

compartilhãe

COMPARTILHAÊ: A PLATAFORMA DE SERVIÇOS DA FAVELA

UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESDI - ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL
DANIELA CAPISTRANO DE PAIVA

ORIENTAÇÃO: ZOY ANASTASSAKIS
RIO DE JANEIRO, 2015

compartilhaê

COMPARTILHAÊ: A PLATAFORMA DE SERVIÇOS DA FAVELA

UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESDI - ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL
DANIELA CAPISTRANO DE PAIVA

ORIENTAÇÃO: ZOY ANASTASSAKIS
RIO DE JANEIRO, 2015

“Descobrir consiste em olhar para o que todo mundo está vendo e pensar uma coisa diferente”.

ROGER VON OECH

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pela força e ânimo nos momentos mais difíceis do processo. Igualmente agradeço a compreensão da minha família, Lúcia e Fernando. A meu noivo por todo suporte, apoio e revisões. A minhas amigas pelo apoio psicológico. Aos moradores da comunidade Vila Parque da Cidade pela confiança e carinho. A minha querida orientadora Zoy pela confiança e por me ouvir em meus desabafos. Ao professor Mauro, que acabou virando meu co-orientador do projeto. A professora Bárbara pela enorme ajuda, apoio e carinho comigo. Agradeço também a todos que de forma direta ou indireta me ajudaram a realizar esse projeto, à todos vocês o meu muito obrigada.

RESUMO

O presente projeto, consistiu no desenvolvimento de uma plataforma de serviços voltada para uma comunidade no Rio de Janeiro. A partir de estudos de campo, entrevistas e pesquisas voltadas ao comportamento dos membros da comunidade, surgiu-se a necessidade do desenvolvimento de uma ferramenta com o objetivo de mitigar o acúmulo de lixo de grande porte dentro da comunidade, melhorar as relações pessoais dos moradores e promover o reconhecimento de serviços locais. Para tanto, desenhou-se uma plataforma de serviços online para os moradores, com opções de anunciar e comprar produtos, procurar e cadastrar serviços. Para o desenvolvimento do trabalho foram realizados questionários com os moradores, entrevistas em forma de conversas e uma oficina colaborativa na favela. Foram usados também elementos gráficos para compor o layout, extraídos de formas e cores da comunidade em questão. A plataforma possui uma extensão fixa, presente em alguns pontos mapeados de maior fluxo de pessoas, dentro da favela. Ela atua como canal de reconhecimento e aproximação dos moradores e traz como importante consequência a diminuição do lixo nos pontos de descarte, através da compra e venda de produtos e oferecimento de serviços de dentro da comunidade.

Palavras chave:

plataforma; lixo; Comunidade Vila Parque da Cidade; serviços; compartilhaê; compra; venda;

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. PESQUISA	09
2.1 Metodologias Adotadas	
2.2 Pesquisa Bibliográfica	
A favela de ontem e hoje	
E ela continua a crescer...	
Novo grupo social chamado de classe C	
O Uso da Internet na Favela pela Classe C	
Senso de Pesquisa da Classe Média	
2.3 Trabalho de Campo	
Trabalho Guiado com o Gari Comunitário	
2.3 Mapeamento das Questões	
A Dinâmica do Lixo dentro da Favela	
O Lixo Fruto do Consumo por Impulso	
Oficina Colaborativa dentro da Comunidade	
Atividade 1: Cartões	
Atividade 2: Mapa Colaborativo	
Atividade 3: Construção de ideias	
2.4 Conclusão da Pesquisa e Definição da Proposta	
3. PROJETO	19
3.1 Definição de Público Alvo	
Carteiro Amigo	
Internet para todos	
Compra e Venda na Favela	
3.2 Análise de Similares	
Outras referências	
3.3 Plataformas de Similares X Necessidades Locais (Favela)	
3.4 Requisitos Projetuais	
A Mesh	
Plataforma funcionando como física	
3.3.1 Plataforma Física e Online	
4. FLUXOGRAMA DE INTERAÇÃO	30
Fluxograma da Plataforma Física	
Fluxograma da Plataforma Online	
5. PROCESSO GRÁFICO DO PROJETO	30
Tipografia	
Logo	
Cores	
ícones do Sistema	
Outros Ícones do Sistema	
Elementos em Geral	

Visão Geral do Sistema
Interface das Telas Seleccionadas
6.1 Home
6.2 Anunciar um Produto
6.3 Cadastrar um Serviço
6.4 Comprar um Produto
6.5 Procurar por Serviços
6.6 Meus Serviços
Outras Interações em Diferentes Telas
Adaptação do Layout Para Diferentes Resoluções

7. ADAPTAÇÃO DA PLATAFORMA ONLINE PARA FÍSICA	45
---	----

8. PROJEÇÕES E POSSIBILIDADES	47
-------------------------------	----

9. CONCLUSÃO	48
--------------	----

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
--------------------------------	----

11. ANEXOS	54
------------	----

1. INTRODUÇÃO

O processo do projeto de graduação foi iniciado a partir do incômodo da autora deste trabalho, ex-residente de uma comunidade carioca, acerca de um problema comum a muitas favelas do Rio de Janeiro: o acúmulo de lixo. Este é um problema bastante recorrente na maioria das comunidades e a comunidade Vila Parque da Cidade, no Rio de Janeiro, local onde a autora residia, é um bom exemplo dessa realidade. Situada na zona sul do Rio de Janeiro, a Vila Parque da Cidade mostrou bastantes avanços em várias áreas, e atualmente, comparando-se com os anos 90, com a melhoria das condições de vida dos moradores bem como o desenvolvimento de infraestrutura através de inúmeros projetos, vem havendo uma melhora considerável no tema do lixo.

Apesar da realidade de melhoria contínua, no que diz respeito ao lixo dentro da comunidade, este tema não deixa de chamar atenção e ainda sim, é bastante gritante. A fim de identificar e mapear as razões que implicam nas questões, foram identificadas, a classe social a qual esses moradores estavam inseridos e suas características, suas relações com o lixo (coleta, descarte, reciclagem e etc), além da dinâmica entre a Companhia Municipal de Limpeza Urbana (COMLURB) e a comunidade.

Através de visitas a campo, entrevistas e fóruns de discussões promovidos dentro da comunidade, alguns pontos importantes foram levantados como: acúmulo de lixo de grande porte em áreas localizadas, poluição visual, baixo engajamento dos moradores quanto a questões ligadas ao lixo e pouca interação entre os mesmos que impacta diretamente nas suas relações profissionais, por exemplo. Como resultado dessas ações, surgiu-se a ideia de uma plataforma de compartilhamento, cujo objetivo é de propor a participação da comunidade, alinhando os conceitos, necessidades e os comportamentos sociais do grupo estudado, através de ferramentas de interatividade e tecnologia.

2. PESQUISA

2.1 METODOLOGIAS ADOTADAS

Como forma de entender não somente a dinâmica da comunidade Vila Parque da Cidade, mas também o histórico das comunidades em geral no Rio de Janeiro, algumas metodologias foram adotadas:

1. Teoria

Ligada a questão teórica deste trabalho, a metodologia em questão está relacionada à busca por referências bibliográficas, palestras ligadas ao tema/processo do trabalho, sistematização do problema e pesquisa por projetos similares de conscientização a respeito do descarte do lixo em favelas.

2. Observação

Como parte do trabalho foi desenvolvido em campo, a observação foi fundamental quanto a percepção dentro da comunidade a respeito das relações entre as pessoas e com relação ao lugar que vivem.

3. Conversas

O trabalho concentrou-se em discussões e entrevistas com a Associação de Moradores, com influenciadores e também em grupos colaborativos, para entender quais são as relações e os níveis de engajamento das pessoas com questões ligadas ao bem comum da comunidade. Além disso, entrevistas foram gravadas com alguns moradores para captar suas opiniões a respeito do descarte incorreto do lixo e seu acúmulo.

4. Trabalho de campo guiado

Durante parte do trabalho em campo, foi desenvolvido um trabalho de campo guiado em companhia do gari comunitário da comunidade Vila Parque da Cidade. Por conhecer todos os problemas relacionados ao lixo na comunidade, era fundamental o contato com alguém que tivesse vivência diária.

2.2 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A FAVELA DE ONTEM E HOJE

Asfalto¹: Termo usado para se referir a parcela da população com acesso a saneamento básico.

“(…) Acompanhei-os e dei num outro mundo. A iluminação desaparecera. Estávamos na roça, no sertão, longe da cidade. O caminho que serpeava descendo era ora estreito, ora largo, mas cheio de depressões e de buracos. De um lado e de outro casinhas estreitas, feitas de tábua de caixão, com cercados indicando quintais.”

E foi desse modo, que em 1911, o cronista João do Rio descreveu uma das primeiras favelas do país, no morro de Santo Antônio, no Rio de Janeiro. No passado, as favelas eram retratadas e vistas como um mundo paralelo ao chamado **asfalto**¹. Porém, até hoje seu caminho continua sendo irregular com muitos desníveis pelo caminho.

No Rio de Janeiro, o morro da Providência é considerado o marco do surgimento das favelas. Quatro anos após a Proclamação da República, com o intuito de extinguir os vestígios de um passado colonial, a política de Pereira Passos colocou, entre outras coisas, o cortiço Cabeça de Porco abaixo. Por conta disso, muitos moradores viram-se sem opção de moradia, sobrando apenas a opção de construir seus barracos aos pés do Morro da Providência. Anos mais tarde, soldados

vindos da Guerra de Canudos também fizeram deste local, moradia esperando suas recompensas prometidas pelo Governo. Naquela época, as favelas eram vistas como lugares marginalizados, não somente pelo crime, falta de moral e pudor, como também, por pessoas que estavam à margem da sociedade: prostitutas, pobres, negros, mão de obra barata e etc.

Em geral, as favelas surgiram pela necessidade de sobrevivência de uma população carente de recursos, que encontra em zonas não povoadas, mas perto dos grandes centros urbanos, terrenos para construir suas moradias. Tal realidade se estende até os dias atuais.

Segundo dados da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (2013), o município do Rio de Janeiro possui cerca de 6,5 milhões de habitantes, sendo 31% dessa população residente em favelas (IBGE). De acordo com a professora e autora do livro Planejamento Urbano e Meio Ambiente, Gilda A. Cassilha (2009), a falta de planejamento urbano e a inexistência de locais com infraestrutura adequada que atendam à demanda existente nos grandes centros urbanos, faz com que as favelas tenham aumentado muito em número, e se tornado alternativa de moradia para cidadãos de baixa renda. A exemplo disso, em 1985 existiam 377 favelas no município e atualmente, o número é quase quatro vezes maior. A autora menciona ainda, que o crescimento desordenado e demais da malha urbana é acompanhada por diversos problemas, inclusive os relacionados à falta de saneamento básico, que inclui a dificuldade de acesso a água de qualidade e desordenada disposição de esgoto e lixo.

Pela falta de serviços públicos, ainda que existentes, mas não suficientes, e a intervenção do Estado, as favelas, em geral, apresentam de forma muito evidente os problemas relacionados ao descarte do lixo. As companhias de coleta de lixo como a Companhia de Limpeza Urbana (COMLURB) fazem seu serviço, ora regular ora não, de modo a amenizar o acúmulo de lixo nas saídas da favela. E esse quadro não é diferente na comunidade Vila Parque da Cidade, localizada na Gávea, Rio de Janeiro, ponto de estudo para o projeto.

A comunidade Vila Parque da Cidade é uma dentre as 1.332 favelas existentes atualmente no Rio de Janeiro (IBGE, 2010). A favela faz divisa com o Parque Natural Municipal da Cidade do Rio de Janeiro, conhecido por Parque da Cidade, e está localizada no bairro da Gávea. O mesmo bairro é habitado por população pertencente, em sua maioria, pelas chamadas classes média-alta e alta. A comunidade também faz parte do projeto da Unidade de Polícia Pacificadora, UPP da Rocinha e está incluída em programas de urbanização como Bairrinho e Morar Carioca (Panorama dos Territórios UPP- Rocinha).

A comunidade é composta em sua maioria pela classe denominada C. Essa classe é, segundo dados da Serasa Experian (2014), composta por cerca de 108 milhões de pessoas que gastaram mais de R\$ 1,17 trilhão em 2013 e que movimentaram 58% do crédito no Brasil. São pessoas que, em geral, consomem mais do que ganham e acreditam que a qualidade de produtos tecnológicos (televisores, celulares, tablets e etc.) e eletrodomésticos contam como apresentação na hora de diminuir o preconceito.

NOVO GRUPO SOCIAL CHAMADO DE CLASSE C

A “nova classe média” denominada de Classe C começou a emergir após a política econômica adotada nos anos 90 pelo governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Com a queda da inflação muitos grupos puderam adquirir bens que antigamente eram restritos a somente grupos privilegiados. Além disso, com o passar do tempo o aumento da renda, e a linha de crédito expandida desse grupo o tornou extremamente importante para a economia brasileira.

Não existe um método de classificação único para a renda da nova classe média como mostra a

comparação feita pelo Grupo de Estudos Urbanos.

“É difícil encontrar um consenso. Por exemplo, para o governo federal, classe média é toda família que tem renda familiar mensal entre R\$ 1.064 e R\$ 4.561. Para a FGV, a classe C é representada por famílias com renda entre R\$ 1.734 e R\$ 7.475”.

A diferença entre ambos os números mostra que não há uma regra para estipular essa renda familiar mensal, e sim que ela provavelmente possui critérios próprios, dependendo do órgão que a calcula. Sem dúvida muito mais do que a linha de crédito e o poder de consumo são suficientes para classificar estratos ou camadas sociais. A realidade dessa classe, em geral, é dura e carrega muitos preconceitos e contradições com ela. Para Renato Meirelles, presidente do Instituto Data Popular:

“Chamo esse grupo de emergentes, mas que apesar da ascensão econômica, ainda não tem os serviços públicos adequados. Mas, eles são o verdadeiro mercado brasileiro, que mantém o consumo em alta em todo o país”. (Portal O Dia, 2014)

Meirelles lembra a participação do conjunto das favelas do Rio de Janeiro nesse movimento. Com população de 1,7 milhões de habitantes em pouco mais de mil comunidades, os consumidores dos morros cariocas movimentam R\$ 13 bilhões por ano, quase 30% de tudo o que é gasto em todas as favelas do país. Meirelles ainda acrescenta:

“É a participação dos moradores das favelas do Rio. Temos 13% de moradores das classes A e B e 66% de classe C morando em comunidades. Isso leva ao surgimento de um mercado gigantesco de consumo, que quer comprar produtos que antes só eram encontrados no asfalto”.

O presidente do Data Popular ressalta ainda a importância do jovem (entre 15 e 25 anos) no consumo das famílias cariocas. Segundo ele, esse pessoal movimenta com o próprio salário R\$ 5 bilhões por ano na economia fluminense (Portal O Dia, 2014). São pessoas que estão em busca por produtos e lazer, além de investimento em suas carreiras profissionais. Elas veem na aparência e nos lugares em que frequentam uma forma de se sentir incluídas na sociedade.

Essa nova classe média, em 2014, pretendia comprar 7,8 milhões em móveis para a casa, 6,7 milhões em aparelhos de TV dentre outros bens de consumo, Figura 1.



Figura 1: Tabela com dados da pretensão de compra da Classe C para 2014
Fonte: Serasa Experian, 2014

O USO DA INTERNET NA FAVELA PELA CLASSE C

Hoje a realidade dentro das favelas no Rio de Janeiro é muito diferente do que se comparada com a de alguns anos atrás. Em 2002, apenas 30% da população moradora das favelas espalhadas pelo Brasil, possuíam celular. Esse número aumentou e, segundo publicação no portal Estado de São Paulo (PAPP, 2013) em 2013, 41% da população residente em favelas não somente possuía um celular como também navegam na internet por ele.

Outro dado relevante aponta, segundo o Instituto Data Favela, que 85% dos usuários dentro de uma favela possuem uma conta no Facebook. Elas enviam currículos, resolvem problemas do dia a dia pela internet, mas também a utilizam para ouvir músicas e acessar suas contas em redes sociais. Dentro da favela, 50% da população já tem acesso livre com a internet sendo seguida pelo acesso através do 3G do celular (Papp, 2013).

