



Universidade Federal de Pernambuco

Departamento de Design

Curso de Bacharelado em Design

GAMBIARRAS DO DIA A DIA: Uma investigação do design popular no cotidiano recifense

Trabalho de Conclusão de Curso

por

Adriely Mirela Silva de Lima

Orientador: Prof.^a Maria Cristina Ibarra Hernandez

Recife, Outubro / 2024

Adriely Mirela Silva de Lima

**GAMBIARRAS DO DIA A DIA: Uma investigação do design popular no cotidiano
recifense**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de Design,
como requisito parcial para a obtenção do
título de Bacharel em Design, pelo Centro
de Artes de Comunicação.

Orientador: Prof.^a Maria Cristina Ibarra Hernandez

Recife

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva de Lima, Adriely Mirela.

Gambiarra do dia a dia: uma investigação do design popular no cotidiano
recifense / Adriely Mirela Silva de Lima. - Recife, 2024.
59p : il.

Orientador(a): Maria Cristina Ibarra

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Design - Bacharelado, 2024.
Inclui referências, apêndices.

1. gambiarra. 2. design social. 3. sonda cultural. I. Ibarra, Maria Cristina.
(Orientação). II. Título.

300 CDD (22.ed.)

Agradecimentos

À minha mãe, Ana Cláudia, pelo estímulo aos estudos durante toda uma vida e por acreditar em mim. A Chico, pelo amor, apoio emocional e acompanhamento do processo de escrita. A todo corpo docente de Design da UFPE, pelos ensinamentos e suporte oferecidos para me tornar designer. À Pró-Reitoria de assuntos estudantis da UFPE, pela bolsa de ajuda de custo que tornou possível me dedicar à Graduação. À UFPE, seus servidores e terceirizados, pelo acolhimento, estrutura e oportunidades que a instituição me proporcionou nesses 5 anos. A Bruno, Beatriz e Paula, por toparem participar desta pesquisa. À minha orientadora, Cris Ibarra, pelas aulas mais marcantes que tive na graduação, seu encorajamento e direcionamento para minha conclusão do curso. A todos os amigos que torceram e me incentivaram.

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso propõe uma reflexão sobre a prática das gambiarras no cotidiano recifense, analisando como essas soluções improvisadas estão relacionadas ao campo do design. No desenvolvimento deste trabalho, é investigado, de forma colaborativa, gambiarras de diferentes bairros do Recife, a fim de entender sua função prática e relação com o design. A análise final sugere que o design popular, exemplificado pelas gambiarras, pode oferecer soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios urbanos. O trabalho propõe uma reavaliação da relação entre designers e comunidades, defendendo que o design deve considerar as vozes e práticas locais, reconhecendo a inteligência coletiva presente nas gambiarras do dia a dia.

Palavras-chave: design social – gambiarra – táticas urbanas – design participativo – sonda cultural.

ABSTRACT

This bachelor's thesis proposes a reflection on the practice of gambiarra (workaround or makeshift solutions, in portuguese) in everyday life in Recife, analyzing how those makeshift solutions are positioned in the design field. For the development of this work, we collaboratively investigated makeshift solutions around different neighborhoods in Recife, in an attempt to understand their practical function and their relation to design. Our final analysis suggests that popular design, exemplified by makeshift solutions, may offer innovative and sustainable solutions for urban challenges.

Keywords: social design – gambiarra – urban tactics – participatory design – cultural probes

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Sonda Cultural da designer Catherine Legros	17
Figura 2	Exemplo de materiais de uma Sonda Cultural.....	17
Figura 3	Instruções para as tarefas.....	17
Figura 4	Desenvolvimento de uma Sonda	18
Figura 5	Desenvolvimento de uma Sonda	18
Figura 6	Fluxograma: Experimentos Realizados pela autora para identificar Gambiarras em diferentes bairros do Recife	20
Figura 7	Comparativo entre os itinerários de ônibus Nova Descoberta/Derby (I); Nova Descoberta/Cabugá (II); Nova Descoberta/Córrego do Joaquim (III); Córrego do Inácio (IV); Córrego da Areia (V); e Brejo (VI)	22
Figura 8	Comparativo entre os itinerários de ônibus Vasco da Gama/Derby (VII); Vasco da Gama/Afogados (VIII); Vasco da Gama/João de Barros (IX); e Alto do Refúgio (X)	23
Figura 9	Diagrama: Zonas do Recife em que os ônibus circulam	24
Figura 10	Ponto de motos na principal avenida de Nova Descoberta.....	25
Figura 11	Travessia de Barco Jaqueira-Torre	26
Figura 12	Captura de tela do Questionário enviado aos participantes	27
Figura 13	Captura de tela do questionário enviado aos participantes.....	28
Figura 14	Gambiarras obtidas em pesquisa online	30
Figura 15	Plantas em pneus no bairro da Macaxeira.....	31
Figura 16	Sonda Cultural gambiarras do dia a dia	32
Figura 17	Instruções para realizar a Sonda	33
Figura 18	Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 1	34
Figura 19	Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 2	35
Figura 20	Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 3	35
Figura 21	Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 4	36
Figura 22	Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 5	36
Figura 23	Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 6	37
Figura 24	Respostas da Sonda Cultural - Participante 1	38

Figura 25	Respostas da Sonda Cultural - Participante 2	39
Figura 26	Respostas da Sonda Cultural - Participante 3	40
Figura 27	Gambiarra pneu sinalizando buraco.....	42
Figura 28	Gambiarra “barreira de contenção de água”	43
Figura 29	Gambiarra: Ponte para atravessar rio no bairro do Ipsep	44
Figura 30	Gambiarra: Sinalizador de buraco na via	45
Figura 31	Tarefa 3: imagens da Participante 1	53
Figura 32	Tarefa 3: imagens do Participante 2.....	55
Figura 33	Tarefa 3: imagens da Participante 3.....	57

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	Objetivos	9
1.2	Organização de texto	10
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1	Conceito de Gambiarra	11
2.2	Urbanismo Tático vs. Urbanismo Estratégico	12
3	METODOLOGIA	14
3.1	Da pesquisa de observação	14
3.2	Design Participativo	14
3.3	Sonda Cultural	15
4	PESQUISA DE CAMPO	20
4.1	Gambiarras de deslocamento no bairro de Nova Descoberta	21
4.2	Mapeamento Colaborativo de Gambiarras	27
4.2.1	Pesquisa quantitativa remota	27
4.2.2	Sonda Cultural: Gambiarras do dia a dia	32
4.2.2.1	Análise das respostas da Sonda	37
4.2.2.2	Síntese dos resultados da Sonda	46
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
6	REFERÊNCIAS	49
	Apêndices	51
7	APÊNDICE: RESPOSTA DOS PARTICIPANTES	52

1 INTRODUÇÃO

Sendo uma área multidisciplinar, o design tem como característica fundamental o projetar de algo seguindo uma metodologia, de maneira a atender a uma necessidade e/ou problema. Anterior ao surgimento do design como área do conhecimento, desenvolver artefatos a fim de atender a uma necessidade é uma habilidade essencial da espécie humana e tantos outros seres animais. Nesse sentido, este trabalho adota como objeto de estudo práticas criativas fora da área do design, que são realizadas não tendo como base uma metodologia formal. Encontramos nestas práticas relações com o que conhecemos como design e as vinculamos com o conceito de urbanismo tático (Lydon e Garcia, 2011). Este trabalho busca investigar os artefatos presentes no espaço urbano da cidade de Recife, popularmente conhecidos como gambiarras (Bouffleur, 2006), feitos por pessoas não designers. O urbanismo tático é uma forma de intervenção feita por pessoas de maneira independente, a fim de resolver um problema urgente, sem depender de grandes estruturas de poder para isso. A monografia aqui apresentada trata-se de um trabalho de natureza teórica-prática no campo do Design Participativo, fomentado em pesquisas qualitativas, utilizando sondas culturais e pesquisa de observação nos bairros de Nova Descoberta, Várzea, Boa Vista e Ipsep.

A justificativa para a escolha desse tema como projeto de conclusão do curso parte da inquietação de querer me aproximar do design das questões reais, locais, sem escopo mercadológico como princípio norteador. **É do meu interesse falar sobre algo próximo da minha realidade, por entender que o design sendo uma atuação multidisciplinar, que conversa com as mais diferentes áreas, permite isso, que esse trabalho surge.** Somado a isso, por entender que o ato de criar para si, a fim de solucionar os próprios problemas e/ou desenvolver artefatos, é uma estratégia necessária diante a crise ecológica vivenciada na contemporaneidade. Utilizar do que se tem, ampliando as possibilidades de uso dos artefatos e materiais dos quais se tem disponível como exercício da criatividade, não somente na lógica do consumo, mas sim, do criar que objetiva modificar o meio em que se vive, de maneira direta. Subverter a lógica de produzir para vender e criar necessidades, mas sim, produzir o necessário.

No ensaio "O design por não-designers das ruas de Belo Horizonte", Maria Cristina Ibarra e Rita Ribeiro expõem artefatos encontrados, frutos de pesquisa de observação realizada nas ruas da cidade de Belo Horizonte, discorrendo sobre a importância de olhar para o ato de criar, que não é único do design.

Assim, o design se conecta com a rua, com a cultura material e imaterial de um lugar e com diversas leituras do dia-a-dia, e evidencia a criatividade e recursividade de pessoas comuns que pertencem a um território (Ibarra, Maria Cristina; Ribeiro A.C, Rita, 2014, p. 9).

Nesse sentido, olhar para essas outras formas de criar como um potencial de aproximar o design das urgências reais, recalculando a rota de atuação da área saindo do projetar capitalista, que foca em criar novos produtos que alimentem o mercado, e, invés disso, se deslocar para a lógica da subversão, do criar para si mesmo, é o caminho que esse trabalho pretende tomar.

1.1 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é:

Analisar, de maneira exploratória, as táticas urbanas e as gambiarras mapeadas colaborativamente no espaço urbano dos bairros de Nova Descoberta, Boa Vista, Várzea e Ipsep, situados na cidade do Recife, investigando a conjuntura de sua criação e especular sobre o intuito funcional do artefato.

Quanto aos objetivos específicos:

1. Realizar pesquisa de observação no bairro de Nova Descoberta, estudando os trajetos de ônibus que circulam neste bairro e identificar táticas alternativas para atingir locais onde os itinerários não cobrem.
2. Mapear colaborativamente e selecionar gambiarras encontradas no dia a dia em alguns bairros da cidade.
3. Apresentar as táticas e gambiarras mapeadas colaborativamente e relacionar ditos artefatos à prática do design.

1.2 Organização de texto

Esta monografia é dividida em três seções: Na parte um, que trata da fundamentação teórica, apresento o conceito de Gambiarra, Urbanismo Tático e Urbanismo Estratégico, fundamentais para a compreensão do trabalho. A seção dois é dedicada às metodologias e abordagem que guiou a pesquisa. Na seção três, se apresenta o detalhamento das diferentes pesquisas desenvolvidas para chegar às gambiarras mapeadas e suas interpretações. E a quarta trata das conclusões decorrentes deste estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceito de Gambiarra

O conceito de gambiarra adotado para este trabalho parte de Bouffleur (2006), que apresenta sua definição para gambiarra como "uma maneira informal para identificar formas de improvisação: adaptações, ajustes, consertos, reparos, ressignificações, remendos, entre outros." Ou seja, uma **improvisação**, feita por pessoas comuns, para solucionar um problema ou desejo.

Outros diferentes termos foram desenvolvidos no campo do design para denominar a prática de desenvolvimento de artefatos feitos por pessoas não designers, como, por exemplo, "Design Vernacular", "Design pelo outro 90%", "Non Intencional Design", "Intuitive Design", etc. (Ibarra, 2014, p.41).

