeen**, 2020. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2020/05/12/archigram-plug-in-city-peter-cook-dennis-crompton-video-interview->. Acesso em: 12 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sistema de Informações e Indicadores Culturais**. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/cultura-recreacao-e-esporte/9388-indicadores-culturais.html?=&t=resultados>. Acesso em 05 de maio de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário estatístico do Brasil**. v. 1. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_2021.pdf. Acesso em: 03 novembro de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados: Pau dos Ferros - RN**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rn/pau-dos-ferros.html>. Acesso em: 03 maio 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Ipea: 70% da população nunca foi a museu ou centro cultural. **Terra**, 2010. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/brasil/ipea-70-da-populacao-nunca-foi-a-museu-ou-centro-cultural,2a6c4bc92690b310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html#:~:text=No nível nacional%2C pouco mais,por quase 60%25 das pessoas>. Acesso em: 07 maio 2022.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 1961.

JACQUES, Paola Berenstein. Cenografias e corpografias urbanas: espetáculo e experiência na cidade contemporânea. **Observatório Itaú Cultural**, São Paulo, v. 1, n. 5, p.47-57, 2008. Disponível em: <https://issuu.com/itaucultural/docs/revista-observatorio-5>.

JACQUES, Paola Berenstein. Notas sobre espaço público e imagens da cidade. **Arquitextos**, São Paulo, ano 10, n. 110, jul. 2009. Disponível em: <http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.110/41>. Acesso em: 03/08/2022.

KRONENBURG, Robert. **Flexible**: Architecture that responds to change. London: Laurence King, 2007

LAWSON, Bryan. **Como arquitetos e designers pensam**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 1980.

MARTINS, Carolina Parizotto Lacaz. **Sobre andaimes**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018.

MONASTERIO, Clelia Maria Coutinho Teixeira. **O processo de projeto da arquitetura efêmera vinculada a feiras comerciais**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

MORETTO, Julien. **Tudo acaba em funk: um documentário sobre a apropriação da cultura funk**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação Social) – Curso de Comunicação Social - Relações Públicas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

OH, Eric. Estudantes da TU/e constróem palco para o Extrema Outdoor Music Festival. Tradução: Romullo Baratto. **Archdaily**, 2015. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/772398/estudantes-da-tu-e-constroem-palco-para-o-extrema-outdoor-music-festival?ad_medium=gallery. Acesso em: 12 out. 2022.

OHTAKE, Ricardo. A cultura na cidade. **Estudos Avançados**, v. 31, p. 99-103, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000300099. Acesso em: 05 mar. 2021.

PAZ, Daniel. Arquitetura efêmera ou transitória: esboços para uma caracterização. **Vitruvius**, ano 9, 2008. Arqtextos. Disponível em: 89 <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/09.102/97>. Acesso em: 14 mar. 2022.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Exposições Universais**: espetáculos da modernidade do século XIX. São Paulo: Hucitec, 1997.

PEVSNER, Nikolaus. *Pioneers of the Modern Movement from William Morris to Walter Gropius*. London: Faber & Faber, 1936. 3a. ed. revista e ampliada. *Pioneers of the Modern Design from William Morris to Walter Gropius*. (1960) Harmondsworth: Penguin Books, 1974. trad. bras. *Pioneiros do desenho moderno de William Morris a Walter Gropius*. São Paulo: Martins Fontes, 1980.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS. **Mais de 300 mil pessoas curtiram a FINECAP 2022 com segurança garantida**. 2022. Disponível em: <https://pau dosferros.rn.gov.br/informa.php?id=1043>. Acesso em: 11 set. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS. **Prefeitura volta a realizar o projeto Cantoria na Feira**. 2021. Disponível em: <https://pau dosferros.rn.gov.br/informa.php?id=692>. Acesso em: 24 out. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU DOS FERROS. **Prefeitura volta a realizar o projeto Cantoria na Feira**. 2021. Disponível em: <https://pau dosferros.rn.gov.br/informa.php?id=692>. Acesso em: 24 out. 2022.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. Brasiliense, 1995.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2013.