SENSO DE PESQUISA DA CLASSE MÉDIA

Os moradores das favelas apesar de terem tido um aumento na renda (54,7%) superior ao aumento da renda no Brasil (37,9%), no mesmo período, estão tendo dificuldades em pagar suas contas (Data Favela, 2014). Essas pessoas perceberam o quanto a crise atual tem afetado suas finanças e planejamentos mensais.

"Por isso, eles estão sendo mais criteriosos nas escolhas. Pesquisam preço, avaliam se vale a pena pagar mais caro por determinada marca e fazem compra no atacado. Eles se reúnem, compram juntos no atacadão, racham a gasolina e rateiam as compras entre eles." (Meirelles, 2014)

Em geral, para essas pessoas o senso de pesquisa ficou muito mais apurado, pois hoje elas viram que não necessariamente ir comprar no primeiro local é o mais adequado. Ademais, a chance de economizar na compra de um aparelho de TV, por exemplo, lhe dará mais condições de inteirar o valor para a compra de uma mesa para a sala.

2.3 TRABALHO DE CAMPO

Na Comunidade Vila Parque da Cidade, ao longo de ruas, vielas e becos é possível perceber que o lixo não é um problema que está muito longe dos olhos dos moradores. Latas, garrafas, guimbas de cigarro, sacolas com resíduos sólidos, dejetos de cachorro e muito mais, são encontrados com facilidade da base da favela até o seu topo. A rotina das pessoas que moram naquele local é diversificada, pois existem diferentes grupos sociais dentro de um mesmo espaço.

Na favela residem pessoas com diferentes níveis culturais e sociais. Ultimamente, por conta do aumento da especulação imobiliária e o aumento dos aluguéis na cidade, casas e apartamentos, dentro das favelas, tem sido uma boa opção para quem vem de fora. Não é difícil ouvir, por entre as ruas da comunidade, idiomas como inglês, espanhol e alemão. Em geral, as pessoas têm rotinas parecidas quanto ao descarte do lixo. Pela manhã, é possível ver muitas delas com suas sacolas plásticas, indo em direção as saídas da comunidade depositar o lixo nos pontos de coleta e seguir o caminho para suas atividades.

Na saída principal, onde se encontram dois pontos distintos para o descarte regular do lixo (caçambas e lixeiras feita pelos moradores), o fluxo é maior, devido ao ponto de ônibus que fica próximo, onde em média, esperam de 5 a 10 minutos a condução.

É também nessa saída que se encontra a maior concentração de bares e comércios, que acabam pela proximidade, descartando o lixo nessas lixeiras. As lixeiras acabam cheias, pois a quantidade de lixo é desproporcional ao tamanho das mesmas, que acaba por ter que receber lixo tanto dos moradores quanto dos comerciantes, e acabam, por consequência, transbordando.

Contudo, o modo de descarte é um fato notado interessante. Donos de bares ou restaurantes fazem o descarte em caixas de papelão que foram reaproveitadas das embalagens dos produtos comprados, enquanto que os moradores em geral, reaproveitam as sacolas de supermercados. O infortúnio das caixas de papelão é que uma vez atirada nas caçambas, todo seu conteúdo acaba

sendo despejado, e no caso de restos de alimentos, acabam atraindo pragas e vetores de doenças como baratas, moscas e ratos.

TRABALHO GUIADO COM O GARI COMUNITÁRIO

A comunidade conta com Luís Henrique, conhecido como Mosquitinho, gari comunitário contratado pela COMLURB. Sua atividade primária é manter as ruas da comunidade limpas, fazendo o trabalho que os garis fazem no asfalto de manter a cidade limpa. Sozinho, ele tem o dever de limpar todas as ruas da favela, que atualmente conta cerca de 7 mil moradores.

Além disso, Mosquitinho acaba fazendo o trabalho de recolher sacolas plásticas deixadas pelo caminho, dejetos de cachorros e resíduos de grande porte como mesas e etc. Ou seja, ele acaba desperdiçando muito tempo nessas atividades e não realizando, por conta do tempo gasto, o que deveria ser feito em outros pontos da favela.

Dentro da comunidade, na parte mais próxima ao topo, existe um pequeno campo de futebol usado pelos moradores, tanto para praticarem esportes como para eventos. A situação de abandono e descaso é visível, uma vez que os banheiros estão completamente quebrados com ladrilhos soltos, sem portas e muito sujos. Porém, em um primeiro momento, esse é o único problema, mas subindo através de uma escada móvel nota-se a quantidade de lixo, sujeira e entulho. As árvores estão completamente lotadas de lixo nos galhos, pois as sacolas são atiradas pelos moradores, tanto das casas em volta quanto do próprio campo, por motivos de preguiça de ir até a área de descarte ou pelas, dito por mais de um morador, **patricinhas**² da comunidade, que por vergonha de descer o morro com lixo, preferem jogar em um lugar de mais “fácil acesso” (Figura 2).

Segundo Mosquitinho, o terreno da parte de trás do muro do campinho pertence a um condomínio que fica na Estrada da Gávea, e que costumava investir em projetos sociais na favela, no entanto, uma vez que percebeu a quantidade de dinheiro gasta para limpar esse terreno, cortou a verba.

Patricinha²: Menina, jovem que se exhibe usando roupas e acessórios de grife e é popular na escola. < <http://www.dicionarioinformal.com.br/patricinhas>>

Figura 2: Imagens feitas em diferentes pontos dentro da comunidade no dia do trabalho de campo guiado. FONTE: Autoria própria, 2015.



Paralelamente ao trabalho de campo, foi necessário a elaboração de entrevistas através de um questionário (Anexo 1) com os moradores para tentar entender algumas questões tendo o lixo como principal foco. Foram escolhidas pessoas aleatórias, porém em diferentes pontos dentro da comunidade e de diferentes idades para captar suas diferentes percepções acerca das questões.

Notou-se que, interessantemente, algumas pessoas disseram não ter um gari comunitário, apesar de mostrado anteriormente. Como dito por muitos, existem grupos de “patricinhas” que não se sentem à vontade em descer as escadarias com sacolas plásticas com lixo, e por isso, acabam deixando-as pelo meio do caminho. Pessoas com uniformes, ou indo para o trabalho também não costumam levar até o ponto de descarte, pois temem sujar suas roupas. Há ainda quem “confunda”

meios alternativos de recolhimento de lixo próprio com depósitos de lixo, por exemplo, como citado por Augusto Lopes, 55 anos:

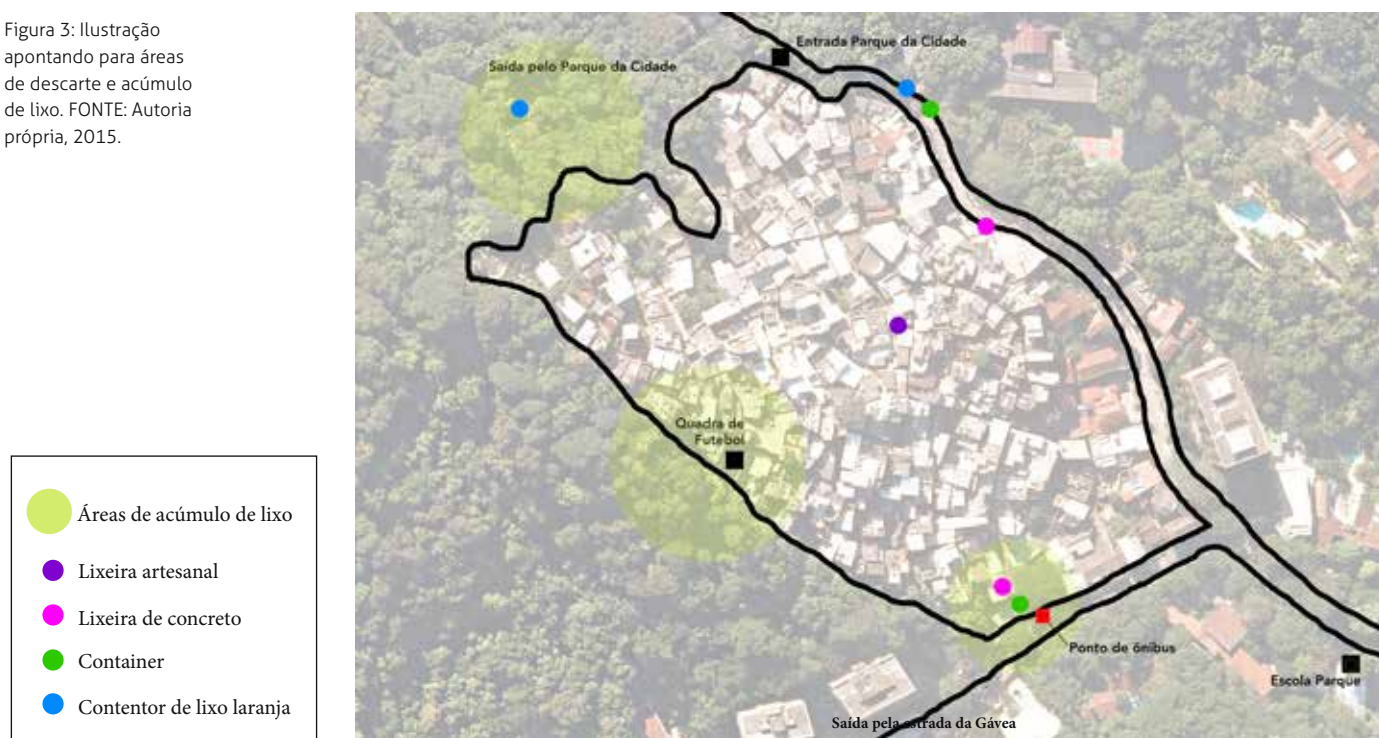
“ Coloquei uma vez na porta da minha padaria uma caixa de papelão para recolher o lixo dos produtos consumidos pelos clientes, mas em algumas horas, estava transbordando de sacolas plásticas dos lixos de outras pessoas”.

É interessante notar como internamente as pessoas estão sempre propondo soluções para amenizar as situações de captação do lixo, mas que algumas vezes, os próprios moradores acabam tendo que adaptá-las pois uma parcela significativa ainda não teve a percepção do seu próprio papel quanto cidadão pertencente à comunidade, e seu deveres e direitos dentro da mesma.

2.3 MAPEAMENTO DAS QUESTÕES

Após o trabalho de campo em meio às ruas e vielas da favela, foi necessário mapear as áreas de descarte existentes, pontos de maior acúmulo do lixo e saídas principais, como forma de entender visualmente onde esses pontos estavam localizados dentro da comunidade (Figura 3).

Figura 3: Ilustração apontando para áreas de descarte e acúmulo de lixo. FONTE: Autoria própria, 2015.



Como foi notado, o problema de maior acúmulo do lixo está na área mais próxima ao topo da comunidade (onde está localizada a quadra de futebol) e nas saídas. Todavia, não significa que não haja lixo nas outras áreas, mas que essas são as de maior concentração de lixo.

Os moradores, como forma de amenizar a problemática da estética negativa causada pela desordem do lixo e dos vetores transmissores de doenças, que ficavam espalhados pelas ruas, criaram há alguns anos lixeiras de concreto que ficam em duas saídas diferentes da favela (Figura 4).

Figura 4: Lixeiras de concreto em duas saídas diferentes na favela.
FONTE: Autoria própria, 2015.



A DINÂMICA DO LIXO DENTRO DA FAVELA

Enquanto dentro da comunidade Mosquitinho varre, recolhe e coleta o lixo deixado pelos moradores, nas imediações da favela a COMLURB coleta o lixo dos contêineres, contentores laranjas e das lixeiras de concreto. A comunidade conta com dois contêineres, 11 contentores laranja e duas lixeiras de concreto. Para cada saída da favela existe um carro específico da COMLURB. O arco na entrada do parque restringe a passagem de caminhões maiores, e consequentemente, o responsável pela saída referente ao Parque, é o de porte menor.

Infelizmente, acaba sendo um obstáculo já que muitas vezes o lixo não é retirado de uma só vez, não somente pelo porte do caminhão, mas também pela quantidade de acúmulo. No entanto, esse acúmulo que não é recolhido acaba contribuindo para o aumento do lixo do dia seguinte e, por consequência, a capacidade do caminhão não é suficiente para recolher toda a quantidade novamente. À vista disso, o aumento dos números de vetores como ratos, baratas e moscas nesse ponto é constante.

Figura 5: Dinâmica da coleta da COMLURB.
FONTE: Autoria própria, 2015.



Com o mapa da Figura 5 é interessante notar que o ponto de acúmulo do lixo que a COMLURB não tem acesso (onde está localizado o campo de futebol) é onde há, principalmente, o acúmulo de

itens maiores, como fogões, mesas e etc. Em todos os outros há uma dificuldade de recolher o lixo, porém em algum momento ele é feito. Segundo o gari comunitário da COMLURB na comunidade, o ponto de coleta de lixo com saída para o parque é muito usado para o descarte de itens de grande porte, o que atrapalha a coleta dos resíduos, uma vez que ocupam muito espaço em um caminhão de porte reduzido.

Confirmando o que Mosquitinho disse, a quantidade de lixo maior como mesas, cadeiras, colchões, prejudica seu trabalho pois eles acabam ocupando muito espaço dentro dos caminhões, que possuem seus tamanhos reduzidos por conta de limitações arquitetônicas.

O LIXO FRUTO DO CONSUMO POR IMPULSO

Ao longo da pesquisa de campo foi necessário conversar com pessoas que tivessem feito ou participado de trabalhos com lixo em favelas do Rio de Janeiro. No Morro dos Prazeres, a líder comunitária Zoraide Gomes, mais conhecida como Cris dos Prazeres, disse notar um pouco do perfil dos moradores da Vila Parque da Cidade também no Morro dos Prazeres, pois as pessoas daquele local também tendem a trocar seus aparelhos eletrodomésticos muitas vezes ao ano, ainda sem precisar e acabam descartando esses produtos e lotando os pontos de coleta da COMLURB:

"Aqui no Morro dos Prazeres conheço pessoas que trocam de geladeira e fogão, pelo menos, três vezes ao ano. E tenho certeza que se pudessem, trocariam ainda mais vezes!"

O consumo exacerbado e a falta de coletividade têm como resultado produtos obsoletos que viram amontoados nos pontos de coleta e em áreas de descarte irregular. As pessoas hoje na favela, segundo relato de muitos moradores, são "mais individualistas que no passado", pois antes tudo o que não era mais necessário era doado aos mais necessitados. Hoje em dia, dão preferência ao descarte compulsivo por serem mais individualistas. Em contrapartida, apresentam alto nível de coletividade em questões ligadas à saúde, entretenimento ou em caso de catástrofes.

São pessoas que, em geral, consomem mais do que ganham e acreditam que a qualidade de produtos tecnológicos (televisores, celulares, tablets e etc.) e eletrodomésticos contam como apresentação na hora de diminuir o preconceito. Além disso, essas pessoas estão sempre trocando de aparelhos eletrônicos e produtos em casa como forma de se atualizarem e demonstrarem seu poder de compra.

Os contêiners localizados nas saídas da favela e os pontos de coleta do lixo são usados como local de descarte desses produtos, em geral, de porte médio-grande. A quantidade de espaço que é ocupado dentro dos contêiners é considerável, e muitas vezes acabam diminuindo substancialmente a capacidade do meio de coleta. Na Figura 6 e Anexo 2 conjunto de imagens feitas em diferentes dias que retratam a forma de descarte desses objetos, que em sua maioria, poderiam servir para outras pessoas inclusive roupas, móveis dentre outros.

Figura 6: Conjunto de imagens mostrando o acúmulo de lixo nos pontos de coleta. Fotos tiradas em dias diferentes. FONTE: Autoria própria, 2015.



OFICINA COLABORATIVA DENTRO DA COMUNIDADE

A metodologia usada para entender a percepção das pessoas que moram na comunidade acerca do que elas enxergam como áreas de descarte e o que elas já presenciaram de objetos descartados fora das áreas de coleta regular, foi a de uma oficina colaborativa.

Chamada de café com conversa, à oficina foi dado esse nome pela falta de engajamento das pessoas com palavras como “reunião” e “discussão”, além de desejar dar uma conotação informal à construção colaborativa a respeito do problema. Para essa oficina foram feitos cartazes (colados nos pontos de maior fluxo de pessoas dentro da comunidade) e flyers onde a Associação de Moradores em parceria com o Carteiro Amigo distribuíram com as correspondências.

Cartaz criado para convidar os moradores a participar da oficina colaborativa.