Ainda segundo Bouffleur, um dos motivos mais comuns para se fazer gambiarra é o estado de pobreza. Se faz gambiarra por não haver escolha, faltam recursos para comprar produtos ou a necessidade de economizar induz à improvisação (Bouffleur, 2006). É percebido que as gambiarras, no imaginário popular, são vistas como "algo inferior", feio, antiquado; Na contemporaneidade, porém, é comum observar práticas de gambiarra como caminhos para reutilização de materiais e objetos – roupa velha que vira pano de chão, pote de requeijão que vira copo de água... – e, nesse contexto, o viés da sustentabilidade traz uma nova conotação para a prática, a de inovação, valorização, inteligência.

Para o autor, as gambiarras costumam ser feitas seguindo três características básicas.

- Existência de uma necessidade
- Recurso Material Disponível
- Definição de uma Ideia

Nesse sentido, as gambiarras estão intimamente relacionadas ao design por seu caráter criativo e projetual. Sendo similares, mas não idênticas, cabe ressaltar a característica de "existência de uma necessidade" própria das gambiarras; Enquanto designers estão geralmente imersos em descobrir problemas de grande magnitude ou

de impacto organizacional -a exemplo do Design de Serviços, a necessidade está relacionada com urgência, imediatismo. Talvez por isso, existe nas gambiarras o caráter de ser local, situado. Paul Polak, designer engajado na luta pela redução da pobreza, observa que a maior parte dos designers foca em desenvolver soluções para os 10% consumidores mais ricos do mundo (Polak, 2013, apud Ibarra, 2014, p. 17). Nesse sentido, a gambiarra se mostra como prática subversiva, resposta à uma realidade orientada ao lucro onde o capitalismo determina quais problemas valem ser resolvidos.

A gambiarra é, sem dúvida, uma prática política. Tal política pode se dar não apenas enquanto ativismo (ou ferramenta de suporte para ele), mas porque a própria prática da gambiarra implica uma afirmação política. E, consciente ou não, em muitos momentos, a gambiarra pode negar a lógica produtiva capitalista, sanar uma falta, uma deficiência, uma precariedade, reinventar a produção, utopicamente vislumbrar um novo mundo, uma revolução, ou simplesmente tentar curar certas feridas abertas do sistema, trazer conforto ou voz a quem são negados. A gambiarra é ela mesma uma voz, um grito de liberdade, de protesto ou, simplesmente, de existência, de afirmação de uma criatividade inata (Rosas, 2008, p.23).

2.2 Urbanismo Tático vs. Urbanismo Estratégico

As primeiras definições de tática surgem do historiador Michael de Certeau ao publicar o livro "A Invenção do Cotidiano: artes de fazer"; No livro, o autor discorre sobre as práticas cotidianas como bandeira contracultural (de Certeau, 1998). Para ele, **táticas** são:

(...) "vitórias do "fraco"sobre o mais "forte"(os poderosos, a doença, a violência das coisas ou de uma ordem etc.), pequenos sucessos, artes de dar golpes, astúcias de "caçadores", mobilidades da mão-de-obra, simulações polimorfos, achados que provocam euforia, tanto poéticos quanto bélicos (de Certeau, 1998, p. 47).

Em contrapartida, de Certeau apresenta o conceito de Estratégia como antagônico ao conceito de tática.

Chamo de estratégia o cálculo (ou a manipulação) das **relações de forças que se torna possível a partir do momento em que um sujeito de querer e poder** (uma empresa, um exército, uma cidade, uma instituição científica) **pode ser isolado**. A estratégia postula um lugar suscetível de ser circunscrito como algo próprio e ser a base de onde se podem gerir as relações com uma exterioridade de alvos ou ameaças (os clientes ou os concorrentes,

os inimigos, o campo em torno da cidade, os objetivos e objetos da pesquisa etc.). Como na administração de empresas, toda racionalização "estratégica" procura em primeiro lugar distinguir de um "ambiente" um "próprio", isto é, lugar do poder e do querer próprios. Gesto cartesiano, quem sabe: circunscrever um próprio num mundo enfeitado pelos poderes invisíveis do Outro (de Certeau, 1998, p.99).

Baseados na obra de de Certeau, os urbanistas Mike Lydon e Anthony Garcia propõe a definição de urbanismo tático e urbanismo estratégico, que se populariza no ramo da arquitetura. "Traduzido para as cidades, o Urbanismo Tático é uma abordagem para a construção e ativação de bairros usando intervenções e políticas de curto prazo, baixo custo e escalonamento." (Lydon; Garcia, 2015, p. 2).

Ainda, os autores ressaltam o fato de que a cidade, por todo seu dinamismo e constantes mudanças, nunca é estática, então também não o é o Urbanismo Tático. As "soluções" provindas desse pensamento não são definitivas, mas sim, respostas flexíveis. O conceito de estratégia aplicado ao contexto das cidades, ou seja, o Urbanismo Estratégico, por sua vez, é definido como "(...) sendo desenvolvido através de políticas-chave de planejamento mestre ou avanços de infraestrutura para obter objetivos sociais, ambientais e/ou econômicos." (Lydon; Garcia, 2015, p. 8) Assim, o urbanismo estratégico tem caráter hegemônico e burocrático.

Exemplificando o conceito de Urbanismo Tático e Urbanismo Estratégico aplicado a atalhos no deslocamento, por exemplo, podemos considerar uma linha de desejo –aquela "trilha" de terra no chão criada devido ao caminhar frequente de pessoas e animais em meio a grama a fim de encurtar o caminho a ser percorrido– como **tática**, enquanto uma mudança no trajeto de uma linha de ônibus, a fim de atingir o mesmo objetivo uma **estratégia**.

Alinhado ao conceito de urbanismo tático proposto por Lydon e Garcia (2015), as "gambiarras" aqui citadas são também sinônimo de táticas urbanas no contexto trabalhado.

3 METODOLOGIA

A monografia aqui apresentada trata-se de um trabalho de natureza teórica-prática no campo do design participativo fomentado em pesquisas qualitativas, utilizando de sonda cultural e pesquisa de observação.

3.1 Da pesquisa de observação

Enquanto tema de interesse próprio, parte da pesquisa foi feita a partir de observações da autora no lugar onde mora, situado no bairro de Nova Descoberta, Zona Norte do Recife, um bairro periférico da cidade. Numa abordagem orientada a problemas, típica do design, o problema a ser observado foi o do deslocamento, passando assim, a registrar as gambiarras observadas nesse tema, o que será exposto posteriormente no Capítulo 4.

3.2 Design Participativo

Segundo Anastassakis (2016), a origem do design participativo acontece quando trabalhadores escandinavos se reúnem e passam a participar ativamente no processo que viria a modificar o sistema de trabalho da época, em meados dos anos 70, de maneira a se opor aos processos de automação derivados da revolução industrial no seu processo de trabalho, essencialmente artesanal, conquistando assim o direito de co-determinação.

Sendo assim, esta abordagem reúne as habilidades do designer e o conhecimento tácito das pessoas que serão impactadas pelas mudanças projetadas, de modo que não somente o projeto é construído com base nas experiências do público como também lhes é fornecido recursos que os capacitam a agir em seus problemas atuais (Anastassakis, 2016, p. 6).

O design participativo é de importância para o design à medida que desloca do design o domínio do papel de solucionador de problemas. Integrar as pessoas/usuários que vivenciam esses problemas no processo de design é fundamental para desenvolver soluções eficazes e assertivas. Agregar conhecimentos, ao invés de apenas

extraí-los por meio de questionários, testes, entrevistas, etc; a fim multiplicar as possibilidades e incluir diferentes formas de experienciar o mundo. Exemplo disso é percebido na abordagem do Teatro-Fórum, desenvolvida pelo dramaturgo Augusto Boal, que consiste em apresentar realidades de opressão (problema) através da peça de teatro e instigar pessoas a mudar essa realidade através da intervenção espontânea na peça, trilhando o caminho que esta deve seguir (solução).

Utilizando da abordagem de design participativo, a qual propõe a interação do público no processo de design de maneira tão ativa quanto o designer (Anastassakis, 2016), a técnica de pesquisa escolhida foi a da Sonda Cultural, pois essa possibilita um aprofundamento no tema proposto, no caso das gambiarras, sobre os tipos de artefatos improvisados do local observado, através da visão do participante sobre o lugar onde já tem familiaridade, o bairro onde mora. A Sonda Cultural se relaciona com o Design Participativo pois o participante realiza a pesquisa a própria ótica e com conclusões próprias acerca do tema trabalhado, interferindo diretamente nos resultados.

3.3 Sonda Cultural

É uma ferramenta de pesquisa que consiste em captar percepções subjetivas do participante através de um material lúdico e provocativo, de maneira que o este registre seu ponto de vista e realize ações sobre o tema a ser pesquisado. Surgiu no final da década de 90, por um grupo de designers europeus que estavam envolvidos em um projeto financiado pela União Europeia, a fim de descobrir novas ideias invés de solucionar problemas específicos. Trata-se de uma ferramenta de pesquisa centrada no usuário que possui como características:

- O papel ativo do usuário na pesquisa
- Autodocumentação
- Atividades que contemplem o contexto pessoal e percepções do usuário
- **Tem caráter exploratório, invés de resolutivo**
- Os mais tradicionais contém diários e registros em câmera (Mattelmaki, 2005)

Segundo Mattelmaki (2005, p. 43), "O processo de sondagem original era experimental, artístico e inovador. Até mesmo o desenvolvimento de um estudo de usuário envolvia planejamento e imaginação." Inspirados na sonda cultural, vários designers e pesquisadores começaram a aplicar sondas nos seus projetos. A intenção artística e não resolutiva deu espaço para perguntas e tarefas direcionadas à artefatos sendo projetados, utilizando da empatia atrelada à sonda cultural como meio para obter essas informações.

A sonda cultural desenvolvida sob o tema das gambiarras do dia a dia segue as características originais de uma sonda cultural, previamente mencionadas, focando em obter novas visões de gambiarras que não estão presentes no contexto da autora. Para guiar a montagem e selecionar os objetos que fariam parte da minha sonda cultural, utilizei do passo a passo feito pela designer Catherine Legros, em seu texto "Designing Cultural Probes" e também revisei Sondas Culturais desenvolvidas na disciplina de Design Participativo ministrada pela professora Maria Cristina Ibarra, parte do currículo acadêmico do bacharelado em Design da UFPE, da qual fui aluna durante o semestre de 2020.2.

A **Figura 1** mostra um exemplo de Sonda Cultural elaborada pela designer Catherine Legros, no Canadá, com o objetivo de registrar os alimentos que as pessoas consomem no dia a dia e as suposições que esses participantes fazem quando veem outras pessoas comendo certo tipo de alimentos.

No kit de sonda haviam diversos materiais e perguntas abertas a serem respondidas de maneira lúdica e instigante, entre eles:

1. Câmera
2. Diário para escrever as suposições baseado no que vê outras pessoas comendo
3. Lápis de cor
4. Caderno para registro dos alimentos e dos sentimentos que eles provocam
5. Envelopes para abrir depois de fazer compras
6. Envelopes para abrir um dia depois de devolver o kit

Nas figuras abaixo, é possível ver os elementos que faziam parte do kit entregue aos participantes.