SANTOS, Débora Gomes dos. **Vivo na cidade**: a experiência urbana na cultura punk. 2015. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2015.

SILVA, Anelino Francisco da; SILVA, Valdenildo Pedro da. Nos Limites do Viver: Moradia e Segregação Socioespacial nas Áreas Metropolitanas do Nordeste Brasileiro. **Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales**. v. VII, n. 146. 07 de agosto de 2022.

SOUZA, Sarah Esli de Lima. **Ruas e rimas**: apropriação dos espaços públicos e direito à cidade nas batalhas de MC's. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

APÊNDICE A – Descrição

ENTREVISTA 01 - ARTISTAS E PRODUTORES

BLOCO 01 - Conhecendo o artista

Nome.

Onde mora?

Há quanto tempo você produz arte?

Já produziu apresentações em espaços públicos, como as praças, rua, centro de convenções etc.?

BLOCO 02 – Relação com a cultura

Como a cultura se relaciona com a sua vida?

Você costuma consumir produções culturais que acontecem nos espaços públicos? Quais?

Na sua opinião, os espaços públicos de Pau dos Ferros possuem atividades culturais? Onde elas costumam acontecer? Você poderia apontar alguns locais?

O seu bairro costuma ser contemplado por essas manifestações artísticas?

Quais locais em Pau dos Ferros, você enxerga com maior potencial para essas manifestações artísticas?

Enquanto produtor ou artista, você enfrenta dificuldades para se apresentar nesses locais?

Você, enquanto artista, costuma observar o cotidiano da cidade e levar essas percepções para suas obras?

BLOCO 03 – Eventos importantes

Você considera importante a realização de um evento como a FINECAP para a visibilidade de artistas que se apresentam em praça pública? Por quê?

Você acha que a FINECAP oferece suporte e espaço para diversos tipos de atividades culturais?

Você acha que no calendário municipal deveria ter mais eventos como a FINECAP para promoção dessas atividades culturais?

BLOCO 04 – Estruturas para o espetáculo

Em suas apresentações em praça pública, o espetáculo foi pensado para acontecer na rua ou foi adaptado?

O produtor cultural pensa em algum elemento ou organização para compor a cena do espetáculo além da própria paisagem urbana? Se sim, houve orientação de algum profissional arquiteto ou cenografista?

O produtor cultural sente falta de alguma estrutura que melhore as condições das apresentações? Equipamentos de luz, som, projeção, cenário, palco...

Sobre equipamentos arquitetônicos, como estrutura de um palco, equipamento de luz, som, cenário, projeção. O que o grupo gostaria de ter para melhorar as apresentações na rua?

Gostaria de acrescentar algo mais?

ENTREVISTA 02 - PÚBLICO

BLOCO 01

Nome da pessoa.

Onde mora em Pau dos Ferros.

Já assistiu a alguma apresentação que acontece em praça pública?

BLOCO 02

Como a cultura se relaciona com a sua vida?

Você costuma consumir produções culturais que acontecem na rua? quais?

Na sua opinião, os espaços públicos de Pau dos Ferros, como as praças e as ruas, possuem atividades culturais? Onde elas costumam acontecer?

Em seu bairro existem atividades culturais na rua?

Você observa dificuldades para realização dessas atividades? Quais?

BLOCO 03

Você considera importante a realização de um evento como a FINECAP para a visibilidade de artistas que se apresentam em praça pública?

Você acha que a FINECAP oferece suporte e espaço para diversos tipos de atividades culturais?

BLOCO 04

Nos espetáculos que acontecem na rua, você costuma ver a atuação de algum profissional de arquitetura ou cenografista para composição da cena?

Você sente falta de alguma estrutura que melhore as condições das apresentações? Equipamentos de luz, som, projeção, cenário, palco...

Sobre equipamentos arquitetônicos, como estrutura de um palco, equipamento de luz, som, cenário, projeção. O que você acha mais importante para uma melhoria nas apresentações na rua?