ATIVIDADE 1: CARTÕES

Com essa atividade, a ideia era que as pessoas falassem por quais motivos elas jogariam tais produtos no lixo. Elas eram provocadas com algumas questões referentes aos produtos e, dessa atividade dois resultados interessantes puderam ser analisados, como:

- As pessoas não veem utilidade em um fogão, por exemplo, que esteja funcionando bem, mas onde uma das bocas esteja queimada. Para elas, isso é lixo e a maioria não lembrou de oferecer a uma outra pessoa, antes de jogá-lo fora.
- Em um determinado momento uma pessoa compartilhou um fato pessoal citando problemas no estofado do sofá. Por não conhecer nenhum prestador de serviço que pudesse ajudá-la, ela somente via como opção se desfazer do item e adquirir um novo parcelado em determinadas vezes. Nesse instante, um senhor que participava da oficina comentou que ele não somente consertava como também produzia sofás por encomenda. Nesse instante, ficou claro, que além de as pessoas não divulgarem os serviços, apesar de se conhecerem dentro da comunidade, elas acabam não conversando. Tampouco sabem como podem procurar por eles dentro da favela quando existem.

ATIVIDADE 2: MAPA COLABORATIVO

Essa atividade pedia um nível de participação maior entre as pessoas e por isso foi a que mais exigiu a participação de todos. O mapa tinha como objetivo captar a percepção das pessoas a respeito do espaço destinado à coleta, o espaço usado por elas para descarte e o espaço em que elas achariam interessante descartar seus lixos. Cores diferentes foram usadas para ajudar na leitura do mesmo.

ATIVIDADE 3: CONSTRUÇÃO DE IDEIAS

Nessa atividade o intuito era convidá-las, de forma livre e espontânea, a dizer palavras que se associassem com as propostas nos quadros. Dessa atividade, um questionamento anterior que era “se as pessoas pertencentes a essa classe social, moradores dessa comunidade se importariam ou viam problemas em adquirir produtos usados?”, foi negativo, e ao contrário do esperado, uma senhora compartilhou que muitos produtos em sua casa vieram do lixo jogado por outros moradores.

Com essa oficina pôde-se perceber questões comportamentais dos moradores, onde muitos nas etapas de entrevistas participaram avidamente, mas no instante que foram convidados a participar de algo mais direcionado, se recusaram. A participação das pessoas, o senso de coletividade, a preocupação com questões que são problemáticas para a comunidade, não parecem ser importantes para um grupo considerável de pessoas dentro da favela. Na Figura 7 e Anexo 3 algumas imagens da oficina.

Figura 7: Imagem da oficina no momento de construção do mapa colaborativo. FONTE: Autoria própria, 2015.



2.4 CONCLUSÃO DA PESQUISA E DEFINIÇÃO DA PROPOSTA

Ao longo do processo foram abandonadas as ideias de projetos ligadas à conscientização acerca das questões do lixo, pois foi identificado um baixo grau de comprometimento das pessoas dentro da comunidade com questões nesse sentido. As pessoas dentro da comunidade interagem com ideias que sejam atrativas para elas. A estratégia adotada nesse trabalho foi a de trazer algo para a comunidade que, minimizar o acúmulo do lixo em pontos de descarte seria uma das consequências de uma ação que trouxesse benefícios claros, interesse ou engajamento dos moradores da Vila Parque da Cidade.

Ao explorar de forma mais profunda o lixo de grande porte descartado, notou-se que em muitos casos, estavam nessas áreas somente pelo fato de terem se tornado obsoletos para seus antigos donos, pois não apresentavam “defeitos visíveis”. Notou-se ainda a vontade de outros moradores a certos produtos que foram descartados, a exemplo do presidente da Associação de Moradores e de Dona Joana que já buscaram móveis no lixo, pois apresentavam bom estado de conservação.

Na oficina também ficou muito clara a falta de engajamento das pessoas, de comunicação entre as mesmas, as intenções precipitadas de descarte de produtos, a baixa disseminação da oferta de serviços menores, apesar de existirem dentro da comunidade e a inexistência de preconceitos em adquirir produtos usados.

A partir dos comentários dos moradores e do que fora notado surgiu-se a necessidade de se buscar formas usadas atualmente como alternativas ao descarte de produtos de grande porte, nos pontos

de coleta de lixo. Essas formas devem refletir os desejos de uma classe que apesar de muito consumir acabou desenvolvendo hábitos de pesquisa de preços como forma de aumentar seu poder de compra.

Por isso, entendendo suas necessidades e capacidades buscou-se uma solução que pudesse, ainda que de forma branda, impactar nos hábitos de descarte dos moradores nos pontos de coleta, além de usar ferramentas para a maior comunicação entre os moradores, geração de renda, informação de serviços e o compartilhamento dos produtos que não são mais úteis para seus donos.

Sendo assim, a proposta se constituiu em uma plataforma de compartilhamento online onde as pessoas poderiam vender produtos, se cadastrarem como prestadores de serviços ou somente procurar por tal. A proposta de uma plataforma online veio de encontro aos números da pesquisa feita pelo Data Favela (2013) que revela que atualmente na favela 50% dos domicílios já possuem acesso à internet.

De modo a definir o restante do escopo do projeto, houve o questionamento sobre a possibilidade ou não de a plataforma ter desdobramentos para o meio físico. Levantando o questionamento sobre a possibilidade de pessoas de diferentes idades terem acesso à ferramenta de compartilhamento dentro da favela, notou-se que pessoas de mais idade não se sentiam muito confortáveis com o uso da tecnologia. Para essas pessoas encontrar um serviço, vender ou comprar algo dentro da favela se dava através da chamada **propaganda boca a boca**³, ou através de cartazes colados nas paredes, muros ou postes espalhados pelas ruas e vielas (Anexo 4).

Finalmente, concluiu-se que essa plataforma seria um site que também apresentaria desdobramentos para o meio físico atendendo às necessidades dessa parcela não confortável com os meios ligados a internet. O desdobramento para o meio físico seria simples e serviria somente como ponto inicial para o cadastro ser concretizado, pelo site, com a ajuda de parceiros. Para isso, a plataforma estaria em pontos estratégicos, previamente mapeados na favela.

3. PROJETO

3.1 Definição de Público Alvo

Dentro da favela as diferenças entre as pessoas no que diz respeito a nacionalidade, cor, etnia e personalidade são bastante diversificadas. Existem grupos sociais dentro das comunidades, e essa é uma realidade que vem aumentando nos últimos anos. Na Vila Parque da Cidade, a maioria dos moradores pertence à chamada Nova Classe Média, ou mais conhecida, Classe C. Se dividirmos por grupos, teremos como perfil:

a) Jovens: São estudantes e muitos fazem pequenos serviços, como carregar as compras dos vizinhos para ganhar o que chamam de **trocados**⁴ e assim, poder juntar para adquirir algum bem que almejam. Estão distribuídos por toda favela e conhecem cada parte do lugar onde moram. E, além disso, existe grande expectativa, por parte dos pais, de que através do estudo, possam ter um futuro melhor do que sua geração.

b) Jovens adultos: A grande maioria tem ensino médio completo. Dentro da faixa etária, 72% acessam a internet (Serasa Experian, 2014). Para esses jovens a vida é feita de oportunidades e veem no estudo e trabalho uma forma de melhorar a qualidade de vida. Estão sempre atualizados quanto as novidades tecnológicas, e a grande maioria acessa as redes sociais através do smartphone.

Propaganda boca a boca³: Técnica de propaganda feita de forma verbal de uma pessoa para outra. FONTE: < <http://www.dicionarioinformal.com.br/boca-a-boca> > [Acessado em: 22/11/2015]

Trocados⁴: Dinheiro miúdo. FONTE: < <http://www.dicionarioinformal.com.br/boca-a-boca> > [Acessado em: 22/11/2015]

c) Adultos com filhos: Nesse grupo, 48% possui ensino fundamental completo (Serasa Experian, 2014). Para eles o emprego é considerado o caminho para a estabilidade financeira, e é o meio mais rápido de se chegar até seus planos e desejos de uma vida melhor. Dentre seus planos e desejos a casa própria e o estudo dos filhos ocupam posição de destaque, o que aumenta a expectativa de um futuro melhor para as próximas gerações. O estudo é visto como uma oportunidade para ascensão social. Fazem um largo uso da linha de crédito, e a usam para comprar, em geral, produtos e aparelhos vinculados ao bem-estar familiar.

d) Idosos: Dentro deste grupo poucos têm acesso à internet e quando precisam usá-la pedem para os mais novos acessarem por eles. Quanto ao estudo, 59% completaram o ensino fundamental, muitos são aposentados mas continuam a trabalhar como forma de manter a qualidade de vida. São praticantes do trabalho informal e estão diariamente a procura dos chamados **bicos**⁵.

Bicos⁵: Serviço remunerado que se faz para além do emprego habitual. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, <http://www.priberam.pt/dlpo/bicos> [acessado em 28-11-2015].

Dentro da comunidade muitos polos de serviços existem transformando a favela no lugar mais local conhecido. As pessoas não precisam sair de lá para fazer compras, ir ao salão de beleza, ir à padaria e etc. Porém, segundo o Instituto Data Favela (2013) 74% dos moradores costumam comprar eletrodomésticos fora das favelas, sendo 40% em bairros distantes. O mercado de eletrodomésticos, móveis e automobilístico ainda é muito pequeno ou inexistente nas favelas do Rio de Janeiro.

Muitos sites de compras de produtos como Americanas.com, por exemplo, não entregam produtos na favela pela falta de endereço. Por isso muitas vezes os moradores precisam ir até as lojas, comprar esses produtos e trazê-los. Quando produtos maiores são comprados, as pessoas precisam criar mutirões entre amigos e vizinhos para ajudá-las a carregar esses produtos, entre escadarias e vielas. Geralmente, quando muito grandes e frágeis como uma geladeira, precisam contratar algum serviço terceirizado de carregadores.

CARTEIRO AMIGO

Desde outubro de 2000, um projeto chamado Carteiro Amigo trouxe para os moradores maior qualidade de vida. Esse projeto teve início na Vila Parque da Cidade alguns anos depois de ser criado na maior favela da América Latina, Rocinha. Essas pessoas mapearam as ruas da favela, e no caso da comunidade de estudo, deram nomes de flores às ruas internas. Quando um morador recebe alguma carta, ele coloca como endereço o pertencente à sede do Carteiro Amigo, que fica na base da favela. Lá, a carta é cadastrada através de um programa online, e passa para uma próxima etapa, onde nessa, ela vai para uma prateleira com os nomes criados para essas ruas. Na última etapa, um parceiro do projeto as entrega nos endereços dos moradores. Esse serviço é pago e custa pouco mais de R\$ 16,00.

INTERNET PARA TODOS

A Fundação de Apoio à Escola Técnica (Faetec), vinculada à Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia, está presente na comunidade e conta com uma sala ampla com mais de 10 computadores, que ficam à disposição dos moradores. Nesse mesmo local as pessoas podem encontrar Aline Cavalcanti, responsável pela manutenção e apoio à fundação, que ajuda as pessoas no acesso à internet e no uso dos computadores. Jovens, adultos e até mesmo idosos vão diariamente até lá para acessar e resolver questões através do uso da tecnologia, gratuitamente (Figura 8).

Figura 8: Detalhe da placa da FAETEC anunciando o serviço de internet grátis para os moradores.



Lan houses⁶: Local para o uso de computadores e de acesso à internet. Geralmente pago por hora.

Há também **lan houses**⁶ que recebem muitos jovens em busca de entretenimento e diversão. Uma parcela desses jovens também acaba usando o serviço oferecido pelas lan houses para fazer pesquisas de escola, faculdade ou até mesmo para imprimir documentos.

Na faixa etária de 16 a 29 anos, 78% dos jovens já estão conectados com a internet (Instituto Data Favela, 2013). Esses jovens estão em busca de ofertas de produtos tecnológicos, artigos de beleza, educação e artigos para casa, como móveis.

COMPRA E VENDA NA FAVELA

As pessoas dentro da favela são extremamente criativas e criaram formas de se comunicar para venderem seus produtos das mais diversas categorias. A partir da entrada na favela até sua saída existem anúncios colados em muros, postes, janelas, porta de bares ou vendinhas de frutas, enfim estão por toda a parte. Existe uma guerra de informação com diferentes tamanhos, cores, imagens para no final, chamar a atenção de quem passa.

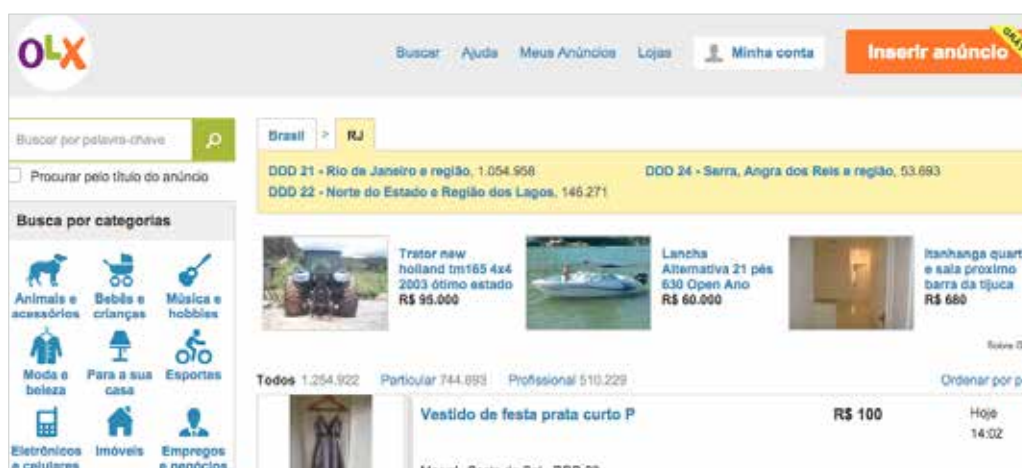
Hoje em dia quando alguém precisa vender um produto, primeiramente ele/ela avisa seus contatos (vizinhos, amigos, parentes, e etc) sobre informações básicas como: o que é, marca, tempo de uso, valor e defeitos, caso exista algum. Logo depois cartazes são criados, geralmente em tamanho A4, e são colados em pontos que acreditam serem de maior visibilidade dentro da comunidade. O problema está quando chove, pois a água mancha os cartazes e não permite que as pessoas possam ver as informações. Nesse método de oferta boca a boca fica claro que quanto maior o círculo de amigos maior serão suas chances de negócio.

As pessoas mais idosas dão preferência a anúncios expostos nas paredes de bares, vendas ou salões da comunidade onde sempre encontrarão produtos para serem vendidos ou negociados.

3.2 Análise de Similares

Para a análise de similares buscou-se, via internet, por meios utilizados atualmente de compartilhamento de produtos e serviços que pudessem auxiliar a estruturar a plataforma. Foram analisadas as mais conhecidas ferramentas e que tivessem maiores níveis de interação entre as partes, uma vez que ainda não existe nenhuma plataforma específica voltada para o público da comunidade. Ao final, foram selecionadas algumas plataformas para serem analisadas quanto as interações:

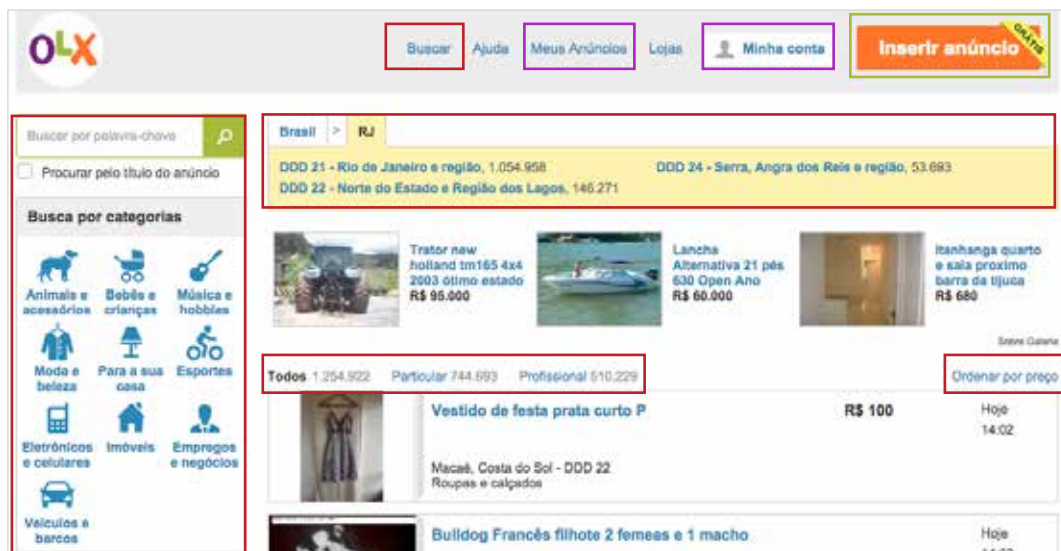
OLX é uma plataforma basicamente grátis. Ela é um canal de venda de produtos, serviços e também usada por quem está a procura de emprego. Foi criada em 2006, na Argentina.