Figura 1: Sonda Cultural da designer Catherine Legros



Fonte: Catherine

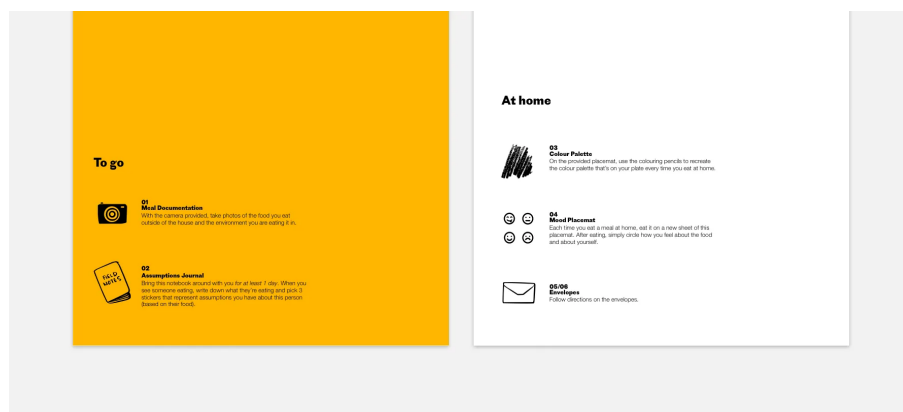
Legos em post no Medium.

Figura 2: Exemplo de materiais de uma Sonda Cultural



Fonte: Catherine Legos em post no Medium.

Figura 3: Instruções para as tarefas



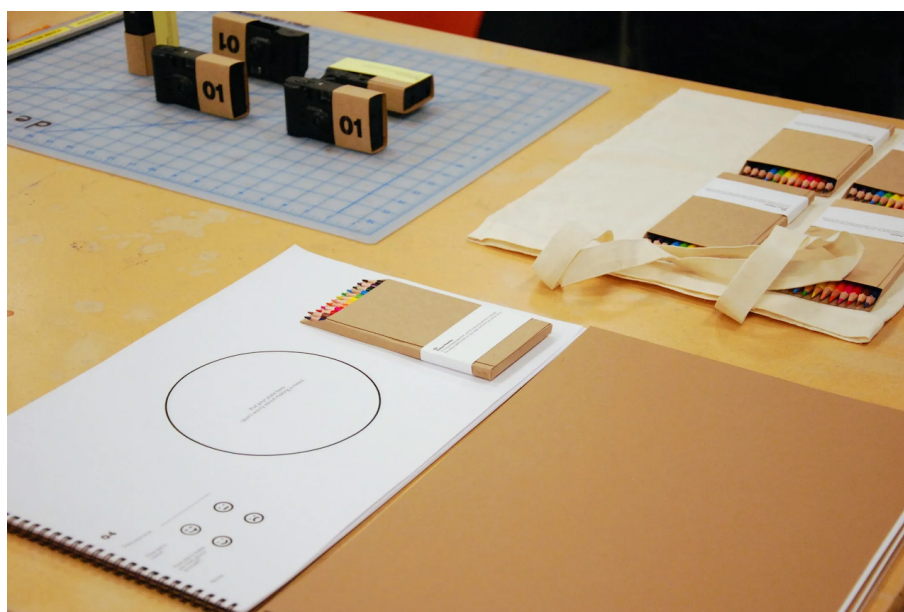
Fonte: Catherine Legos em post no Medium.

Figura 4: Desenvolvimento de uma Sonda



Fonte: Catherine Legos em post no Medium.

Figura 5: Desenvolvimento de uma Sonda



Fonte: Catherine Legos em post no Medium.

Seguindo os exemplos de Catherine Legros, orientei o desenvolvimento da minha sonda seguindo os seguintes pressupostos:

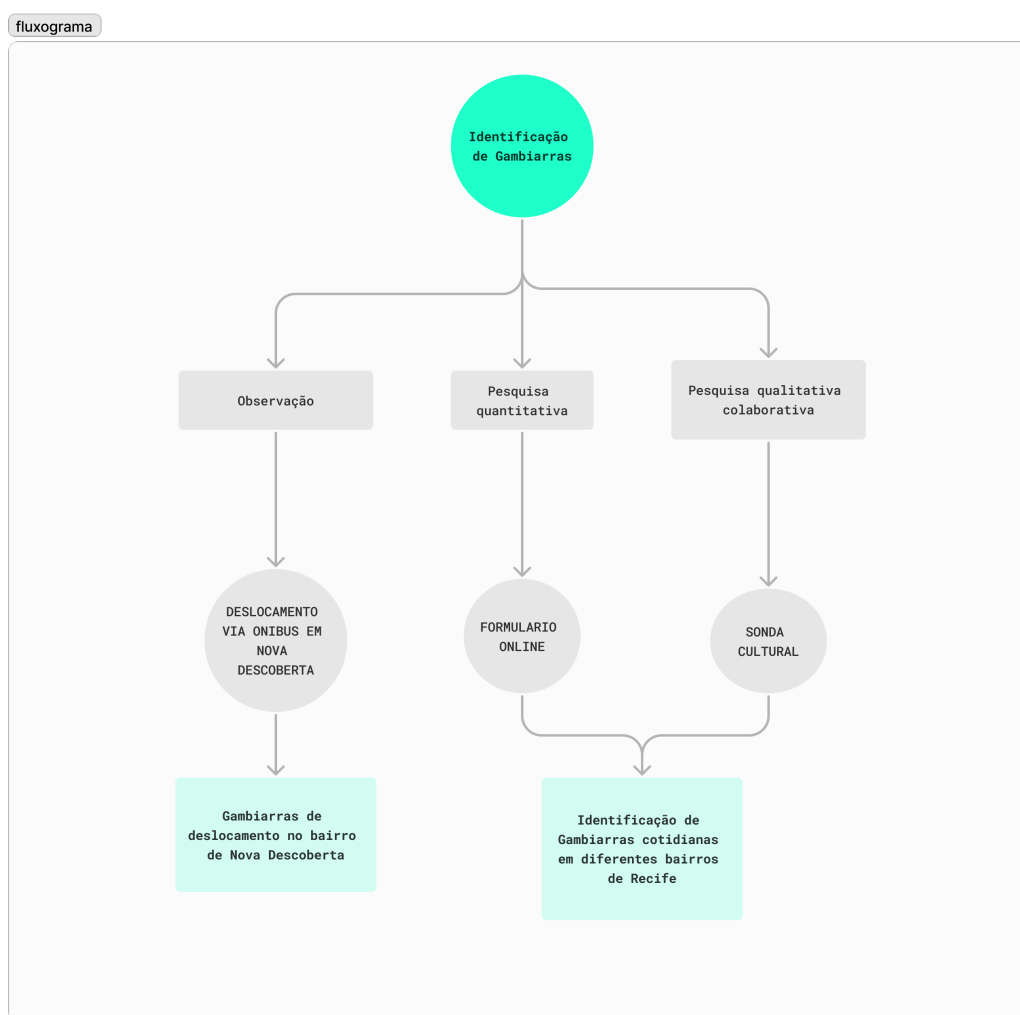
- Expressar pensamentos e atividades através de um diário
- Representar o ambiente através de fotos
- Fazer as pessoas contarem histórias e expressar opiniões através de perguntas abertas
- Auto-expressar por meio de mapas, colagens e desenhos.

As atividades e objetos contidos na sonda que contemplam esses pressupostos estão expostos na Seção 4.2.2.

4 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo foi dividida em três momentos: Um momento de observação e registro de algumas improvisações urbanas, outro em que registramos coletivamente artefatos improvisados encontrados nas ruas de diversos bairros da cidade de Recife e um último de registro individual, por pessoas não designers, de gambiarras encontradas no bairro em que moram.

Figura 6: Fluxograma: Experimentos Realizados pela autora para identificar Gambiarras em diferentes bairros do Recife



Fonte: a Autora

O fluxograma acima (Figura 6) representa os três diferentes tipos de experimentos feitos para identificar as gambiarras apresentadas nessa pesquisa: Observação do deslocamento via ônibus no bairro de Nova Descoberta, Pesquisa quantitativa via formulário online e Sondas Culturais, ferramenta que foi explicada no capítulo anterior.

4.1 Gambiarras de deslocamento no bairro de Nova Descoberta

Diante das dificuldades em deslocar-se pela cidade através do uso de transporte público vivenciada pela autora, comum à cidade do Recife como um todo, que tem sua mobilidade urbana como pauta recorrente no que diz respeito aos problemas e desafios no planejamento urbano, surge então a ideia de analisar que gambiarras são criadas pelos moradores do bairro de Nova Descoberta para superar a dificuldade de acesso a certas áreas de Recife, tomando como base o deslocamento via ônibus a partir do referido bairro.

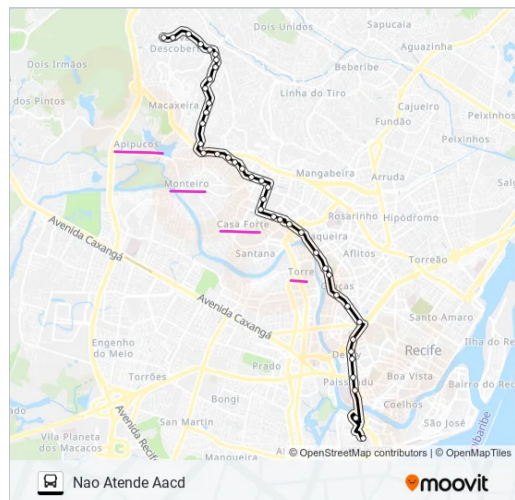
Nesse sentido, foi feito um estudo acerca das linhas e trajetos que circulam em Nova Descoberta, na presente data da pesquisa, que foi realizada no mês de Novembro de 2023. Elas foram identificadas a partir de um estudo minucioso dos itinerários dessas linhas, consultados em aplicativos de transporte público buscando compreender quais são os pontos da cidade que esses itinerários circulam, mas, principalmente direcionando a análise para os pontos que o itinerário não cobre. As linhas identificadas foram 10, o total de linhas de ônibus que circulam pelo bairro Nova Descoberta. Elas são:

- Nova Descoberta/Derby (I) ;
- Nova Descoberta/Cabugá (II) ;
- Nova Descoberta/Córrego do Joaquim (III);
- Córrego do Inácio (IV),
- Córrego da Areia (V);
- Brejo (VI);
- Vasco da Gama/Derby (VII);
- Vasco da Gama/Afogados (VIII);
- Vasco da Gama/João de Barros (IX);
- Alto do Refúgio (X).

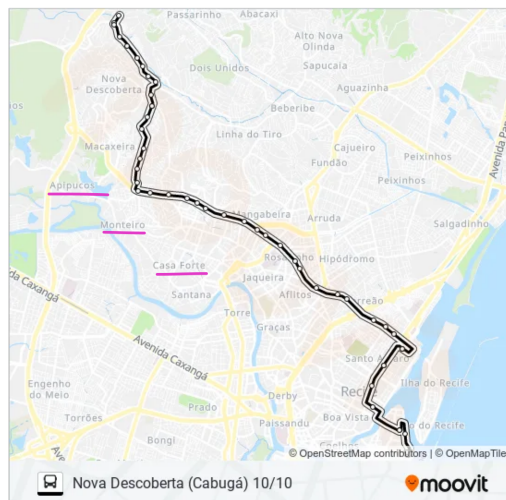
Os números romanos que acompanham o nome das linhas indicam o desenho do trajeto correspondente daquela linha na Figura 7 e na Figura 8.

Figura 7: Comparativo entre os itinerários de ônibus Nova Descoberta/Derby (I); Nova Descoberta/Cabugá (II); Nova Descoberta/Córrego do Joaquim (III); Córrego do Inácio (IV); Córrego da Areia (V); e Brejo (VI)

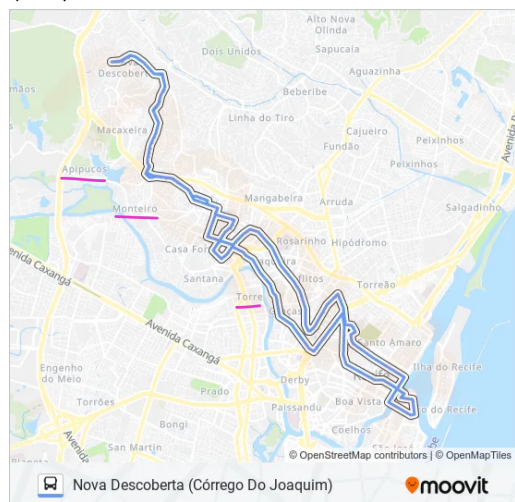
(I)



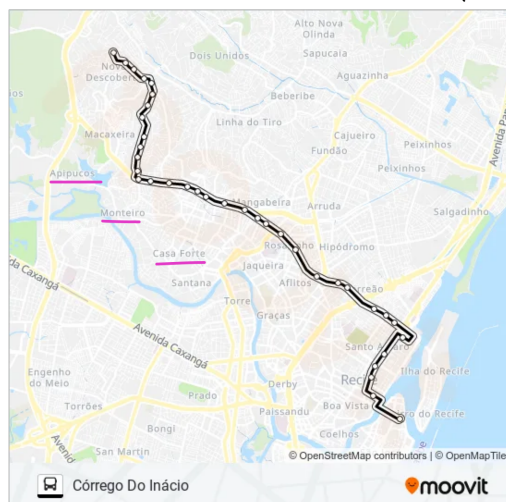
(II)



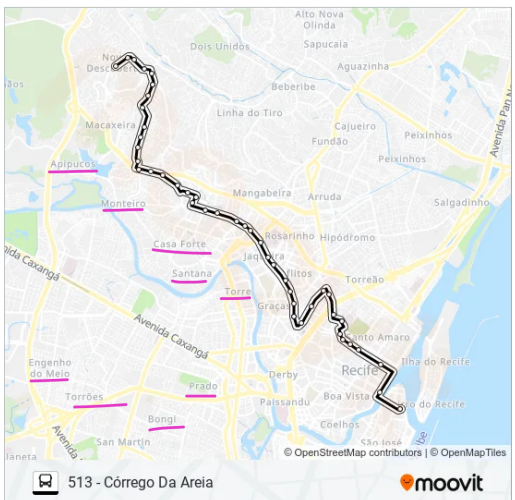
(III)



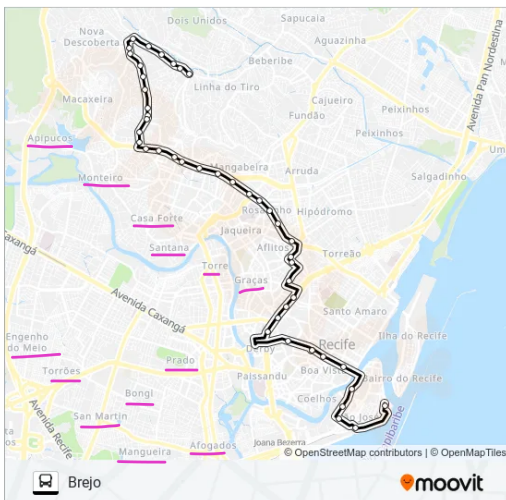
(IV)



(V)



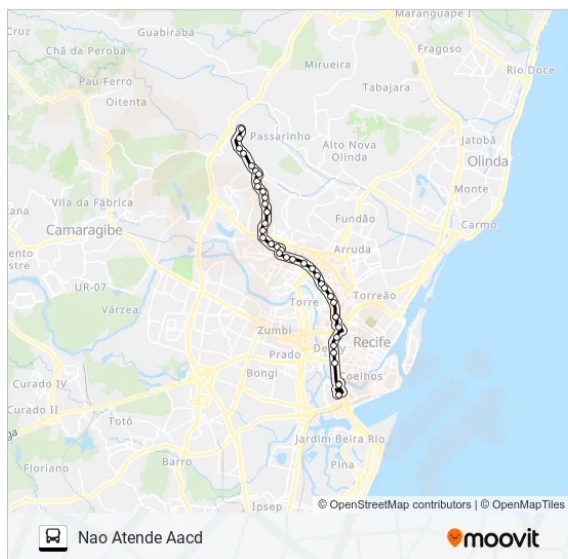
(VI)



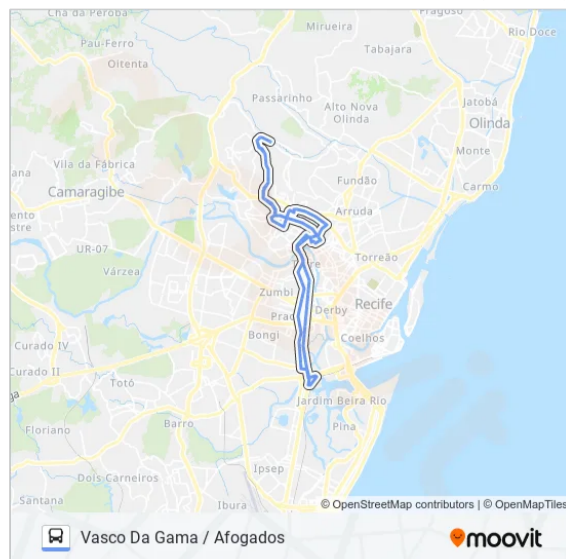
Fonte: Moovit

Figura 8: Comparativo entre os itinerários de ônibus Vasco da Gama/Derby (VII); Vasco da Gama/Afogados (VIII); Vasco da Gama/João de Barros (IX); e Alto do Refúgio (X)

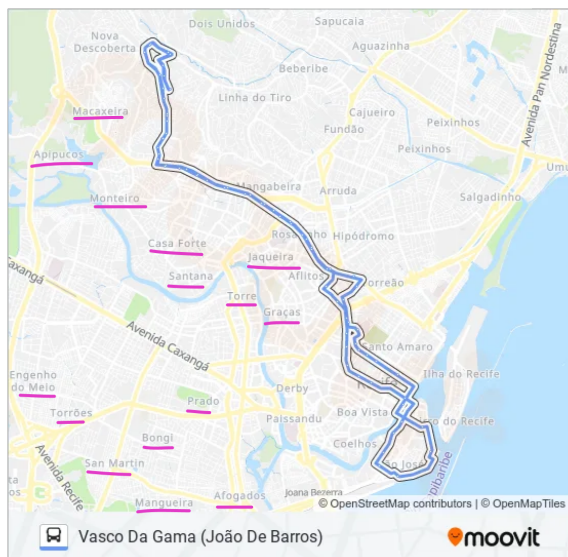
(VII)



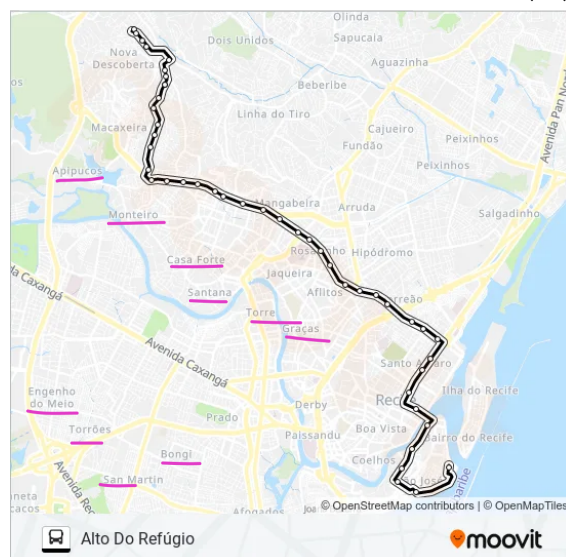
(VIII)



(IX)

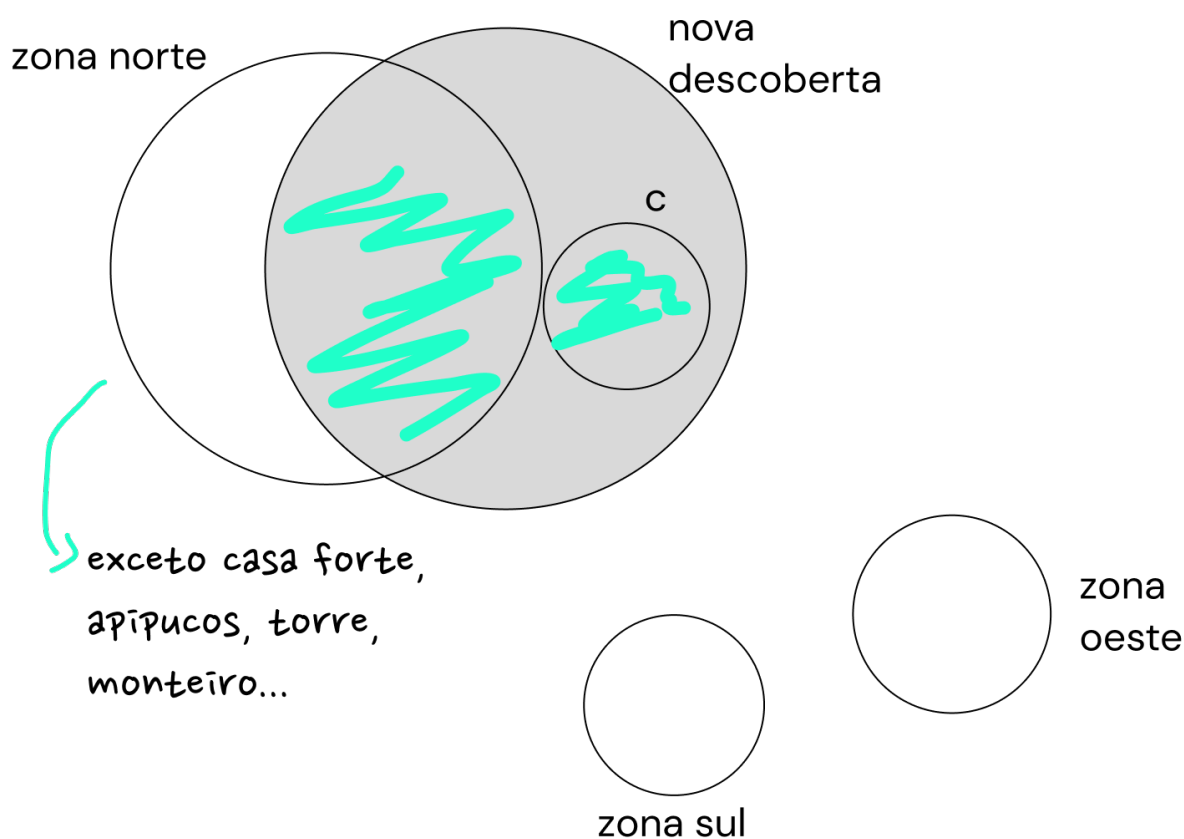


(X)



Fonte: Moovit

Figura 9: Diagrama: Zonas do Recife em que os ônibus circulam



Fonte: a Autora

A análise realizada foi útil para identificar quais os bairros e zonas da cidade do Recife os ônibus que partem de Nova Descoberta não acessam. A partir desta análise, concluímos que:

- Todas as linhas que saem de Nova Descoberta passam pelo centro do Recife
- Algumas linhas que saem de Nova Descoberta passam pela maioria dos bairros da Zona Norte do Recife. Nenhuma delas passa pelos bairros de Casa Forte, Apipucos, Torre e Monteiro (bairros nobres da Zona Norte)
- Nenhuma linha que sai de Nova Descoberta passa por nenhum bairro da Zona Sul do Recife
- Nenhuma linha que sai de Nova Descoberta passa por nenhum bairro da Zona Oeste do Recife

A Figura 9 representa as conclusões anteriores.

Ainda, é possível concluir que: O acesso a certos lugares é dificultado para certas comunidades. Surge então o questionamento "Existem meios não convencionais desenvolvidos pelos moradores de Nova Descoberta para lidar com a situação, quais?"