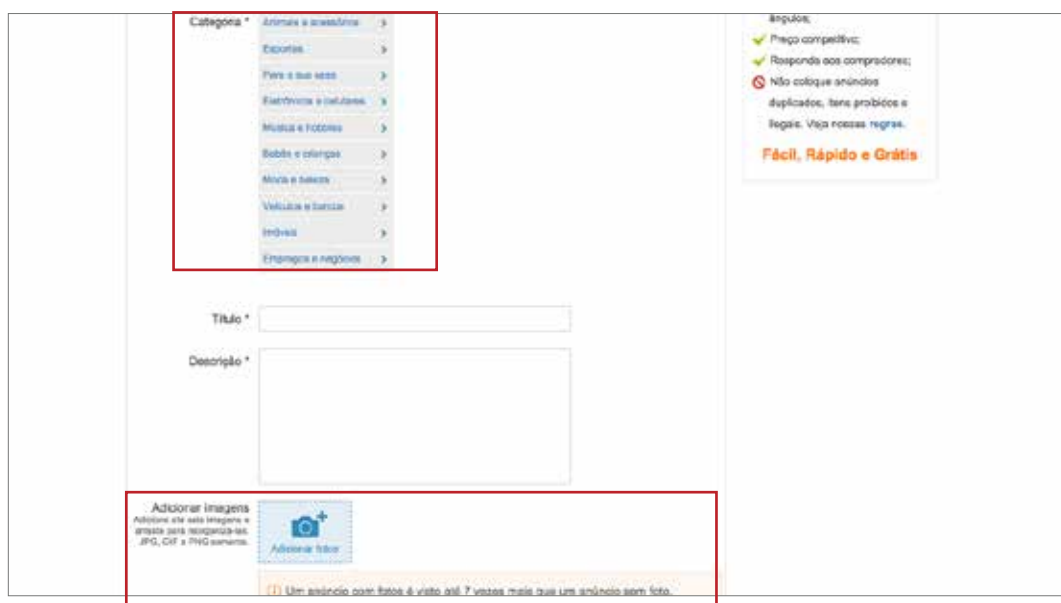
Serviços de busca e filtros para facilitar a navegação do usuário. A maioria dos filtros são fixas e não mudam de acordo com as categorias. Layout confuso e com muita informação.

Botão "Inserir Anúncio" ganha destaque no layout.

O usuário pode ver seus anúncios, e acessar sua conta a qualquer momento da navegação do site.



No momento de inserir um anúncio, a primeira informação é sobre a categoria. Sem ela o usuário não pode prosseguir. Na parte denominada "Adicionar Imagens", um lembrete destacado lembra sobre a importância de colocar a imagem do produto, estimulando o usuário com a frase onde é exaltada a maior chance de venda para quem adicionar imagens do produto.



Mercado Livre é um site de venda e compra de produtos online. Também iniciado na Argentina, em 1999. Atualmente, usado por lojas oficiais como Casas Bahia e Ponto Frio, por exemplo, como forma de marketing de seus produtos. Oferece gratuidade de venda para produtos usados. Muito parecido com os modelos de plataformas de compartilhamento existentes, tendo buscadores, filtros e processo de cadastramento praticamente iguais. Porém, difere no fato de que o usuário pode avaliar o vendedor.

Informações que identificam o vendedor, mostrando através de cores sua "Reputação". Mostra números de vendas realizadas, comentários e existe a opção de ver mais informações sobre o vendedor.



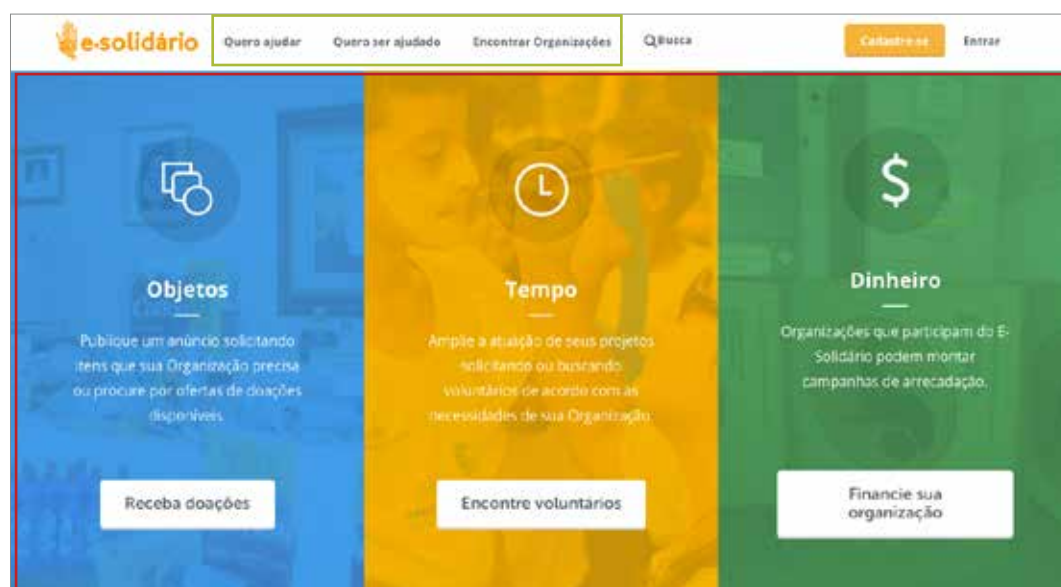
E-Solidário é uma plataforma criada em 2010 com a intenção de conectar organizações sociais, doadores, voluntários e pessoas que se interessam por ações solidárias.

Página inicial do site. Nela existe a opção do usuário entrar na plataforma, ou caso não seja cadastrado, cadastrar-se. Além disso, a linguagem usada é direta e revela de forma fácil e simples as ações.



O filtro, nesse caso, é usado como forma de direcionar desde o princípio a ação de quem o acessa. Entende-se que a pessoa que ali está já previamente sabe o que veio fazer.

O menu fixo no topo da página permite que a pessoa a qualquer momento mude de direcionamento ou ação.



Tem açúcar é uma plataforma criada com a intenção de pessoas moradoras do mesmo bairro doarem ou emprestarem coisas, objetos, quartos e etc.

A parte de cadastro é bem simples e não tem a interferência de outros elementos, como em alguns casos de plataformas pesquisadas. Ainda no cadastro é dada a opção de login através da conta do Facebook.

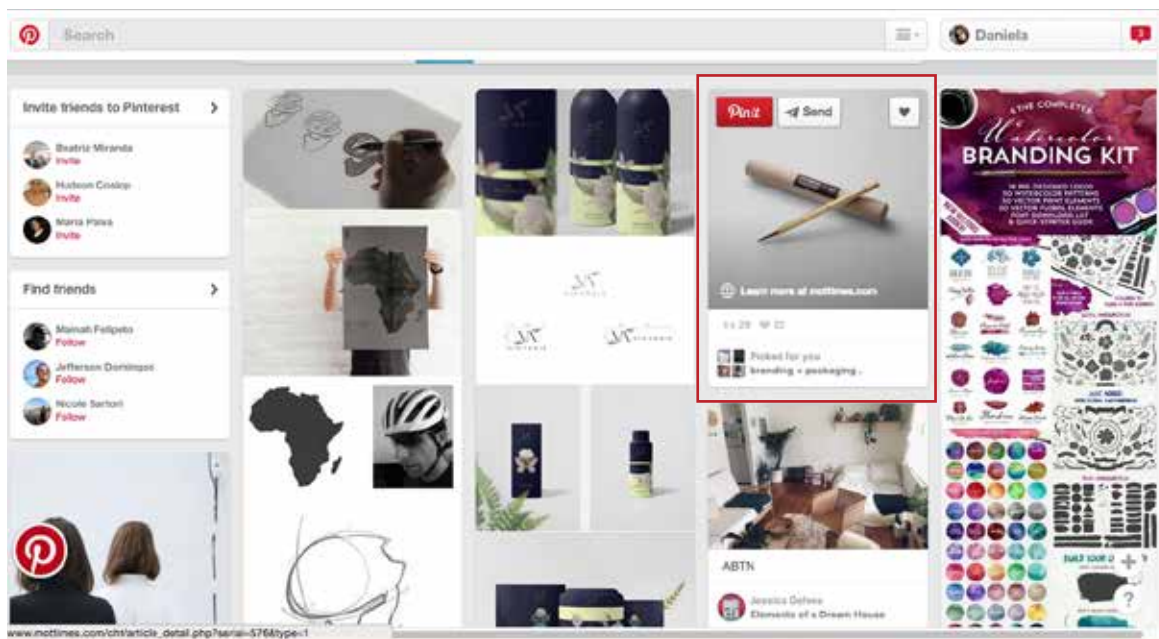
OUTRAS REFERÊNCIAS

Outras referências gráficas foram usadas no projeto como forma de auxiliar na criação e desenvolvimento das telas da plataforma.

Sites de portfólios e/ou anúncio de serviços foram importantes pois em geral apresentam imagens junto com texto e outros elementos em um espaço limitado da página.

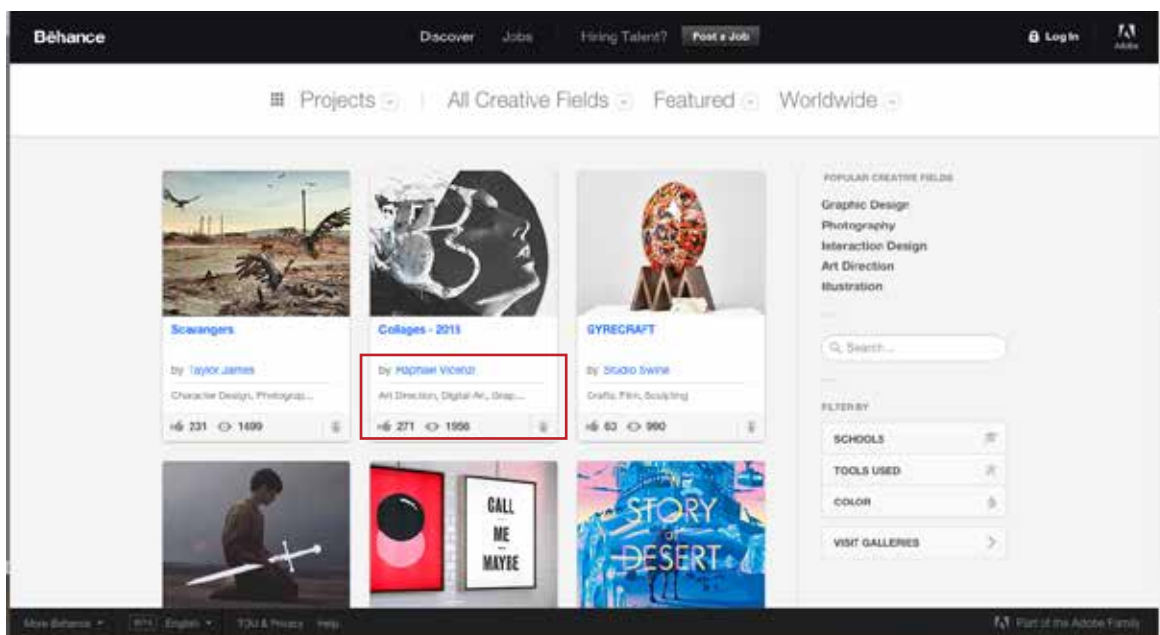
Pinterest é um site onde pessoas do mundo todo postam seus trabalhos ou “colecionam” coisas que gostaram nos murais.

Os blocos têm tamanhos irregulares e variam de acordo com o tamanho da imagem postada. Informações como quantidade de pessoas curtiram, e passaram a seguir o trabalho são retratadas através de ícones na base da caixa. A opção de compartilhar também aparece quando o mouse fica sobre a caixa. Há também uma diferenciação de cor no ícone do coração para quem já curtiu o trabalho.



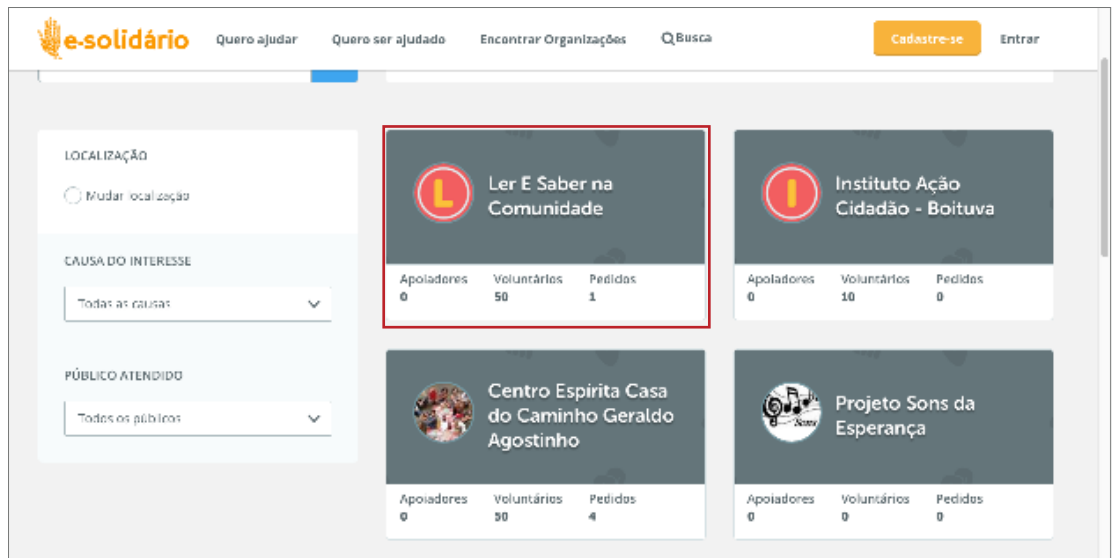
Behance é um site muito parecido com a ideia do Pinterest onde pessoas do mundo todo podem postar seus trabalhos, receber comentários e ter o portfólio seguido. Nesse modelo, as caixas tem tamanhos fixos e seguem uma grade regular, diferente do Pinterest.

Informações como por quem foi postado, e quantas pessoas curtiram ou visualizaram ganham destaque em um layout com predominância de preto e tons de cinza.



Voltando ao E-Solidario notou-se a importância de cores que contrastem entre si. Por exemplo, na parte superior da caixa é apresentado o nome, imagem e ícones ligado ao serviço mapeado.

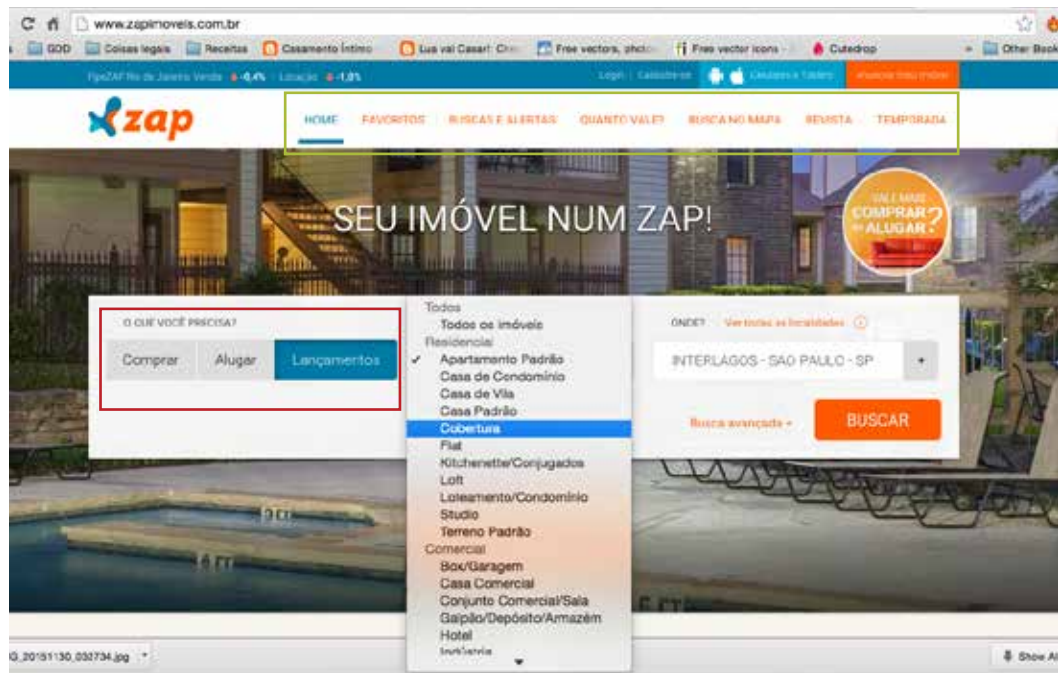
Na parte inferior, na cor mais clara, as informações de interações com aquela instituição.