Como apontado anteriormente na apresentação e na fundamentação teórica, as táticas urbanas são intervenções independentes de caráter temporário, feitas a baixo custo e de efeito imediato. Neste trabalho, entendemos que as "gambiarrras" são também sinônimo de táticas urbanas, pois são feitas de maneira independente, com o que se tem à disposição e dissociadas de grandes estruturas de poder, como resposta a um problema urgente daquele indivíduo e/ou coletivo.

Sendo assim, no bairro de Nova Descoberta, duas gambiarrras urbanas ou táticas alternativas foram observadas: primeiro, um ponto de mototáxi independente (Figura 10). Cidadãos que possuem motos adotaram esse lugar como ponto fixo para prestarem serviços de transporte, de forma que, por um valor simbólico, o motorista leva o passageiro até o ponto solicitado, sem depender de precisar utilizar mais de um transporte para isso. Um ponto interessante é que esse único ponto de mototáxi fica localizado na principal avenida do bairro, onde todos as linhas de ônibus que nele circulam passam se cruzam ali.

Figura 10: Ponto de motos na principal avenida de Nova Descoberta



Fonte: Google Maps

A segunda gambiarrra ou tática consiste em uma travessia de barco, esta não localizada em Nova Descoberta, sim no bairro da Jaqueira, com destino ao bairro da

Figura 11: Travessia de Barco Jaqueira-Torre



Fonte: Google Maps

Torre (Figura 11). Essa tática chama atenção pois, sendo o bairro da Torre um dos bairros que as 9 linhas de ônibus anteriormente citadas não atende além de ser um bairro que muitas das pessoas precisam circular (principalmente por concentrar um conglomerado de lojas, restaurantes, oficinas entre outros ambientes os quais essas mesmas pessoas trabalham), a travessia de barco costuma ser também uma gambiarra para se chegar ao ponto destino pelos moradores de Nova Descoberta - e outros bairros da periferia da Zona Norte que as linhas de ônibus não atinge. O início da travessia fica localizado ao lado de um ponto de ônibus, sendo comum então que após cumprir parte do trajeto via transporte público, utilizar da travessia de barco para conseguir acessar o bairro da Torre.

Convém, então, notar que as gambiarras ou táticas observadas nesse estudo de observação, embora não materializadas num artefato físico, solucionam um problema urgente: o de deslocar-se a áreas de difícil acesso, otimizando o tempo e dinheiro gastos no processo. Nesse sentido, fazendo uma analogia ao campo do design, a solução observada aproxima-se de uma gambiarra de "serviço", onde, ao enxergar brechas num serviço prestado, nesse caso, a dificuldade de chegar à certos bairros uti-

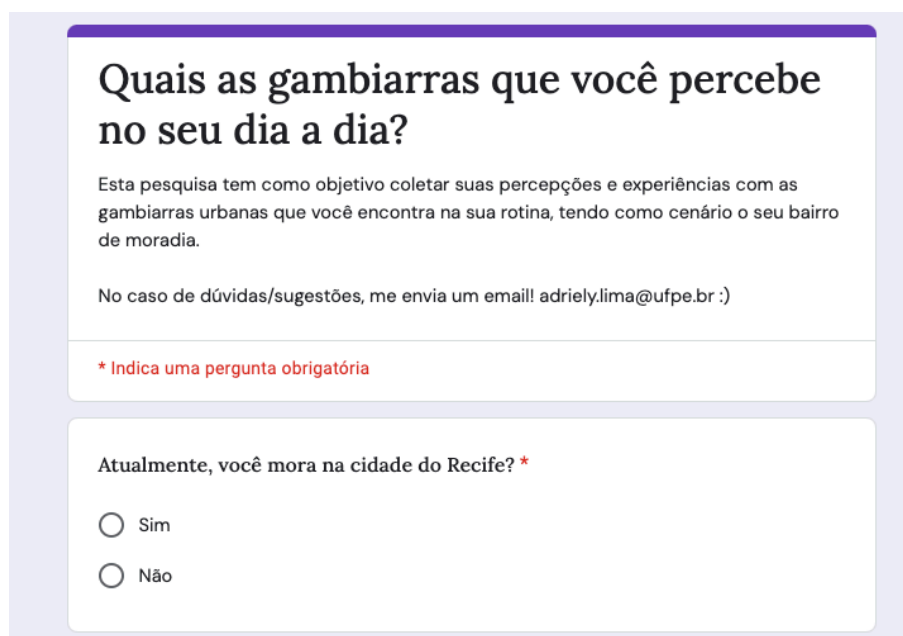
lizando de um único ônibus, é criada uma nova alternativa para atingir essa demanda. Isso exemplifica a criatividade das pessoas que vivem as questões da cidade, desenvolvendo ações para construí-la de modo a torná-la mais harmônica ao seu estilo de vida.

4.2 Mapeamento Colaborativo de Gambiarras

4.2.1 Pesquisa quantitativa remota

Posteriormente, com o objetivo de coletar dados sobre gambiarras nos diferentes bairros da cidade do Recife, foi realizada uma pesquisa à distância, via formulário online, obtendo o total de 15 participantes, esses, residentes de 11 bairros distintos, os quais contribuíram com informações sobre gambiarras que recordava do seu dia a dia, na rotina vivenciada em seu respectivo bairro. Também, o formulário serviu como direcionamento para a seleção de bairros para uma pesquisa posterior, mais aprofundada, a sonda cultural (Figura 12 e Figura 13).

Figura 12: Captura de tela do Questionário enviado aos participantes



Quais as gambiarras que você percebe no seu dia a dia?

Esta pesquisa tem como objetivo coletar suas percepções e experiências com as gambiarras urbanas que você encontra na sua rotina, tendo como cenário o seu bairro de moradia.

No caso de dúvidas/sugestões, me envia um email! adriely.lima@ufpe.br :)

*** Indica uma pergunta obrigatória**

Atualmente, você mora na cidade do Recife? *

☐ Sim

☐ Não

Fonte: a Autora

As perguntas que guiaram o questionário foram:

1. Atualmente, você mora na cidade do Recife? (esta tendo caráter eliminatório

Figura 13: Captura de tela do questionário enviado aos participantes

Qual bairro do Recife você mora? *

Sua resposta Preencha este campo.

Gambiarras
para a próxima pergunta, considere que "gambiarra" é uma improvisação, feita por pessoas comuns, para solucionar um problema ou desejo.
exemplos: uma ponte para atravessar um lago, uma placa para avisar o horário do lixo, lona para conter o deslizamento de uma barreira...

Pensando no seu deslocamento pelo bairro em que mora, há algum exemplo de gambiarra que te chame atenção? se sim, qual? *

Sua resposta

Em qual desses aspectos seu exemplo de gambiarra está relacionado?

- ☐ Lazer
- ☐ Saneamento
- ☐ Saúde
- ☐ Deslocamento
- ☐ Segurança
- ☐ Caridade
- ☐ Representação política
- ☐ Outro:

Gostaria de se identificar? por favor, adicione seu email ou número de whatsapp :)

Sua resposta

Fonte: a Autora

caso a resposta selecionada fosse não, direcionando a uma página de agradecimento pela contribuição)

2. Qual bairro do Recife você mora?
3. Pensando no seu deslocamento pelo bairro em que mora, há algum exemplo de gambiarra que te chame atenção? se sim, qual?
4. Em qual desses aspectos seu exemplo de gambiarra está relacionado? tendo as seguintes opções de seleção: Lazer, Saneamento, Saúde, Deslocamento, Segurança, Representação política, Outros
5. Gostaria de se identificar? por favor, adicione seu email ou número de whatsapp

Os bairros mencionados e, o quantitativo de respostas correspondentes, foram: Várzea (5), Pina (1), Mangueira (1), Madalena (1), Ibura (1), Engenho do Meio (1), Córrego do Jenipapo (1), Boa Viagem (1), Boa Vista (1), Alto Santa Terezinha (1).

As gambiarras percebidas a partir das respostas obtidas no formulário se encontram na Figura 14.

A interpretação dos dados indica que essas gambiarras estão entrelaçadas a problemas comuns ao contexto da vida urbana: deslocamento, segurança e saneamento básico. Dentre os 15 participantes, 1 declarou não identificar gambiarras onde mora.

A gambiarra referente à plantação de árvores em pneus tornou-se uma prática comum na cidade. Vários são os bairros onde é possível observar a prática de ocupar um espaço da rua para essa ação, especialmente nos bairros periféricos da cidade. Isso surge como resposta ao acúmulo exacerbado de lixo nas calçadas e ruas, muitas vezes sustentado por conta da ineficiência da coleta via prefeitura, que não passa com a frequência necessária. Ocupar o espaço com pneus força os moradores a não depositarem lixo naquela área, dando espaço para um "novo" espaço florescer. É interessante perceber que o reaproveitamento dos pneus é uma tática importante para reutilização/ reaproveitamento de um material descartável que demora a se decompor no ambiente. Na Figura 15, podemos perceber essa tática em uma das calçadas do bairro da Macaxeira.

Ainda, a gambiarra mencionada como "gato de energia" diz respeito a ligações clandestinas de energia elétrica, de forma a manipular a medição do relógio de medição

Figura 14: Gambiarras obtidas em pesquisa online

Gambiarras	Menções
Improvisação de lixeiras na rua	4
Placas/Sinalizações para alertar buracos na rua	2
Lonas em barreiras para conter deslizamento	2
Tábua como ponte para facilitar locomoção de cadeirantes	1
Plantação de árvores em pneus para evitar lixo naquele local	1
Placa para avisar horário da coleta de lixo	1
Resto de materiais de construção para avisar horário da coleta de lixo	1
Pedra para reproduzir degrau em calçadas altas	1
"Gato" de energia	1

Fonte: a Autora

para que ele marque um consumo menor do que o real. Para a socióloga Vera da Silva Telles,

A expansão das redes urbanas aconteceu nas últimas décadas. Porém, no mesmo passo e no mesmo ritmo, multiplicaram-se as ligações clandestinas. Junto com o “progresso urbano”, o reinado das gambiarras também se espalhou por todos os lados. Nada muito diferente do que acontece desde muito tempo, compondo o que foi convencionado discutir nos termos do descompasso entre a cidade legal e a cidade real (Telles e Hirata, 2007, p.10).

Nesse sentido, não pretendo discutir sobre as questões éticas ou efeitos dessa prática, mas sim, sob viés do design, trazer à luz a inventividade de propor meios para atravessar um problema: o de baratear o valor pago com energia elétrica num cenário onde o salário mínimo não acompanha.

Pedra para reproduzir degraus em calçadas altas: diante da dificuldade de acesso de cadeirantes e ou idosos com mobilidade reduzida, surge a gambiarra de utilizar pedras como degraus/rampas para facilitar o acesso à calçada. Esse é um

Figura 15: Plantas em pneus no bairro da Macaxeira



Fonte: a Autora

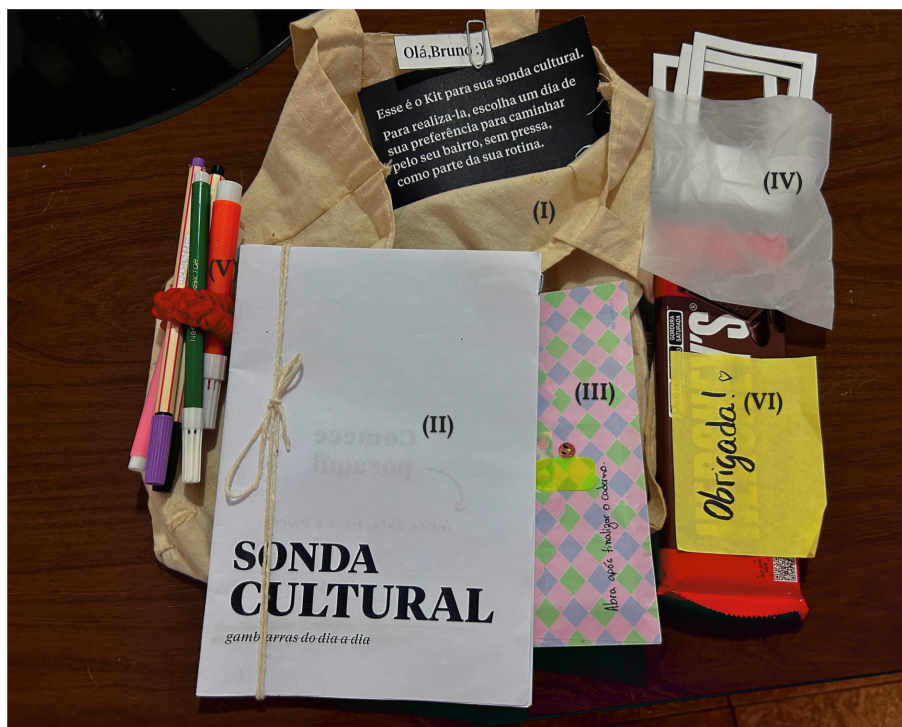
exemplo de tática urbana/gambiarra, uma forma criativa, prática e que responde à uma necessidade de diminuir o esforço físico de subir a calçada.