Zap é um portal de classificados de imóveis online. Moderno e de fácil navegação, atende bem o seu propósito através de layout bem desenvolvido.

A primeira página da plataforma já direciona através de linguagem direta a ação do usuário. A partir dela os filtros são selecionados.

Durante a navegação no site existe uma barra fixa de informações no alto da página.



Uma vez dentro do site, o menu da primeira página de filtros fixa no topo da página, o que permite o usuário mudar sua ação inicial a qualquer momento da navegação.



Feira Grátis Gratidão e Desapega Pavuna são página de grupos fechados no Facebook onde as pessoas postam produtos que desejam vender ou doar. As pessoas também aproveitam essa página para pedir coisas que estejam necessitando. Toda transação é pessoalmente e ambas as partes combinam lugares e horários que melhor atendam suas possibilidades.

Nessa situação o mais interessante é notar como as relações acontecem. Ainda que um produto esteja com defeito, como no exemplo, existem pessoas interessadas em adquirir, principalmente por, na maioria dos casos, ser de graça.



Quando anunciados, os produtos acompanham fotos reais, valores e locais para a retirada dos produtos.



3.3 Plataformas de Similares X Necessidades Locais (Favela)

Nas plataformas analisadas, atentou-se em identificar limites da interação. Na maioria das plataformas analisadas a interação inicia-se com um cadastro onde o usuário insere suas informações básicas. No caso específico da OLX, a plataforma não se restringe a somente o cadastro do usuário, uma vez que o usuário pode escolher cadastrar seu produto sem preencher um questionário com informações pessoais. Nesse caso, as informações se restringem ao produto, salvo as informações básicas para poder fazer a transação como nome, telefone e bairro.

A plataforma do Mercado Livre por exemplo, apresenta um ponto negativo dentro da favela uma vez que, em muitos casos, os produtos são enviados via correio. Por não apresentar um endereço fixo (rua, CEP) as pessoas precisam cadastrar o do Carteiro Amigo. Acabam ficando dependentes da entrega do Carteiro Amigo, que nunca é feito no ato da entrega por parte dos carteiros dos Correios.

Além disso, a plataforma do Mercado Livre apresenta um ranking por cor que apresenta a reputação do vendedor. Dessa forma, quem está efetuando a compra pode previamente identificar se o vendedor é confiável ou não. Todavia, em todos os outros casos a pessoa depende da honestidade do vendedor.

Uma plataforma de compra e venda de produtos locais dentro da favela facilitaria a interação entre as pessoas por muitos motivos: a proximidade, a reputação da pessoa é algo já amplamente conhecido uma vez que todos acabam se conhecendo através das outras pessoas, a entrega é rápida e facilitada pela proximidade e não há o risco de comprar um produto sem o testar antes. O porquê de usar a plataforma está nos motivos locais. Na Figura 9, um esquema representa os problemas encontrados em plataformas disponíveis atualmente X a ideia de uma plataforma local dentro da favela:

Figura 9: Os motivos para usar a plataforma local e alguns pontos pelos quais plataformas regulares não se adaptam a realidade das favelas, em geral.

Plataforma local	Outras
Garantia comunitária. Pode ver produto antes da compra.	Não há garantia. Depende da honestidade da pessoa.
Entrega rápida. Pode-se levar na hora da compra.	Entrega dependente. Depende da disponibilidade.
Compra local. Comprador e vendedor moram próximos.	Desistência pela distância. Depende do valor do frete.
Teste local. O teste no local dificulta problemas futuros.	Defeitos em curto prazo. Dificuldade em contactar vendedor.

3.4 Requisitos Projetuais

Assim como nos casos analisados anteriormente, não há dúvidas sobre a necessidade de uma área para o cadastro do usuário no sistema. Além disso, quando se trata de produtos a serem comprados ou vendidos é importante ter uma organização por categoria, onde fique mais fácil de procurá-los e oferecê-los. Por isso, esta investigação de similares foi fundamental para identificar essas possibilidades.

Igualmente importante é a presença de uma avaliação, onde, similar ao usado no Mercado Livre, as pessoas possam identificar a confiabilidade do vendedor. Dentro da favela o nome é algo importante, muitos dizem que é o bem mais precioso, por isso o sistema de avaliação propiciaria transações baseadas em boas práticas.

Unindo a ideia de grupos no Facebook voltados para a venda, troca ou doação de produtos como a Feira Grátis Gratidão e Desapega-Pavuna, seria interessante ter na plataforma um local onde as pessoas poderiam dividir seus desejos para que, eventualmente, tivesse a possibilidade de serem vistos e teriam produtos oferecidos na mesma categoria.

Uma plataforma nos Estados Unidos chamada *ThredUp* usa um questionário para avaliar o real valor das roupas que as pessoas não estão mais usando e tem a intenção de vender. Ela usa informações como marca, tamanho e conservação para fazer este cálculo. Porém a ideia de ter na plataforma um questionário onde a pessoa que estivesse planejando se desfazer de algum produto, poderia ter um valor sugerido para a venda do mesmo, foi abandonada. Para esse questionário seriam necessárias bases como marca do produto, ano de compra do mesmo, dentre outros que colocariam o morador em situação constrangedora, além de nem sempre produtos muito usados serem considerados ruins, e perderem seu valor. Por exemplo, móveis restaurados podem valer mais do que quando comprados dependendo do restauro feito. Mas ainda no mesmo caminho de oferecimento e sugestão, a plataforma poderia oferecer serviços locais, como forma de melhorá-los e até mesmo valorizá-los.

A MESH

“O termo Mesh diz respeito as companhias que oferecem produtos e serviços através do compartilhamento, possibilitado pela participação comunitária e uma cultura de confiança...”
Craig Newmark - fundador da Craigslist

Segundo Lisa Gansky fundadora e CEO de várias companhias na internet e autora do livro Mesh - Porque o Futuro dos Negócios é Compartilhar, o físico Saul Griffith chama de Design de Herança produtos que apresentam maior duração da sua vida útil. Em geral, são produtos que podem ser consertados e melhorados com o passar do tempo. Para Lisa produtos precisam ser compartilhados, reutilizados e reciclados ao invés de simplesmente descartados.

Partindo dessa mesma filosofia, a plataforma se apropriaria desse valor para juntar o compartilhamento de produtos e serviços. Porém, devido às limitações reais de uma parcela na favela, observou-se a necessidade de funcionar, de forma similar, fora do computador. As partes necessárias para compô-la seriam frutos de investigações, leituras, feedbacks dos moradores e observações durante o trabalho de campo.

PLATAFORMA FUNCIONANDO COMO FÍSICA

A primeira tarefa para se pensar em desdobrar a plataforma online para o meio físico foi a de identificar o porquê e qual seria a necessidade de torná-la física. Como o objetivo da plataforma era de diminuir a quantidade de lixo nos pontos de descarte faria mais sentido que uma maior quantidade de pessoas pudessem acessá-la. Pelas limitações de algumas pessoas com os meios tecnológicos necessitou-se desdobrar a plataforma para pontos fixos de contato pessoal.

Segundo ponto importante foi identificar como seria feita por essas pessoas a venda e compra de produtos. Atualmente, elas se dirigem até os pontos “mais conhecidos” onde as pessoas costumam colar seus anúncios dentro da favela. Além disso, é importante entender que a propaganda boca a boca é igualmente, ou até mesmo mais importante, que os anúncios colocados na comunidade, mas são dependentes do ciclo de amigos e conhecidos da pessoa que anuncia.

Na Figura 10 estão as áreas mapeadas de maior propaganda de anúncios, pontos com maior fluxo de pessoas e grupos ou pessoas de maior influência dentro da comunidade:

Figura 10: Mapa com os pontos de maior fluxo de pessoas e influentes dentro da favela. FONTE: Autoria própria, 2015.



Esse esquema serviu para mapear possíveis pontos onde a plataforma física poderia estar localizada. Seria importante não impactar nas experiências dessas pessoas que desenvolveram ao longo dos anos os hábitos de ir até certos pontos para procurar ofertas, porém seria importante propor novos pontos que estariam em áreas privilegiadas dentro da comunidade.

Diferentemente de uma plataforma online, onde os dados são captados de maneira automática por meio de um programa, na plataforma física eles precisariam contar com o apoio do perfil relatado anteriormente dos jovens da comunidade. O grupo dos jovens foi escolhido por algumas razões:

- 1) São pessoas que apresentam tempo livre, fora do horário escolar;
- 2) Conhecem melhor do que muitos os becos e vielas da comunidade, pois grande maioria nasceu e foi criada ali;
- 3) Hoje prestam pequenos serviços na favela como forma de ganharem “uns trocados” como eles mesmos chamam;
- 4) Pensando em questões delicadas de jovens ligados ao tráfico na favela, a plataforma propõe um “trabalho” como forma de ganhar dinheiro ao invés do tráfico;

A esses jovens seria dada a tarefa de captar essas informações ao final do dia, cadastrá-las na plataforma usando os computadores da FAETEC, ligar para esses moradores e, eventualmente, comparecer em suas residências para completar o questionário. Não necessariamente tudo no mesmo dia, porém em menos de 24h da data postada. Uma vez na residência desses moradores, o login e senha criados seriam compartilhados. Para complementar o cadastro seria importante o uso de um tablet ou smartphone, pois eles não precisariam voltar até o polo da FAETEC para completar o cadastro.

A plataforma online serviria como canal para que esses produtos ofertados na plataforma física não perdessem as oportunidades de serem vendidos na plataforma online. Em ambos os casos a plataforma online serviria como canal para a venda, uma vez que toda transação financeira e especulativa é feita pessoalmente. Desse modo as pessoas seriam “forçadas” a interagirem mais umas com as outras diferente do que acontece hoje em dia. O mesmo acontece na OLX onde a plataforma somente serve como vitrine para o produto, porém toda transação e desdobramento da venda se dá ou por e-mail, WhatsApp, enfim fora da plataforma.

A comunicação entre a plataforma e o usuário seria através de SMS no celular. Esse meio foi o escolhido pois todos, com raras exceções, possuem celular na favela. E da mesma forma que a OLX, após o prazo de 40 dias, a plataforma exclui o produto caso não tenha havido nenhuma interação com o mesmo, pois entende que ele já foi vendido ou não há mais intenção de venda.

3.3.1 Plataforma Física e Online

A plataforma online se comunica com o usuário através do número do celular disponibilizado previamente pelo morador no momento do cadastro. Por exemplo, em caso de o produto apresentar mais de 20 dias sem interação, a seus donos é enviado uma mensagem perguntando se tal produto já foi vendido ou não. Nesse momento o morador poderá ir até a plataforma e a partir do momento que estiver logado um box aparecerá com a mesma pergunta podendo ser marcado sim, em caso de venda ou não, em caso de não haver oferta ainda. A plataforma, como dito anteriormente, serve apenas como vitrine para que as pessoas possam encontrar por serviços, produtos e possam dividir suas ofertas de produtos e serviços, igualmente. Ainda sem ter feito o cadastro ela poderá conferir em “Comprar Produtos” ofertas de produtos oferecidos. Os serviços oferecidos por trabalhadores estarão em “Procurar por Serviços”.

Não há possibilidade de pagamento pelo site, logo todo desdobramento de pagamento e negociação será feito presencialmente entre as partes. Pensou-se em haver uma avaliação para os vendedores, porém perguntando para alguns moradores, esses afirmaram que jamais voltariam para avaliar algo que eles já tivessem fechado. Somente em casos extremos como muito positivo, ou muito negativo.

Resumindo, tudo o que não depende de mais de uma pessoa é feito na plataforma online, como

cadastrar ou anunciar, porém quando houver a necessidade de interação entre mais de uma parte, será levada para o físico, como no caso de comprar um produto (pagamento) ou fechar um serviço em uma negociação comum.

4. FLUXOGRAMA DE INTERAÇÃO

Significado da palavra fluxograma. FONTE: < <http://www.priberam.pt/dlpo/fluxograma> [consultado em 28-11-2015]>

FLUXOGRAMA

flu·xo·gra·ma (fluxo + -grama) - substantivo masculino

Diagrama esquemático que apresenta uma sequência de operações, tal como para um programa de computador ou processo industrial.

Para o desenvolvimento do projeto foi fundamental compreender a estrutura e interações existentes no processo, e por isso, resolveu-se dividir em 2 grupos: Físico e online. No grupo online, a divisão de fluxos se deu por: fluxos de serviços e de produtos. Os fluxogramas trazem uma visão geral do sistema de interação das partes como um todo, e traz o auxílio na compreensão de quais funções são desenvolvidas durante o projeto em cada um dos sistemas.

FLUXOGRAMA DA PLATAFORMA ONLINE

Na plataforma online o usuário necessita, primordialmente, se cadastrar para que tenha acesso ao seu perfil, porém poderá pesquisar os anúncios e serviços cadastrados na plataforma livremente sem que tenha que efetuar o seu cadastro. A qualquer momento ele poderá cadastrar novos produtos para venda, e serviços, nesse casos, é necessário então, que se realize o cadastro (Anexo 5).

FLUXOGRAMA DE PROCESSO: PONTOS FIXOS

Entendendo todas as especificações dentro da plataforma física pretendeu-se com esse fluxograma (Anexo 6) mapear onde e como são feitos esses contatos e em que momento eles acontecem. Nesse caso, a pessoa precisa ir até um dos pontos fixos e escolher a ação, para que os jovens parceiros as recolham mais tarde.

É importante entender que cada uma das ações necessita de todas as informações requeridas como forma de completar esse cadastro. Outro ponto importante é que a plataforma física não se sustenta por si só, necessitando, por consequência da parcela online.

5. PROCESSO GRÁFICO DO PROJETO

Significado da palavra compartilhar. FONTE: < <http://www.priberam.pt/dlpo/compartilhar> [consultado em 28-11-2015]>

COMPARTILHAR

com·par·ti·lhar - verbo transitivo

1. Ter parte em, participar de.
2. Partilhar com alguém.

O nome da plataforma, Compartilhaê, se apropria da união de duas palavras: Compartilhar e uma modificação escrita e sonora da palavra aí que se tornou aê. O aê é vastamente usado na favela

para chamar uma pessoa, para fazê-la se atentar para algum assunto ou situação contada. Ela é uma mudança na fonética e escrita da palavra aí, porém mantém o mesmo significado. Para eles aê é uma gíria que agora já faz parte do vocabulário diário dentro da comunidade, e em muitos casos fora também.

TIPOGRAFIA

A primeira escolha tipográfica foi a *Simple Slum* G, pois seu formato rústico e quadrado lembrava os barracos dentro da favela. Sua forma trazia conexão com diferentes formas da favela. Porém, ela por ser muito espessa e dura, ficava ilegível em tamanhos menores nos monitores e telas testadas.

Buscou-se uma fonte que pudesse ser lida em tamanho reduzido, ainda mais partindo do pressuposto que a palavra Compartilhaê é comprida e tem em sua estrutura letras tanto espaçosas quanto estreitas.

Depois de muitas tentativas chegou-se a fonte Aller Sans (Figura 11). Ela foi desenhada pela Dalton-Maag para o site Danish School of Media and Journalism. Ela tem permissão de uso livre comercialmente.