Refletindo sobre as diferentes gambiarras obtidas com a pesquisa, cabe ressaltar o reaproveitamento de materiais para se desenvolver uma gambiarra e a importância disso para o cenário atual. Os pneus de carro que viram vaso para uma planta, o balde de plástico/o latão de alumínio que foi tirado do seu contexto original de uso e foi reaproveitado para virar uma lixeira para a calçada, o cabo de vassoura que vira uma sinalização para buraco, o verso de uma capa de caderno que vira uma placa para avisar o horário da coleta de lixo, o resto de material de construção que vira uma ponte... São exemplos de recuperação e prolongamento do uso de materiais que iriam para o descarte e levariam anos para se decompor, mas que invés disso, estão sendo utilizados para sanar uma necessidade urgente, e por consequência, diminuindo a necessidade de produzir mais objetos, extraíndo mais do meio ambiente, para atender aquela mesma necessidade. A gambiarra é também então uma estratégia para combater a produção excessiva no contexto da crise climática.

4.2.2 Sonda Cultural: Gambiarras do dia a dia

Para cumprir os objetivos propostos, projetei uma sonda cultural para mapear colaborativamente algumas gambiarras em diversos bairros do Recife (Figura 16).

Figura 16: Sonda Cultural gambiarras do dia a dia



Fonte: a Autora

Visão geral da sonda

1. (I) Ecobag que acomoda os itens necessários para a pesquisa
2. (II) Caderno de tarefas
3. (III) Envelope que acomoda a última tarefa, a ser respondida após a observação
4. (IV) moldes para tirar fotos
5. (V) canetas e lápis coloridos para anotações e/ou desenhos
6. (VI) Um chocolate, como gratificação

A escolha dos locais

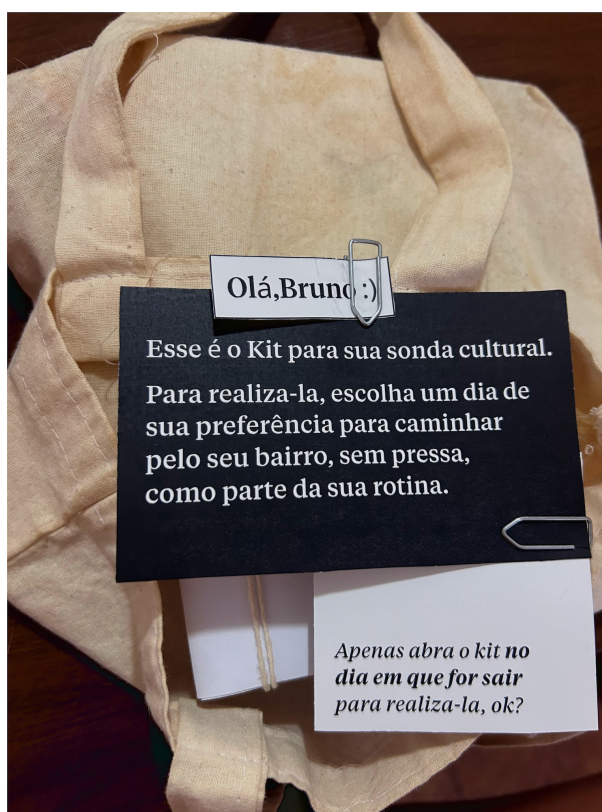
Na macrorregião da cidade do Recife, os bairros da Várzea, Boa Vista e Ipsep foram os escolhidos para a realização da pesquisa.

- Várzea, contemplando a Zona Oeste. Escolhido devido a ser um bairro no entorno da Universidade Federal de Pernambuco, onde localiza-se seu campus, e consequentemente, ser lugar de pesquisa das mais diversas áreas que na universidade coexistem, enxergando nisso um potencial de gambiarras diversas a observar.
- Bairro da Boa Vista, área central do Recife. Pelo fato de ser um bairro vizinho a pontos turísticos e altamente comercial, além de ponte para outras cidades da Região Metropolitana.
- Ipsep, contemplando a Zona Sul. Bairro periférico e vizinho ao bairro mais turístico e desenvolvido da cidade, Boa Viagem.

As tarefas

De início, o kit de pesquisa solicita que o participante apenas abra o caderno de tarefas e leia as perguntas somente no dia em que decidir realizar a observação (Figura 17).

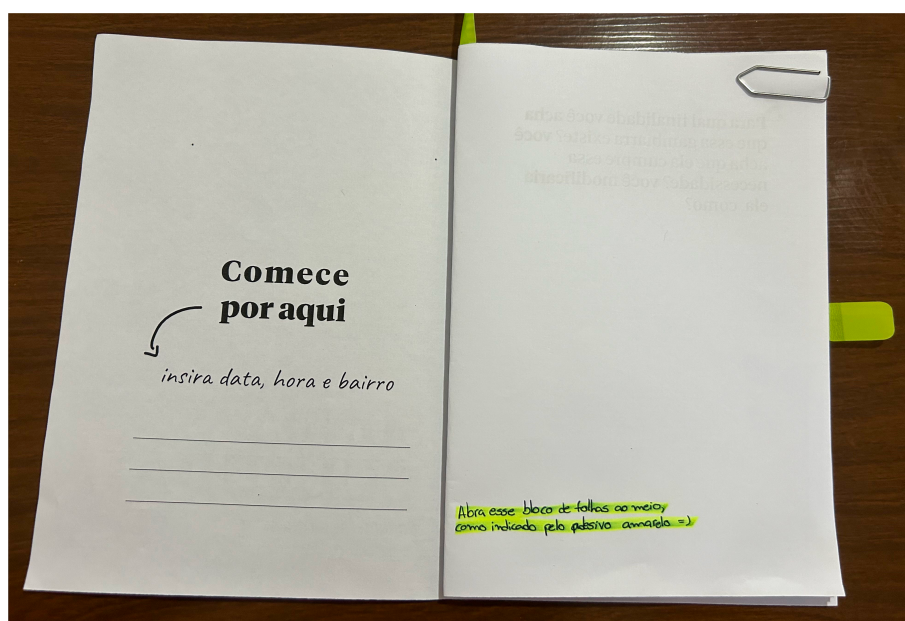
Figura 17: Instruções para realizar a Sonda



Fonte: a Autora

A partir disso, as perguntas que guiaram o caderno de anotações da sonda, foram:

Figura 18: Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 1



- Comece por aqui: anote a data, hora e bairro (Figura 18).
- Enquanto caminha, observe as soluções improvisadas que encontrou no percurso (exemplo: uma tábua para atravessar um lago no lugar de uma ponte) pelo percurso. Identifique pelo menos 5. Anote-as aqui . (Figura 19)
- Localize no mapa (impresso no caderno) as gambiarras marcando o número que você deu a elas na tarefa (Figura 20)
- Desenhe ou tire uma foto da gambiarra que te chamou atenção. Utilize os moldes em formato de foto instantânea disponíveis no kit para tirar a foto. Caso opte por desenhar, cole os moldes aqui e faça o desenho nele. ps.: lembre-se de me enviar a foto (Figura 21)
- Para qual finalidade você acha que essa gambiarra existe? você acha que ela cumpre essa necessidade? você modificaria ela, como? (Figura 22)

E, por último, com o objetivo de captar o entendimento do participante sobre a observação realizada, a seguinte pergunta: Pense sobre a(s) gambiarra(s). Descreva sua percepção sobre o que viu. Sinta-se livre para escrever o que achar relevante. Pode gravar um áudio se preferir (Figura 23).

Figura 19: Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 2

2 Enquanto caminha, observe as soluções improvisadas que encontrou no percurso.

Identifique pelo menos 5. Anote-as.

Dê um nome para cada uma delas.

Figura 20: Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 3

3 Localize no mapa abaixo as gambiarras marcando o número que você deu a elas na tarefa 2.



Após concluir esta tarefa, siga para a próxima. →

Figura 21: Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 4

4 Desenhe ou tire uma foto da gambiarra que te chamou atenção.

Utilize os moldes em formato de foto instantânea disponíveis no kit para tirar a foto. Caso opte por desenhar, cole os moldes aqui e faça o desenho nele.

Figura 22: Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 5

5 Para qual finalidade você acha que essa gambiarra existe? você acha que ela cumpre essa necessidade? você modificaria ela, como?

Figura 23: Caderno de Registros da Sonda - Tarefa 6

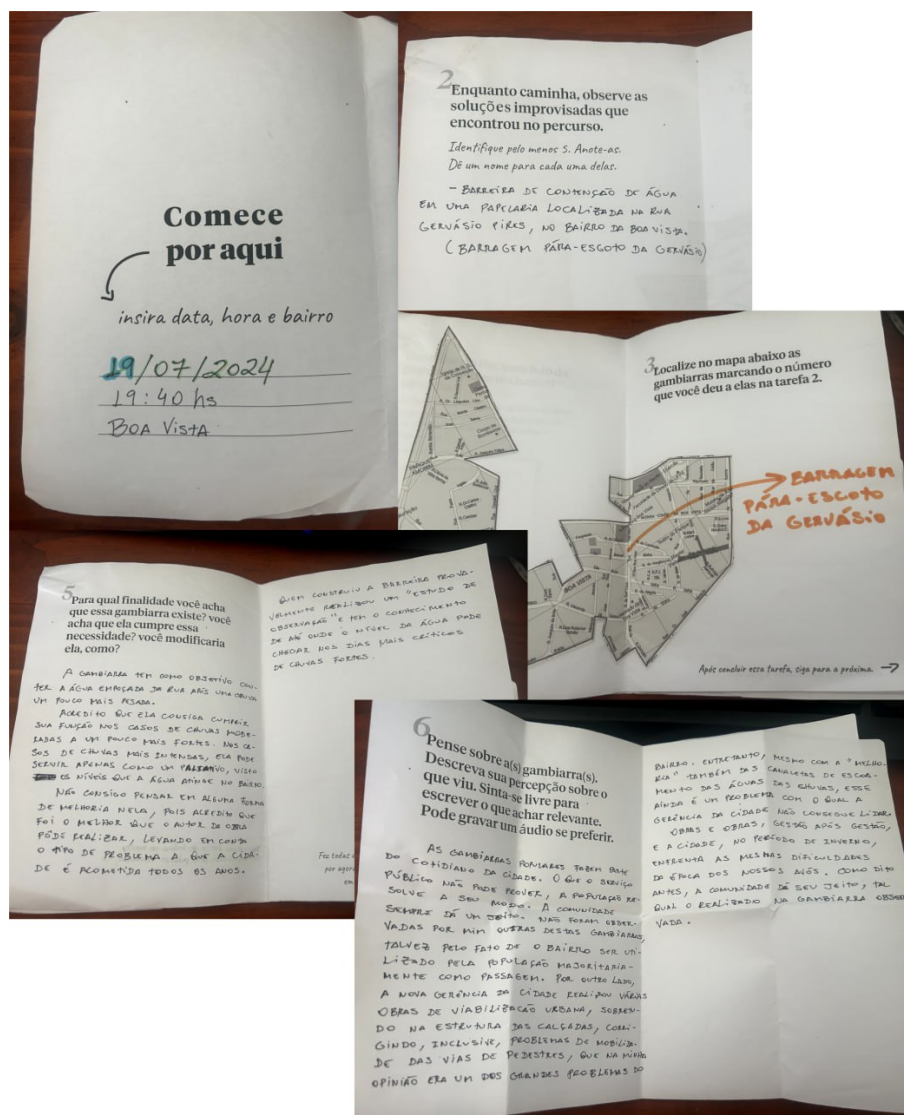
6 Pense sobre a(s) gambiarra(s).
Descreva sua percepção sobre o
que viu. Sinta-se livre para
escrever o que achar relevante.
Pode gravar um áudio se preferir.