Figura 11: Família de tipos Aller Sans Regular.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Como fonte secundária no sistema foi escolhida a fonte desenvolvida por Adrian Frutiger, Avenir. Por ser leve, sem serifa e com boa visualização quando reduzida, ela foi selecionada para as informações pertinentes às páginas internas da plataforma, em geral.

LOGO

A necessidade de uma identidade visual nesse caso, não se tratava somente de ter elementos na tipografia ou juntos à logo que trouxessem a ideia de compartilhar. Ela precisava ser lida em dispositivos de diferentes dimensões. Por também ser uma palavra longa com algumas questões em suas letras, à fonte Aller foi preciso ser feita algumas modificações para atender aos requisitos expostos acima.

A fonte original, em rosa, sofreu alguns ajustes nas formas das letras: t, i, l e o aê da palavra.

compartilhaêê

Como regra de legibilidade foi usado como base a estipulação de uma medida X. O valor de X será sempre igual à largura do pingo da letra i. Compreendendo que algumas letras tem sua forma mais espaçosa que outras, foi usado o X/2 da largura do pingo do i para atender a esse grupo de letras.

compartilhaêê

Apesar de a logo apresentar a maior parte de aplicações nos fundos alaranjados da plataforma, outras versões com cores, e aplicações em fundos preto e branco foram feitas.

Versão colorida:

compartilhãê

compartilhãê

Versão Preto e Branca:

compartilhãê

compartilhãê

compartilhãê

compartilhãê

CORES

Para a plataforma, as cores principais usadas na *Home* partiram da identificação de elementos/ cores/ materiais amplamente encontrados em Favelas no Rio de Janeiro (Figura 12).

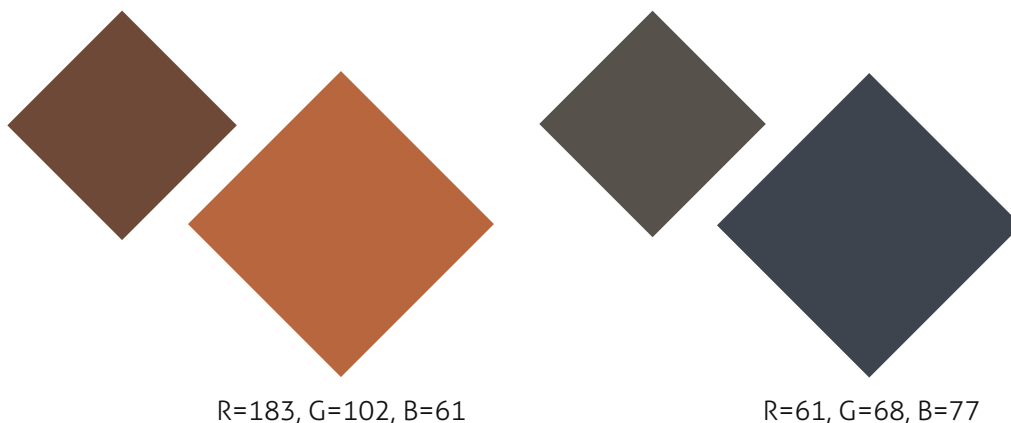
Figura 12: Conjunto de imagens mostrando as cores dos elementos base para as cores da plataforma.



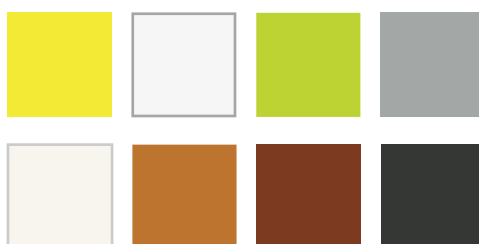
Os tijolos e cimento são vastamente encontrados dentro das favelas, não só por serem os principais materiais que constituem suas construções, mas também pelo fato de muitas famílias não possuírem condições de terminarem obras iniciadas.

As cores foram tiradas das imagens, porém por conta da incidência de luz elas não apresentavam o brilho e contraste esperados. Por isso, foram necessárias algumas modificações, até mesmo para que as tornassem mais vivas e alegres. No caso do cinza, quando aplicado na plataforma junto com o laranja acabou sendo ofuscado pelo contraste. Por isso, ele foi usado como base para a cor escolhida: Cinza azulado.

Os losangos menores são as cores antes das modificações. Os losangos maiores são as cores finais.

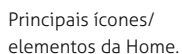


Além dessas cores que são as principais do sistema, outras foram usadas em diferentes áreas, correspondendo a determinadas funções e ações do usuário no sistema.



ICONES DO SISTEMA

Para as funções principais da plataforma foram criados os seguintes ícones: Anunciar Produto, Cadastrar um Serviço, Vender Produto e Procurar um Serviço. No começo os ícones eram hiper geométricos, e depois evoluíram para formas mais amigáveis e inteligíveis. Mantendo a ideia de identidade da plataforma continuou-se a serem usada as formas geométricas, porém dessa vez, com formas mais amigáveis.

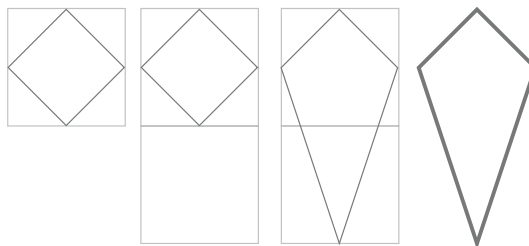


OUTROS ÍCONES DO SISTEMA

A partir dos ícones criados foram feitos padrões para preencher as formas em “Comprar um Produto” e “Procurar por Serviços”.

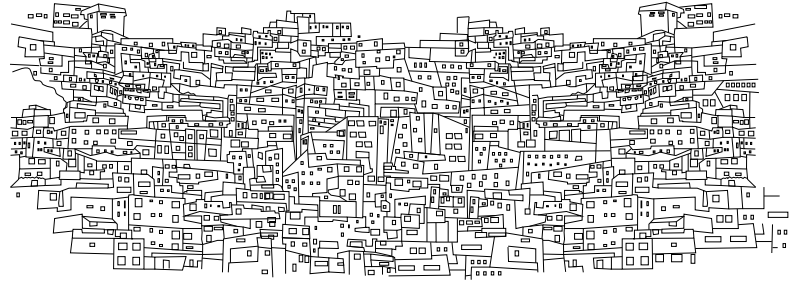


A partir de um quadrado foi criada a forma usada para mapear pontos dentro da comunidade.



Igualmente importante foi a criação de um padrão para ser aplicado no fundo das páginas da plataforma (Figura 13). O padrão escolhido foi criado em cima de uma fotografia da favela da Rocinha, no Rio de Janeiro. Para isso foi usado papel vegetal e lápis grafite. Depois de escaneado, e vetorizado o padrão foi aplicado ao fundo da plataforma.

Figura 13: Processo de criação do padrão aplicado sobre as telas da plataforma.



ELEMENTOS EM GERAL

Uma das formas mais presentes dentro da plataforma é o losango. Depois de muitas visitas à favela, começou-se a notar as formas, quinas, curvas, fios e elementos presentes e que a caracterizavam, além das cores. As linhas e formas dos varais, **ligações de gatos**⁷ e das pipas inspiraram a adoção de formas parecidas na página Home e ao longo das outras páginas da plataforma (Figura 14).

Ligações de gatos⁷:

Ligação de energia clandestina. FONTE: < <http://www.dicionarioinformal.com.br/gato/>> [ACESSO: 23/11/2015]

Figura 14: Conjunto de imagens representando as formas que inspiraram os elementos na plataforma.



FONTE: < <http://mmsalles.blogspot.com.br/2010/04/depois-da-chuva.html>>.

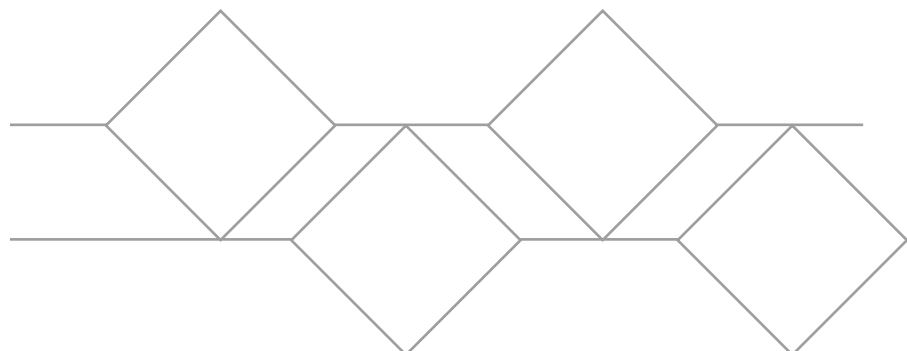


FONTE: <<http://www.rocinha.org/rocinhanarede/view.asp?id=1988>>.

AUTORIA: Juan Carlos Bascuñán Lizana, 2013.

AUTORIA: Própria, 2015.

Exemplo da aplicação na plataforma das formas extraídas dos elementos presentes na favela.

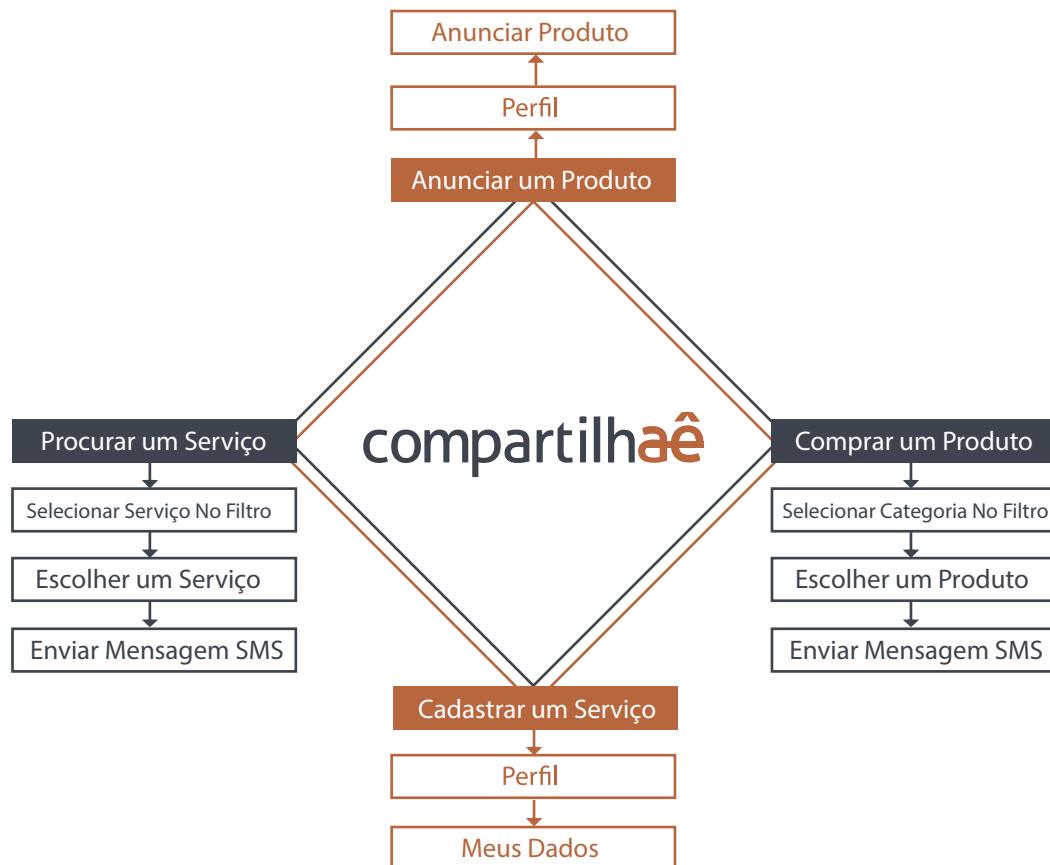


6. INTERFACE E NAVEGAÇÃO

VISÃO GERAL DO SISTEMA

A Figura 15 representa uma visão simplificada e geral do sistema proposto. Dentro dessa visão geral, alguns pontos considerados mais relevantes, por proporem funções originais ou não terem sido explorados anteriormente foram selecionadas para serem desenvolvidos mais detalhadamente, simulando sua interação. As funções terão seu desdobramento e características explicadas mais adiante. Como forma de promover a plataforma na comunidade, um vídeo com explicação simples e de fácil reconhecimento é proposto para ser compartilhado no grupo do Facebook da Associação de Moradores da comunidade.

Figura 15: Versão simplificada das interações em cada uma das etapas iniciais na Home.



INTERFACE DAS TELAS SELECIONADAS

A plataforma funciona como um canal de compra e venda tanto de produtos quanto de serviços. Hoje em dia muitos sites de venda e compra de produtos já existem e a plataforma se apropriou de algumas funções e características. Nesse capítulo serão analisadas as interfaces de páginas da plataforma que ressaltam suas funções únicas e adaptadas para cumprir com os objetivos específicos dentro da favela. Todas as telas poderão ser conferidas no Anexo 7, bem como algumas simulações de uso no CD.

6.1 Home

A Home é o primeiro contato do usuário com a plataforma. Nela o morador pode navegar por algumas partes do site sem ter feito o cadastro (Comprar um Produto e Procurar por Serviços), e outras onde será preciso fazer o cadastro (Anunciar um produto e Cadastrar um Serviço), e nesse caso, ela será direcionada para a tela de cadastro. Na Home também encontram-se informações sobre os pontos físicos localizados dentro da favela.



Exemplo de como a página ficaria da tela de um computador 1366 pixels x 768 pixels.



6.2 Anunciar um Produto

Para anunciar um produto a pessoa precisa, caso não esteja logada, entrar na plataforma ou se cadastrar. Nessa área de cadastro assim como muitas plataformas é dada a opção de cadastro através do Facebook. Como a plataforma se comunica com o morador através de mensagem por SMS, não é necessário colocar o e-mail.

Depois de ter entrado na plataforma, seja através do botão **Entrar** ou **Cadastrar-se** a pessoa é redirecionada para o preenchimento do formulário de anúncio do produto. Nessa tela, as opções de categorias são resultado da pesquisa de campo. Uma vez que o objetivo da plataforma é diminuir o lixo de grande porte encontrado nos pontos de coleta, a eles foi dada preferência e foco na opção de escolha de categoria.

The image shows a screenshot of the 'compartilhaê' website's product announcement form. The form is displayed on a computer monitor. The website's header includes the logo 'compartilhaê' and navigation links: 'Anunciar um produto', 'Cadastrar um serviço', 'Comprar um produto', and 'Procurar por serviço'. There are also buttons for 'Olá, Paulo' and 'Sair'. The user's profile icon is visible in the top left. The main section is titled 'ANUNCIAR PRODUTO'. It contains a product image upload area with a placeholder image of a monitor and four buttons labeled 'ADICIONAR IMAGEM'. Below this is a 'CATEGORIA' dropdown menu with options: 'Móveis', 'Eletrodomésticos', 'Esportes', 'Eletrônicos' (selected), and 'Roupas e Acessórios'. To the right of the category dropdown is a 'VALOR' input field. Below the category dropdown is a 'TIPO DO DEFEITO' dropdown menu. To the right of the 'TIPO DO DEFEITO' dropdown is a 'ESTADO DO MEU PRODUTO' dropdown menu. Below the 'ESTADO DO MEU PRODUTO' dropdown is a 'SUGESTÃO DE SERVIÇOS' button. At the bottom of the form is a 'PUBLICATION ANO' button. The background of the website is a light gray with a subtle pattern of small icons.

Tendo escolhido a categoria, ao morador será dada opções **Tipos de Defeito**. Essas opção mudam de acordo com a categoria, por exemplo, tendo selecionado Eletrônicos, a plataforma sugere “Quebrado”, “Tricando”, como possíveis defeitos e problemas para aquele grupo de produtos. Um filtro com **Estado do meu Produto** irá medir o grau de defeito desse problema.

Essas sugestões reforçam o propósito de diminuição do lixo nos pontos de coleta, uma vez que também

é oferecido a esse morador opções de conserto. Sendo uma sugestão ao morador cabe aceitar ou não. Em caso de não se interessar ele pode prosseguir e anunciar o produto na plataforma. Em caso de aceite, ele pode selecionar um defeito e serão apresentados serviços que podem ajudá-lo com seu problema. Uma vez aceita a sugestão de serviço uma mensagem SMS é enviada com os dados (nome, celular e mensagem padrão) do morador. Ou ainda, caso nenhum dos serviços oferecidos atenda aos desejos do morador, o mesmo pode continuar procurando por outros clicando em **Ir para a página de Serviços**. Aceitando o serviço ou indo para a página de serviços, o anúncio não será completo e irá para **Meus Anúncios** ficando à espera do serviço ser finalizado.

ESTADO DO MEU PRODUTO:

COMO NOVO COM DEFEITO

TIPO DO DEFEITO:

☐ Quebrado ☒ Trincado

SUGESTÃO DE SERVIÇOS

TÉCNICO EM ÁUDIO E VIDEO
JOÃO PEREIRA
10 SERVIÇOS FINALIZADOS

VIDRACEIRO
LUIS HENRIQUE
06 SERVIÇOS FINALIZADOS

ACEITAR SUGESTÃO IR PARA A PÁGINA DE SERVIÇOS

6.3 Cadastrar um Serviço

Para cadastrar um serviço o morador precisará estar obrigatoriamente logado. Em algum momento do projeto foi-se pensado na possibilidade de existirem duas páginas com formulários diferentes para quem somente gostaria de anunciar um produto e outro para quem desejasse cadastrar um serviço. Essa possibilidade foi abandonada por conta dos objetivos do projeto que não exclui um ou outro morador. Foi então estabelecido que o formulário para ambos seria o mesmo, com a opção de, eventualmente, cadastrar um serviço. O que difere ambos, é que para quem acessa a opção de cadastrar um serviço o formulário já vem aberto.

Esse formulário possui algumas perguntas relevantes no que diz respeito às experiências dentro favela. Por exemplo, muitas vezes as pessoas são conhecidas a partir de apelidos e não pelo seu nome de batismo dentro da comunidade e, portanto teve-se a preocupação de abrir-se esse espaço **Sou conhecido na comunidade por:** para que a comunicação não seja prejudicada. Além disso, para aproveitar o espaço bastante familiar, objetivou-se **As pessoas podem me encontrar**, para aproveitar os estabelecimentos próprios para atender os moradores.

Todos os serviços expostos na categoria foram selecionados a partir de perguntas e bate papos com os moradores, além de observações dentro da comunidade. Todos são serviços locais para atender aos objetivos das plataforma.

Também nessa página, o morador poderá marcar em que ponto da favela ele se encontra. Na etapa da oficina Café com Conversa notou-se que os moradores tem bastante percepção espacial quando apresentado pontos de referência.

Página Meus Dados com o formulário de "Desejo Cadastrar Também Meu Serviço" desmarcado.

The screenshot shows the 'Meus Dados' (My Data) page on the website. The page has a header with the site logo and navigation links. The main content area is titled 'MEUS DADOS' and contains several form fields: 'NOME', 'SOBRENOME', 'CELULAR', 'COMO PREFERE SER CHAMADO?', and 'SENHA'. Below these fields is a map section titled 'ONDE ESTOU NA COMUNIDADE' with a red pin icon and a map of a neighborhood. At the bottom of the form, there is a checkbox labeled 'DESEJO CADASTRAR TAMBÉM MEU SERVIÇO' which is currently unchecked. A 'CONFIRMAR MEUS DADOS' button is located at the bottom right of the form.

Página Meus Dados com o formulário de "Desejo Cadastrar Também Meu Serviço" marcado. Uma vez tendo os dados confirmados um box com a mensagem "Seus dados foram cadastrados com sucesso" aparecerá.

This screenshot shows the same 'Meus Dados' page, but with the 'DESEJO CADASTRAR TAMBÉM MEU SERVIÇO' checkbox checked. Below the checkbox, there are additional form fields: 'SOU CONHECIDO NA COMUNIDADE POR:', 'EU TRABALHO COMO:', 'MEU CELULAR É:', 'AS PESSOAS PODEM ME ENCONTRAR:', and 'MEU TELEFONE FIXO É:'. Each of these fields has a text input area and a dropdown menu. A 'CONFIRMAR MEUS DADOS' button is still present at the bottom right. The page layout and other elements are identical to the previous screenshot.

6.4 Comprar um Produto

É nesse momento que o morador passa a interagir com as ofertas de dentro da comunidade. O conjunto de filtros foi escolhido de acordo com categorias já definidas em outras ferramentas de compra e venda online. Igual ao caso mencionado anteriormente, a categoria de produtos é focada nos produtos mais encontrados no lixo e que dificultam o trabalho da Comlurb nos ponto de coleta.

Esses produtos pertencem as categorias:

- Móveis
- Eletrodoméstico
- Esportes
- Eletrônicos
- Roupas e Acessórios

Uma vez selecionado o produto, um box com informações, foto do vendedor, e um espaço para o envio de mensagem para o morador são apresentadas. É nesse ponto que a plataforma “joga” o morador para a interação direta, ou seja, é nesse momento que ela sai do meio online.



Apesar de a procura por produtos anunciados ser livre de cadastro, no momento de envio do SMS é necessário estar logado. Caso não esteja a plataforma sugere se **cadastar** ou **entrar**. Os textos iniciais “Oba!” e “Ops!” são usados para representar, de forma informal, situações positivas e negativas, respectivamente.

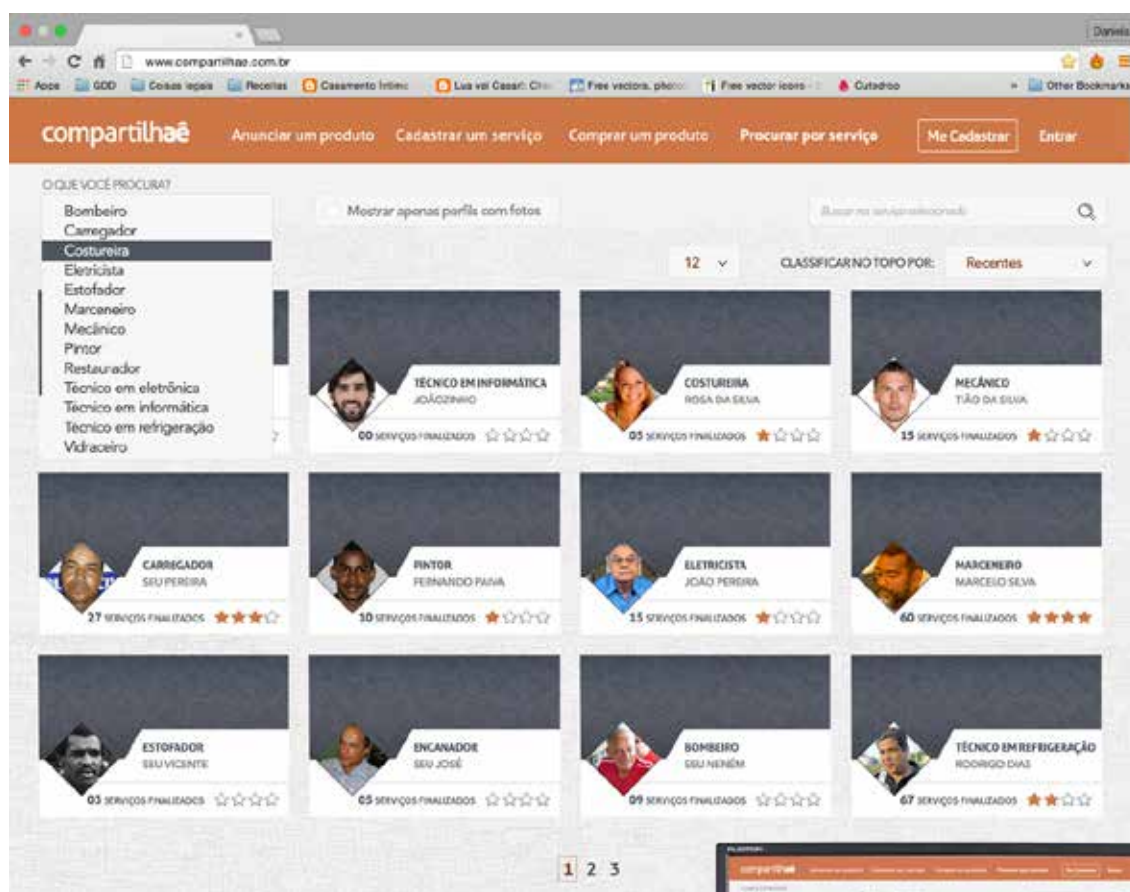


6.5 Procurar por Serviços

Essa parte da plataforma é muito parecida com a apresentada anteriormente. Porém nesse caso, o filtro de **Classificar no topo por** apresenta, além de conteúdo usado em outros sites de compra e venda, conteúdo focado na pergunta "o que levaria você a se interessar mais por um serviço?". O resultado foi: Avaliação da pessoa e experiência. Para caracterizar a experiência dessa pessoa dentro da plataforma foi adotado o nome de **Serviços Finalizados**. Os ícones que correspondem a avaliação do trabalhador são os mesmos usados em praticamente todas as plataformas pesquisadas. Como mencionado anteriormente os serviços aqui expostos foram previamente checados para que todos fossem oferecidos dentro da favela. **Esses serviços são:**

- Bombeiro
- Carregador
- Costureira
- Eletricista
- Estofador
- Marceneiro
- Vidraceiro
- Mecânico
- Pintor
- Restaurador
- Técnico em eletrônica
- Técnico em informática
- Técnico em refrigeração

Detalhe para a página "Procurar por Serviços" com o filtro "O que você procura?" aberto.



Como a página seria exibida em um monitor 1366 pixels x 768 pixels.



Com layout parecido, porém conteúdo muito diferente, o morador quando selecionar através do clique o serviço que deseja obter mais informações poderá conferir: Comentários, avaliações, em que ponto da comunidade o prestador de serviço se encontra, além de poder enviar mensagem SMS para tal. Nesse caso como o anterior será necessário estar logado.



6.6 Meus Serviços

Essa sessão é vista somente quando o morador estiver logado. Por apresentar duas situações em apenas uma aba, sentiu-se a necessidade de explicá-la. Nesse link a pessoa poderá conferir tanto serviços **Contratados** quanto serviços **Prestados**. Para o melhor entendimento dessa sessão será feita uma explicação das partes, abaixo:

Contratados: Apenas pessoas que contratarem serviços (através do envio da mensagem SMS da plataforma) terão conteúdo disponibilizado nessa sessão. Um box com funções ligadas ao campo de Serviços Contratados aparecerá.

1) Em andamento: Serviços em andamento apresentam uma espécie de messenger entre o prestador de serviço e o cliente, no caso morador da comunidade. É claro que todo o processo de contato pode ser fora da plataforma, inclusive é um dos objetivos dela, porém essa função serve para facilitar a comunicação, caso necessário.

Informações do prestador do serviço, onde ele está localizado, data de início e término do serviço, valores do serviço, além de um botão onde a pessoa poderá cancelar o trabalho a qualquer momento, estão disponíveis nessa opção.

As datas de término, início e a parte dos valores do serviço e peças são editáveis somente para o prestador do serviço. Para o morador elas somente serão atualizadas.

2) Finalizados (Anexo X): A plataforma entende que os serviços foram finalizados quando a data de término expirar. Para isso ela enviará uma mensagem, que aparecerá assim que o morador logar, perguntando se o serviço já foi finalizado. Em caso positivo, abrirá um box convidando o morador a comentar e avaliar o prestador. Em caso negativo, o serviço será enviado novamente para **Em Andamento**.

Prestados: Os serviços prestados serão somente para o morador que na etapa de cadastro em **Meus Dados** selecionou a opção **Desejo Cadastar Também Meu Serviço**.

1) Em andamento (Anexo X): Diferente dos casos apresentados anteriormente, nesse específico prestador de serviço poderá editar as informações. Na verdade, a ele caberá atualizar as datas e valores. A informação sobre as datas é importante ser preenchida, pois sem ela a plataforma não consegue finalizar o serviço.

2) Finalizados (AnexoX): Quando um serviço for finalizado e o morador tiver preenchido o campo de comentário e avaliado o serviço, aparecerá para o prestador aceitar, e uma vez aceitado, será exibido nas informações do prestador na página **Procurar por Serviços**.

OUTRAS INTERAÇÕES EM DIFERENTES TELAS

Lista de Desejos: Na lista de desejos o morador poderá colocar produtos interessados, através de informações de Categoria, Marca e Quantidade. A lista poderá ser apagada a qualquer momento. Além disso, a lista de desejos funciona como canal para o recebimento de alertas caso alguém poste um produto na mesma categoria. O principal objetivo da Lista de Desejos é o morador poder usá-lo como um lembrete do que poderia comprar caso tivesse o valor no momento.

Meus anúncios: Em Meus Anúncios o morador poderá verificar os anúncios ofertados por ele. Opções de editar o conteúdo do anúncio e apagar o mesmo são oferecidas através de botões. Como a plataforma funciona deixando ativo o anúncio pelo prazo de 40 dias, uma contagem é mostrada. Quando estiver mais próximo de expirar a cor é modificada como forma de chamar a atenção do morador. Em caso de expirar o anúncio, um botão “ativar anúncio” aparece no lugar de “editar”.

É também em Meus Anúncios que aparecerão os produtos que forem enviados para o conserto na etapa “Anunciar Produto”. A esses será dado um filtro alaranjado com um relógio e o status de “Não Anunciado”. Opções como “editar”, “excluir anúncio” e “ir para meus serviços” são mostradas em botões.

ADAPTAÇÃO DO LAYOUT PARA DIFERENTES RESOLUÇÕES

A plataforma tem como meio principal de acesso os desktops. Porém, é importante salientar que atualmente pessoas em geral acessam conteúdos da web por diferentes meios como laptops de diferentes resoluções, tablets e celulares.

Portanto, o design responsivo é uma resposta a esses diferentes meios fazendo com que o layout da plataforma seja ajustado para os diferentes formatos existentes.



7. ADAPTAÇÃO DA PLATAFORMA ONLINE PARA FÍSICA

A plataforma física surgiu como um braço da plataforma online. O papel dela é atender a uma parcela da comunidade que não se sente confortável com os meios tecnológicos. A essas pessoas será dada a opção de se dirigirem até um ponto Compartilhaê na favela, previamente mapeado, e preencher as informações. Não há de forma alguma a intenção de mudar os hábitos dessas pessoas de anunciar ou conferir ofertas, porém obrigatoriamente esses produtos serão cadastrados na plataforma.

Com esses produtos coletados pelos parceiros da plataforma e cadastrados, esse processo de anúncio volta para o contato presencial, uma vez que os contatos de interesse são através de mensagens SMS. Ou seja, um requisito obrigatório é que a pessoa tenha um celular, e saiba enviar ou consiga receber mensagens. No momento de cadastro na plataforma pelos meninos, verificando a necessidade haverá uma visita para que fotos do produto sejam tiradas através de um tablet ou celular usado pelos mesmos, e adicionados ao anúncio.

Da mesma forma como o layout da plataforma online, a física funcionará nos pontos mapeados com as mesmas cores, e com textos diretos - os mesmos usados na plataforma- para as pessoas cadastrarem um serviço ou anunciarem um produto (Figura 16). Lá os moradores poderão preencher cartões onde algumas referências já estarão assinaladas como forma de guiar as informações a serem dadas pelo morador para **anunciar seu produto**, como:

- Produto Anunciado
- Estado de Uso
- Valor
- Nome do Morador
- Contato

Essas informações são obrigatórias e o produto poderá não ser cadastrado caso alguma delas não tenha sido preenchida.

Figura 16: Modelo da ficha disponível em um dos pontos fixos da plataforma na favela para o anúncio de um produto.

O formulário, intitulado 'compartilhaê', contém os seguintes campos e opções:

- Produto Anunciado:** Um campo de texto para o nome do produto.
- Estado de Uso:** Três opções com ícones de losangos: 'Como Novo', 'Mais ou Menos' e 'Com Algum Problema'.
- Valor:** Um campo com o símbolo 'R\$' para o preço.
- Seu Nome:** Um campo para o nome do morador.
- Seu Celular:** Um campo para o número de telefone.

Uma ficha também será disponibilizada para as pessoas que irão cadastrar um serviço (Figura 17). De mesmo modo algumas marcações serão disponibilizadas como forma de direcionar quais informações são importantes para o cadastramento na plataforma, como:

- Nome do morador
- Como é conhecido na comunidade?
- Qual serviço é oferecido?
- Possui algum estabelecimento de trabalho?
- Seu Celular e Telefone Fixo

Novamente, essas respostas precisam estar respondidas para poderem ser cadastradas na plataforma.