Os Kits da sonda cultural foram encaminhados para os participantes e levaram cerca de 3 semanas para serem preenchidos, cada. Foi feito um acompanhamento semanal com cada um deles no intuito de sanar dúvidas e saber se estavam engajados na realização das tarefas.

4.2.2.1 Análise das respostas da Sonda

A sonda foi entregue para 3 participantes: Participante 1, Participante 2 e Participante 3. Após recebimento das sondas realizadas no item 4.2.2, foi feita uma análise das respostas.

Figura 25: Respostas da Sonda Cultural - Participante 2



Fonte: a Autora

Figura 26: Respostas da Sonda Cultural - Participante 3

Comece por aqui

insira data, hora e bairro

1º exp. 20/08 12:20
2º exp. 07/08 20:25

2 Enquanto caminha, observe as soluções improvisadas que encontrou no percurso.

Identifique pelo menos 05 soluções. Dê um nome para cada uma delas.

1 A Ponte
2 Pau Sinalizador
3.
4.
5.

3 Localize no mapa abaixo as gambiarras marcando o número que você deu a elas na tarefa 2.

4 Desenhe ou tire uma foto da gambiarra que te chamou atenção.

A Ponte
Pau Sinalizador

5 Para qual finalidade você acha que essa gambiarra existe? você acha que ela cumpre essa necessidade? você modificaria ela, como?

1 - A Ponte: É uma ponte feita em madeira e improvisada, ela serve para que as pessoas consigam atravessar a Rua Jean Emílio Farias para as ruas Rio de Janeiro e Bocaim, sem ter que passar pela muralha, tornando a vida muito mais fácil para quem mora ali. Ela também serve para quem precisa ir para a escola ou para o trabalho, sem ter que passar pela muralha.

2 - Pau Sinalizador: É uma peça que serve para alertar as pessoas que estão chegando perto de uma curva ou de um ponto de parada. Ela é feita de madeira e tem uma seta que aponta para a direção da curva ou do ponto de parada.

6 Pense sobre as gambiarras. Descreva sua percepção sobre o que viu. Sinta-se livre para escrever o que achar relevante. Pode gravar um áudio se preferir.

Essas gambiarras são soluções de um grande problema de infraestrutura urbana e o fato de serem improvisadas mostra a criatividade da população. A presença delas também indica uma situação de falta de recursos e de manutenção das obras. Muitas vezes, as obras não são feitas de forma adequada e isso gera problemas para quem mora ali. A segurança pública e a integridade das infraestruturas devem ser garantidas por quem tem o poder e a responsabilidade de fazer isso.

Fonte: a Autora

A tarefa 4 da sonda (registro de fotos da Gambiarra), foi enviada via whatsapp tanto pelo Participante 1 quanto por Participante 2, e será exposta mais à frente.

Percebi que todos os participantes tiveram dificuldades em selecionar 5 gambiarras, como requisitado na tarefa um; um deles mapeou apenas uma (Figura 25), o outro, mapeou duas gambiarras (Figura 26), o terceiro, chegou a mapear as cinco (Figura 24), mas, catalogando entre estas “gambiarras” improvisações que fogem do escopo deste trabalho. Por consequência, o registro de fotos das gambiarras (tarefa 4) foi menor do que o planejado inicialmente. As demais tarefas: localizar no mapa a gambiarra (Tarefa 3), especular sobre a finalidade da gambiarra (Tarefa 5) e, apresentar sua percepção sobre a Gambiarra (Tarefa 6) foram realizadas sem dificuldades.

A partir disso, foi feita a seleção das gambiarras relevantes que faziam sentido para o propósito deste trabalho. No total, neste documento, mostraremos 4 gambiarras que foram mapeadas pelos colaboradores da pesquisa. **Os nomes e descrições das gambiarras foram dados pelos próprios participantes.** Eventuais erros gramaticais foram mantidos a fim de manter a veracidade e característica própria do relato.

Gambiarra 1:

Registrado pela Participante 1.

Nome dado por ela: "Sinalização de buraco: Um pneu informando e sinalizando que há um buraco na via."

Local: Rua Estevão de Sá, bairro da Várzea.

Figura 27: Gambiarra pneu sinalizando buraco



Quanto à percepção da Participante 1 sobre a gambiarra encontrada:

"Acredito que as gambiarras surgem como uma solução criativa de moradores para um problema ou déficit existente. Servem para facilitar o nosso dia a dia, trazem informações e alertam uma necessidade urgente do nosso bairro. [...] Para mim isso sinaliza uma falta de políticas públicas, espaços adequados para as pessoas e o aumento da pobreza. Essa gambiarra sinaliza um problema social que vem crescendo no bairro."

Nos apêndices (Capítulo 7) podem ser encontradas as respostas completas dos participantes.

Gambiarra 2:

Registrado pelo Participante 2.

Nome dado por ele: "Barreira de contenção de água em uma papelaria localizada na rua Gervásio Pires, no bairro da Boa Vista."

Local: Rua Gervásio Pires, bairro da Boa Vista.

Figura 28: Gambiarra “barreira de contenção de água”



Créditos: Participante 2

A foto mostra a barreira de contenção de água registrada pelo Participante 2 que consiste em um “batente” mais elevado que a calçada para dificultar que o acúmulo de águas de chuva entre na loja, esse batente também foi pintado com tinta impermeabilizante. O participante 2 utilizou do frame contido no kit da Sonda para fazer o registro.

Sobre a função da gambiarra, nas palavras do Participante 2:

”A gambiarra tem como objetivo conter a água empoeada da rua após uma chuva um pouco mais pesada. Acredito que ela consiga cumprir sua função nos casos de chuvas moderadas a um pouco mais fortes. Nos casos de chuvas mais intensas, ela pode servir apenas como um paliativo, visto os níveis que a água atinge no bairro. Não consigo pensar em alguma forma de melhoria nela, pois acredito que foi o melhor que o autor da obra pôde realizar, levando em conta o tipo de problema a que a cidade é acometida todos os

anos. Quem construiu a barreira provavelmente realizou um estudo de observação e tem o conhecimento de até onde o nível da água pode chegar nos dias mais críticos de chuvas fortes.”

Ainda, em sua percepção:

”As gambiarras populares fazem parte do cotidiano da cidade. O que o serviço público não pode prover, a população resolve a seu modo. A comunidade sempre dá um jeito. [...] Obras e obras, gestão após, gestão, e a cidade, no período de inverno, enfrenta as mesmas dificuldades da época dos nossos avós. Como dito antes, a comunidade dá seu jeito, tal qual o realizado na gambiarra observada.”

Gambiarra 3:

Registrado pela Participante 3.

Nome dado por ela: ”A ponte”

Local: Rua Jean Emile Favre, bairro do Ipsep

Figura 29: Gambiarra: Ponte para atravessar rio no bairro do Ipsep



”É uma ponte feita às pressas e improvisada, ela serve para que as pessoas consigam transitar pela rua Jean Emile Favre para as ruas Rio Oceânico e Itacari, sem ter que nadar pela Maré. Atualmente ela cumpre essa necessidade, mas não sabemos até quando, por

causa da sua fragilidade e a quantidade de pessoas que precisam passar por ela todos os dias é imensa. Eu modificaria ela tornando-a mais resistente e consequentemente mais segura para a população.”

Em áudio enviado após o mapeamento, a Participante 3 dá mais detalhes sobre a ponte e informa que ela surgiu como gambiarra em resposta à uma obra da prefeitura que destruiu a via principal de trânsito no intuito de realizar modificações na via automobilística.

Gambiarra 4:

Registrado pela Participante 3.

Nome dado por ela: "Pau Sinalizador"

Local: Rua Itaimbé, bairro do Ipsep

Figura 30: Gambiarra: Sinalizador de buraco na via



Créditos: Participante 3

”Existe para que quando as ruas alagam, as pessoas que por ali transitam possam identificar que naquele local em específico existe um buraco muito profundo. Ela cumpre a sua função de sinalizar, eu modificaria ele por um cone ou tapando o buraco e consequentemente não precisaria mais nenhuma sinalização.”

Sobre as gambiarras que a Participante 3 observou no Ipsep, foi percebido por ela que:

"Essas gambiarras são reflexos de um cenário onde a precaridade da infraestrutura urbana e a falta de manutenção adequada colocam em risco a segurança da população. A presença delas apontam para uma realidade onde a sobrevivência diária dependem, muitas vezes, da improvisação e da solidariedade comunitária mas, isso não pode ser a norma. A segurança pública e a integridade das infraestruturas devem ser garantidas por quem tem o poder e a responsabilidade de fazê-lo."

4.2.2.2 Síntese dos resultados da Sonda

Na análise das sondas, notei que há também, por parte dos colaboradores, após mapearem as gambiarras ao seu acesso, o entendimento de gambiarra como solução de um problema. Embora haja o reconhecimento do "fazer o possível", as gambiarras são vistas como soluções inferiores, isso sendo justificado, por exemplo, pela ausência de apelo estético ou o caráter efêmero da solução desenvolvida. É aí então, que enxergo como o design pode ser utilizado em aliança às questões reais: introduzindo o pensamento acadêmico e aprofundado sobre materiais, uso do espaço, ergonomia, usabilidade, metodologia visual, entre outros, para suportar essas ações urgentes, não como uma solução definitiva, e sim, como uma solução provisória, uma gambiarra. Para isso, o design deve se integrar ao meio, tendo na essência de seu ofício o caráter colaborativo, envolvendo as pessoas que vivenciam o problema e consequentemente o dominam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do estudo, percebi que nas gambiarras que encontramos pelo caminho há um pensar projetual, que se assemelha ao design, quando olhado pela perspectiva de identificar problemas e desenvolver uma solução para este. No entanto, a ausência de um contato direto com o criador da gambiarra é uma falta que compromete esse entendimento de maneira aprofundada; Qual a metodologia seguida? Quais outras alternativas foram descartadas? Quais as limitações para desenvolver esse produto? São questões pertinentes para entender o pensamento por trás da gambiarra, ainda que esta cumpra a sua função prática. Para futuras pesquisas e projetos na área, sugiro a busca e aproximação da(o) designer direta com pessoas que desenvolvem gambiarras, a fim de aprofundar no entendimento da condução destas.

Também, desenvolver sondas culturais foi um aprendizado importante. Inicialmente, me instigou a possibilidade de utilizar de uma ferramenta de pesquisa mais envolvente e lúdica na tentativa de uma coleta de informação menos extrativista e mais colaborativa; mas, com a realização delas, pude sentir o desafio de ler/entender as perspectivas das pessoas sem a intenção de projetar para elas, contrariando o caminho corriqueiro das sínteses de pesquisa em design. Isso me provocou muitas reflexões e aprendizados.

Fazer a pesquisa de forma colaborativa me apresentou outros olhares os quais não tinha imaginado. Isso é importante na medida em que o pesquisador, acostumado a fazer pesquisa de maneira linear, pré-programada, se limita em seguir as técnicas e não olha ao seu redor a pluralidade de formas de fazer não contempladas na academia.

Entendi que o design é importante para fazer pesquisa. A partir de conhecimentos de design, podem se criar ferramentas colaborativas como as sondas culturais, que ajudam a fazer pesquisa por meio delas. O design vira uma ferramenta para coletar informações e fazer com que frequentadores do espaço público (ou das ruas) participem de pesquisas acadêmicas, não concentrando-se no estudo da técnica ou nos problemas do público somente, mas sim, fazendo-o participar e gerar as próprias alternativas. A partir do olhar para gambiarra em seu contexto de criação e a função atendida, evidenciamos a criatividade das pessoas no dia a dia, percebendo que não apenas designers criam, artefatos e invenções são produzidos constantemente por

peessoas que vivem a cidade. Unir o conhecimento acadêmico dos designers e o conhecimento popular sobre o problema estudado mostra-se um caminho frutífero para desenvolvimento de projetos comunitários no espaço público. Nesse sentido, olhar para as gambiarras e soluções improvisadas que encontramos no dia a dia é um caminho possível para trazer ao design a aproximação das questões sociais urgentes que não estão sendo atendidas.

6 REFERÊNCIAS

MATTELMAKI, Tuuli. Design Probes. Vaajakoski: University of Art and Design Helsinki, 2006.

ANASTASSAKIS, Zoy; PAES, Larissa; BUTLER, Jill. Reflexões sobre processos colaborativos de design. Massachusetts: Rockport, 2010

BOUFLEUR, Rodrigo Naumann. A questão da gambiarra: formas alternativas de desenvolver artefatos e suas relações com o design de produtos. 2006. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

IBARRA, M. O Design Por Não-Designers (DND): As Ruas De Belo Horizonte como inspiração para o design. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Design), Universidade do Estado de Minas Gerais. 2014.

TELLES, V. S., HIRATA, D. V. Cidade e práticas urbanas: nas fronteiras incertas entre o ilegal, o informal e o ilícito. Estudos Avançados, 2007.

CARVALHO, E.T. Urbanismo Tático. FAU-Unb. Junho, 2021. Disponível em: <https://www.atualidades-fauunb.org/glossario-urbanismo-tatico>. Acesso em: 2 out. 2024.

LOBACH, B. Design Industrial. 1. ed. São Paulo, Blucher, 2001.

LOPES, Ana. Desinventando coisas: experimentos sobre intencionalidade e improviso no design. IV Colóquio de Pesquisa em design e arte, 2023.

LIDWELL, William; HOLDEN, Kristina; BUTLER, Jill. Universal Principles of Design, Revised and Updated: 125 Ways to Enhance Usability, Influence Perception, Increase Appeal, Make Better Design Decisions, and Teach through Design. Massachusetts: Rockport, 2010

LEGROS, Catherine. Designing Cultural Probes: How to get unique insights and exceptional engagement from research participants. Medium. 28 abr 2018. Disponível em: <https://medium.com/@catherinelegros/designing-cultural-probes-31f2c62b9dcf>. Acesso em 2 out. 2024.

LYDON, Mike; GARCIA,Anthony. Tactical urbanism: short-term action for long-term

change. Washington, DC: Island Press, 2015. ISBN 978-1-61091-526-5.

NEXO JORNAL. 5 livros para imaginar, apreciar e fazer gambiarras. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/estante/favoritos/2019/5-livros-para-imaginar-apreciar-e-fazer-gambiarras>. Acesso em: 03 out. 2024.

CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano: 1. Artes de fazer. 1. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

RUSSEFF, Janaina. O Teatro-Fórum. [Videoclipe]. YouTube, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IZhlpnSVRUg>. Acesso em: 03 out. 2024.

IBARRA, M. O Design Por Não-Designers (DND): As Ruas De Belo Horizonte como inspiração para o design. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Design), Universidade do Estado de Minas Gerais. 2014.

Apêndices

7 APÊNDICE: RESPOSTA DOS PARTICIPANTES

Respostas do Participante 1 na Sonda Cultural

em 19 de julho de 2024 (retorno da sonda)

Tarefa 1: Enquanto caminha, observe as soluções improvisadas que encontrou no percurso. Identifique pelo menos 5. Anote-as.

Participante 1:

1. Sinalização de buraco. Um pneu informando e sinalizando que há um buraco
2. Lombada da comunidade. Uma lombada feita, provavelmente, pelos moradores da comunidade.
3. Para além de um poste - Poste sendo utilizado como suporte para colocar placa de aluga-se
4. Utilização dos bancos da praça - Bancos de praça virando cama para moradores de rua
5. Lombada eletrônica como marketing - Utilização de lombada eletrônica em aldeia como suporte para amarrar um manequim e divulgar uma loja de cosméticos.

Tarefa 2: Localize no mapa abaixo as gambiarras marcando o número que você deu a elas na tarefa 1.

Participante 1: imagens no item 4.2.2.1.

Tarefa 3: Desenhe ou tire uma foto da gambiarra que te chamou atenção

Participante 1: ver Figura 31.

Tarefa 4: Para qual finalidade você acha que essa gambiarra existe? Você acha que ela cumpre essa necessidade? Você modificaria ela, como?

Participante 1: Acredito que as gambiarras surgem como uma solução criativa de moradores para um problema ou déficit existente. Servem para facilitar o nosso dia a dia, trazem informações e alertam uma necessidade existente do nosso bairro. Dessa forma, acredito que cumpre a finalidade, mas deixa a estética e beleza do bairro mais feia. Um exemplo disso é que eu modificaria as placas em postes, talvez seria interessante ter um local do bairro ou lugares específicos para colocar tal informação. Outra questão que me preocupa é a utilização dos bancos das praças como “cama” para

Figura 31: Tarefa 3: imagens da Participante 1



pessoas em situação de rua. Para mim isso sinaliza uma falta de políticas públicas, espaços adequados para essas pessoas e o aumento da pobreza. Essa gambiarra sinaliza um problema social que vem crescendo no bairro.

Tarefa 5: Pense sobre a(s) gambiarra(s). Descreva sua percepção sobre o que viu. Sinta-se livre para escrever o que achar relevante. Pode gravar um áudio se preferir.

Participante 1: Me fez refletir a necessidade de estar mais atenta aos espaços que ocupo. Através da atividade pude pensar, refletir e analisar modificações que foram feitas nas ruas e que eu nunca tinha percebido ou me questionado o porquê. Me fez sentir a necessidade de uma comunidade por um beco em que passo, onde os moradores fizeram uma pequena lombada no chão para os carros e motos diminuírem a velocidade. É uma comunidade pobre, sem ações da prefeitura e com grande número de dependentes químicos. Será que a prefeitura se preocupa com essas pessoas? Será que a prefeitura sabe que aquele beco existe?

Respostas do Participante 2 na Sonda Cultural

em 20 de julho de 2024 (retorno da sonda)

Tarefa 1: Enquanto caminha, observe as soluções improvisadas que encontrou no percurso. Identifique pelo menos 5. Anote-as.

Participante 2: Barreira de contenção de água em uma papelaria localizada na rua Gervásio Pires, no bairro da Boa Vista.

Tarefa 2: Localize no mapa abaixo as gambiarras marcando o número que você deu a elas na tarefa 1.

Participante 2: imagens no item 4.2.2.1.

Tarefa 3: Desenhe ou tire uma foto da gambiarra que te chamou atenção

Participante 2: ver Figura 32.

Figura 32: Tarefa 3: imagens do Participante 2



Tarefa 4: Para qual finalidade você acha que essa gambiarra existe? Você acha que ela cumpre essa necessidade? Você modificaria ela, como?

Participante 2: A gambiarra tem como objetivo conter a água empoçada da rua após uma chuva um pouco mais pesada. Acredito que ela consiga cumprir sua função nos casos de chuvas moderadas a um pouco mais fortes. Nos casos de chuvas mais intensas, ela pode servir apenas como um paliativo, visto os níveis que a água atinge no bairro. Não consigo pensar em alguma forma de melhoria nela, pois acredito que

foi o melhor que o autor da obra pôde realizar, levando em conta o tipo de problema a que a cidade é acometida todos os anos. Quem construiu a barreira provavelmente realizou um estudo de observação” e tem o conhecimento de até onde o nível da água pode chegar nos dias mais críticos.

Tarefa 5: Pense sobre a(s) gambiarra(s). Descreva sua percepção sobre o que viu. Sinta-se livre para escrever o que achar relevante. Pode gravar um áudio se preferir.

Participante 2: As gambiarras populares fazem parte do cotidiano da cidade. O que o serviço público não pode prover, a população resolve a seu modo. A comunidade sempre dá um jeito. Não foram observadas por mim outras dessas gambiarras, talvez pelo bairro ser utilizado pela população majoritariamente como passagem. Por outro lado, a nova gerência da cidade realizou várias obras de viabilização urbana, sobretudo na estrutura das calçadas, corrigindo, inclusive, problemas de mobilidade das vias de pedestres, que na minha opinião era um dos grandes problemas do bairro. Entretanto, mesmo com a “melhoria” também das canaletas de escoamento das águas das chuvas, esse ainda é um problema com o qual a gerência da cidade não consegue lidar. Obras e obras, gestão após, gestão, e a cidade, no período de inverno, enfrenta as mesmas dificuldades da época dos nossos avós. Como dito antes, a comunidade dá seu jeito, tal qual o realizado na gambiarra observada.”

Respostas do Participante 3 na Sonda Cultural

em 07 de agosto de 2024 (retorno da sonda)

Tarefa 1: Enquanto caminha, observe as soluções improvisadas que encontrou no percurso. Identifique pelo menos 5. Anote-as.

Participante 3:

1. A ponte
2. Pau Sinalizador

Tarefa 2: Localize no mapa abaixo as gambiarras marcando o número que você deu a elas na tarefa 1.

Participante 3: imagens no item 4.2.2.1.

Tarefa 3: Desenhe ou tire uma foto da gambiarra que te chamou atenção

Participante 3: ver Figura 33

Figura 33: Tarefa 3: imagens da Participante 3



Tarefa 4: Para qual finalidade você acha que essa gambiarra existe? Você acha que ela cumpre essa necessidade? Você modificaria ela, como?

Participante 3: A ponte- é uma ponte feita as pressas improvisada, ela serve para que as pessoas consigam transitar da Rua Jean Emile Favre para as ruas Rio Oceânico e Itacari, sem ter que nadar pela maré. Atualmente ela cumpre essa necessidade, mas não sabemos até quando, por causa da sua fragilidade e a quantidade de pessoas que precisam passar por ela todos os dias é imensa. Eu modificaria ela tornando-a mais resistente e consequentemente mais segura para a população. Pau Sinalizador: Existe para que quando as ruas alagam, as pessoas que por ali transitam possam identificar que naquele local em específico existe um buraco muito profundo. Ela cumpre a sua função de sinalizar. Eu modificaria ele por um cone ou tapando o buraco e consequentemente não precisaria mais de nenhuma sinalização.

Tarefa 5: Pense sobre a(s) gambiarra(s). Descreva sua percepção sobre o que viu. Sinta-se livre para escrever o que achar relevante. Pode gravar um áudio se preferir.

Participante 3: Essas gambiarras são reflexos de um cenário onde a precariedade da infraestrutura urbana e a falta de manutenção adequada colocam em risco a segurança da população. A presença delas apontam para uma realidade onde a sobrevivência diária dependem, muitas vezes, da improvisação e da solidariedade comunitária mas, isso não pode ser a norma. A segurança pública e a integridade das infraestruturas devem ser garantidas por quem tem o poder e a responsabilidade de fazê-lo.