Figura 17: Modelo da ficha disponível em um dos pontos fixos da plataforma na favela para o cadastro de um serviço.

O formulário, intitulado 'compartilhaê', contém os seguintes campos:

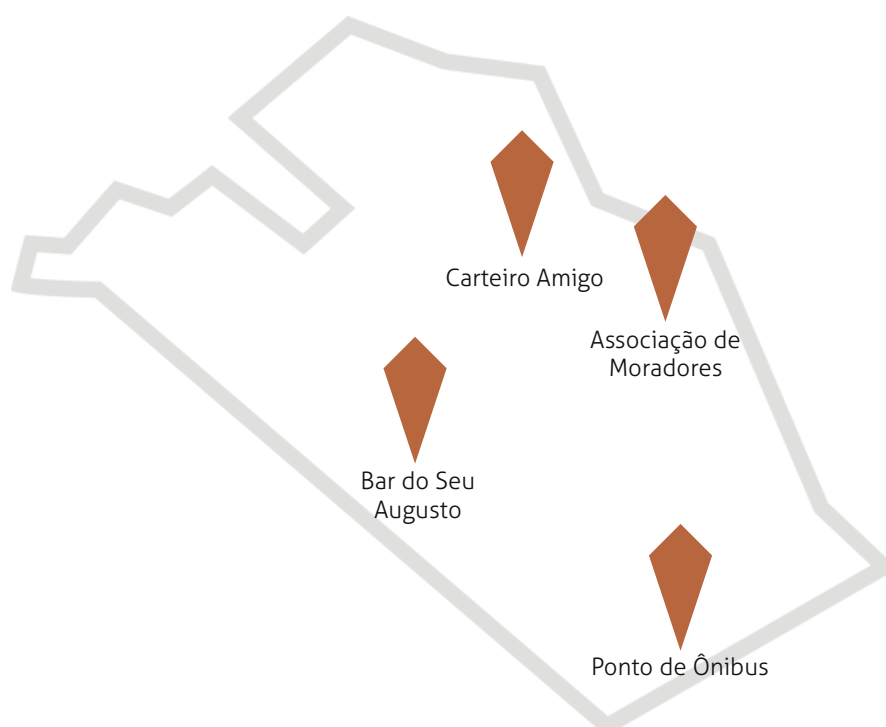
- Serviço Oferecido
- Possui algum estabelecimento de trabalho? (com opções 'Sim' e 'Não' representadas por losangos vazios)
- Seu Nome
- Como é conhecido na comunidade?
- Seu Celular
- Seu Telefone Fixo

Como forma de melhor visualizar a captação dessas informações nos pontos de coleta, foi feita uma montagem, de baixa fidelidade, sobre imagem registrada em um dos pontos, para simular essa estação (Figura 18):

Figura 18: Simulação da estação no ponto referente a Associação de Moradores da Vila Parque da Cidade.



Esses pontos dentro da comunidade foram mapeados para servirem de coleta da plataforma pelo grande fluxo de pessoas que por ali passam diariamente. Esses pontos são (Anexo 8):



8. PROJEÇÕES E POSSIBILIDADES

O período oferecido para o projeto não permitiu o estudo mais aprofundado das classes, os comportamentos e dinâmicas dos moradores dentro da comunidade bem como a compreensão do baixo nível de engajamentos das partes. Por se tratar de questões vinculadas à experiências, culturas e relacionamentos locais, seria interessante como tema de pesquisa de mestrado futuramente.

Algumas alterações no layout poderão ser feitas no período de desenvolvimento da plataforma pois algumas formas precisarão dialogar com a programação do sistema. É previsto também ao layout severas modificações quando programado para aparelhos de celular, ou de menor área de visualização.

Além disso, sugere-se que nesta etapa de desenvolvimento, seja realizada uma prototipação de alta fidelidade com alguns usuários da comunidade, como forma de testar sua navegação no site.

E por fim, o conceito adotado como piloto na comunidade Vila Parque da Cidade, poderá ser desenvolvido e adaptado às diversas comunidades existentes na cidade do Rio de Janeiro, por partilharem a mesma essência e necessidades em comum.

9. CONCLUSÃO

A partir do desenvolvimento deste trabalho concluiu-se que a plataforma de serviços é a melhor opção, dentre as levantadas, para a diminuição do lixo de grande porte acumulado nos pontos de coleta da favela. Tal fato é devido, principalmente, a falta de engajamento das pessoas com relação a conscientização a respeito do lixo. Além do seu objetivo principal, o projeto vai de encontro aos interesses pessoais dos membros da comunidade e as conclusões levantadas pela autora.

Levando em conta a topografia da favela e áreas de relações econômicas-sociais, o projeto se aproveitou das relações já existentes e dos costumes da sua população para a elaboração de uma sistemática de referência já conhecida. Bares e mercearias, dentre outros, são pontos de grande fluxo de pessoas e por isso foram selecionados para servirem como ponto fixo para a plataforma.

A plataforma se utiliza de um “vocabulário” comum aos usuários de forma a manter sua identidade de comunicação na escrita e em todas as suas formas gráficas como ícones, que trazem um ambiente bastante amigável para seus usuários. Desta forma, objetivou-se manter as relações sociais e investir, de forma mais assídua, na compreensão, por parte dos membros, do sentimento de comunidade existente naquele meio através das fases de contato físico-pessoal proposto pela plataforma.

Além disso, de forma direta, a plataforma cumpre com os objetivos através de mecanismos de compra e venda de produto, inspirados em websites presentes na atualidade e adaptados a uma nova realidade online. Oferecendo serviços presentes dentro da comunidade, ajuda a promover e a contribuir para a vida financeira e social dos membros da mesma.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMSTRONG, Helen; STOJMIROVIC, Zvezdana. **Participate: Designing with user-generated content**. New York: Princeton Architectural Press, 2011. 158 p.

ART CENTER COLLEGE OF DESIGN (Estados Unidos). **Safe Agua**. Pasadena: Typecraft, Wood And Jones, 2010.

BETA VEJA. Brasil: Veja.com Economia, 13 set. 2012. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/economia/classe-c-e-a-unica-que-gasta-mais-do-que-ganha-diz-pesquisa/>>. Acesso em: 07 maio 2015.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Aglomerado Subnormal**. 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/agsn/>>. Acesso em: 14 maio 2015.

BRITO, João Carlos Xavier de. **COLETA DE LIXO EM COMUNIDADES DE BAIXA RENDA**. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/abes22/txl.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2015.

CASSILHA, Gilda A.; CASSILHA, Simone A. **Planejamento Urbano e meio ambiente**. Curitiba: lesde Brasil S.a., 2009. 176 p.

COELHO, Fernando. **Os problemas causados pela disposição e descarte inadequado de resíduos**. 2013. Disponível em: <<http://www.maceio.al.gov.br/slum/noticias/os-problemas-causados-pela-disposicao-e-descarte-inadequado-de-residuos/>>. Acesso em: 02 maio 2015.

CYNAMON, Szachna Eliaz; MONTEIRO, Teófilo Carlos do Nascimento. **Solução para remoção de lixo nas favelas: um projeto de estudo**. 1985. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1985000100005>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

DANIEL, Nínive Gonçalves Miranda; VALADÃO, Roselea Barbosa. **Análise das Questões dos Resíduos Sólidos e Seus Impactos nas Práticas Cotidianas das Favelas Santa Marta e Cantagalo/ Pavão: Pavãozinho no Contexto das Recentes Intervenções Urbanísticas e das UPPs**. Disponível em: <<http://www.chaourbano.com.br/visualizarArtigo.php?id=61>>. Acesso em: 18 jun. 2015.

EL PAÍS: Os jovens da classe C são os maiores consumidores do país. São Paulo, 26 jan. 2014. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2014/01/26/politica/1390771527_418106.html>. Acesso em: 29 jun. 2015.

EXPERIAN, Serasa. **Dados inéditos da Serasa Experian**. Disponível em: <<http://noticias.serasaexperian.com.br/dados-ineditos-da-serasa-experian-e-data-popular-revelam-faces-da-classe-media-que-movimenta-58-do-credito-e-injeta-r-1-trilhao-na-economia/>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

FERREIRA, Alvaro. **FAVELAS NO RIO DE JANEIRO: NASCIMENTO, EXPANSÃO, REMOÇÃO**

E, AGORA, EXCLUSÃO ATRAVÉS DE MUROS. **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. , n. 828, p.01-05, 25 jun. 2009. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-828.htm>>. Acesso em: 03 mar. 2015.

FILHO, Candido Malta Campos; **Reinvente seu bairro: Caminhos para você participar do planejamento de sua cidade**. Disponível em: <<http://noticias.serasaexperian.com.br/dados-ineditos-da-serasa-experian-e-data-popular-revelam-faces-da-classe-media-que-movimenta-58-do-credito-e-injeta-r-1-trilhao-na-economia/>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

FERREIRA, Alvaro. FAVELAS NO RIO DE JANEIRO: NASCIMENTO, EXPANSÃO, REMOÇÃO E, AGORA, EXCLUSÃO ATRAVÉS DE MUROS. **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. , n. 828, p.01-05, 25 jun. 2009. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-828.htm>>. Acesso em: 03 mar. 2015.

FILHO, Candido Malta Campos; **Reinvente seu bairro: Caminhos para você participar do planejamento de sua cidade**.

GGN: O Jornal de todos os Brasis. Brasil, 22 fev. 2014. Disponível em: <<http://jornalgggn.com.br/noticia/classe-c-gastou-mais-de-1-trilhao-de-reais-em-2013>>. Acesso em: 27 jun. 2015.

INSTITUTO **Doe Seu Lixo**. Disponível em: <<http://www.doeseulixo.org.br/porque-reciclar/principais-vantagens/>>. Acesso em: 20 jun. 2015.

JUSBRAZIL. **Art. 225 da Constituição Federal de 88**. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645661/artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

KELLEY, Tom; LITTMAN, Jonathan; **As 10 faces da inovação**. São Paulo: São Paulo, 2007.

LIMA, Laise Marinho. **Lixo urbano: de problema à possibilidade**. 2012. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/lixo-urbano-de-problema-a-possibilidade/101172/>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

MAREGA, Ana Carolina Peterman. **Lixo urbano, um problema social e responsabilidade de todos**. 2011. Disponível em: <<http://www.cenedcursos.com.br/lixo-urbano-problema-social.html>>. Acesso em: 05 maio 2015.

MULTIRHO.BLOG. **Nova Classe C ganha melhor e consome mais**. Disponível em: <<http://www.multirho.com.br/nova-classe-c-ganha-melhor-consome-mais/>>. Acesso em: 13 maio 2015.

OS RISCOS DO DESCARTE INCORRETO DO LIXO ELETRÔNICO: **Manuseio inadequado dos equipamentos eletroeletrônicos pode causar danos ao meio ambiente e à saúde humana**. São Paulo, 20 jul. 2013. Disponível em: <<http://www.>>

cruzeirodosul.inf.br/materia/488512/os-riscos-do-descarte-incorreto-do-lixo-eletronico>. Acesso em: 18 maio 2015.

PEREIRA, Daniel. Contato Daniel Pereira. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <danieltourinrio@hotmail.com>. em: 18 maio 2015.

RIBEIRO, Flávia. **Favelas cariocas: A cidade e os morros**. Disponível em: <<http://guiadoestudante.abril.com.br/aventuras-historia/favelas-cariocas-cidade-morros-435499.shtml>>. Acesso em: 15 maio 2015.

RIO DE JANEIRO. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento**. 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/snisweb/src/Sistema/index>>. Acesso em: 15 maio 2015.

ROSA, Marcos L.; Micro Planejamento Práticas Urbanas Criativas. São Paulo: São Paulo, 2011.

ROSA, Marcos L.; WEILAND, Ute E.; ÁLVAREZ, Ana; BUSH, Lindsay; MUTMAN, Demet; SHANKAR, Priya; **Handmade Urbanism: From community Initiatives to Participatory Models**. Berlin: Alemanha, 2013.

SDI, Supervisão de Disseminação de Informações - Ibge/ue/rj -. Aglomerados subnormais (favelas). [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <sdirj@ibge.gov.br>. em: 14 maio 2015.

SDI, Supervisão de Disseminação de Informações - Ibge/ue/rj -. Aglomerados subnormais (favelas). [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <sdirj@ibge.gov.br>. em: 14 maio 2015.

SHEA, Andrew; **Designing for Social Change: Strategies for Community-Based Graphic Design**. New York, NY, 2012.

SILVA, Jessica. DADOS LIXO. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <jessicadasilvajks@gmail.com>. em: 15 maio 2015.

SMITH, Cynthia E.; **Design with the other 90%: Cities**. New York: NY, 2011.

THOMAS BINDER. The Danish Design School Press. **Rehearsing the Future**. Copenhagen: Scanprint, 2010.

VALLADARES, Licia. A GÊNESE DA FAVELA CARIOCA.: A produção anterior às ciências sociais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 44, p.5-34, out. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v15n44/4145>>. Acesso em: 22 junho 2015.

RBA, Redação. **Moradores de favelas consomem mais, e o endividamento também cresce**. 2015. Disponível em: <<http://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2015/03/moradores-de-favelas-consomem-mais-e-o-endividamento-tambem-cresce-2407.html>>. Acesso em: 02 mar. 2015.

ADRESSING the favelas. 2015. Disponível em: <<http://what3words.com/2015/02/favela/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

FRENKEN, Koen et al (Org.). **Smarter regulation for the sharing economy**. 2015. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/science/political-science/2015/may/20/smarter-regulation-for-the-sharing-economy>>. Acesso em: 25 set. 2015.

PRETTY, Jules et al (Org.). **Less consumption is not the end for business**. 2015. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/may/14/less-material-consumption-business-health-nature>>. Acesso em: 23 jul. 2015.

UOL. **Maioria dos moradores de favela no Brasil apenas telefone celular**. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/11/06/ibge-maioria-dos-moradores-de-favela-no-brasil-tem-apenas-telefone-celular.htm#fotoNav=12>>. Acesso em: 5 jul. 2015.

QUAINO, Lilian (Org.). **Metade da brasileira está incluída no mundo digital**, diz FGV. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2012/07/metade-da-populacao-brasileira-esta-incluida-no-mundo-digital-diz-fgv.html>>. Acesso em: 5 set. 2015.

ARREIRA, Gabriel (Comp.). **Computador testado em favelas do Rio é lançado na internet**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/04/computador-popular-testado-em-favelas-do-rio-e-lancado-na-internet.html>>. Acesso em: 1 maio 2015.

LAPAGESSE, Gabriela (Comp.). **Com a ajuda de aplicativo, moradores põem favelas com UPPs no mapa**. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/rio/com-ajuda-de-novo-aplicativo-moradores-poem-favelas-com-upps-no-mapa-do-rio-14433152>>. Acesso em: 24 jul. 2015.

FORTE, Rafael. **Minha loja física agora também on-line. Como controlo tudo isso?** 2011. Disponível em: <<http://ecommercenews.com.br/artigos/cases/minha-loja-fisica-agora-tambem-esta-on-line-como-controlo-tudo-isso>>. Acesso em: 30 ago. 2015.

GLOBO, O. **Plataforma de saúde venceu o Startup Weekend**. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/emprego/empreendedorismo/plataforma-de-saude-venceu-startup-weekend-favela-12057713>>. Acesso em: 17 jul. 2015.

COSTA, Anderson. **Facebook cria laboratório inovação na favela de Heliópolis**. 2014. Disponível em: <<http://ekonomio.com.br/facebook-heliopolis/>>. Acesso em: 26 mar. 2015.

GUIMARÃES, Nathália. **Timerepublik: conheça a rede social de "troca de favores"**: Na rede social, a moeda de troca é o tempo e não o dinheiro. 2014. Disponível em: <<http://www.leiaja.com/tecnologia/2014/01/14/timerepublik-conheca-rede>>.

social-de-troca-de-favores/>. Acesso em: 10 set. 2015.

YACCOUB, Hilaine. **A chamada "nova classe média": cultura material, inclusão e distinção social**. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-71832011000200009&script=sci_arttext>. Acesso em: 25 set. 2015.

BRETTAS, Tatiana. **A POLÍTICA ECONÔMICA E POLÍTICA SOCIAL NA DÉCADA DE 1990: notas para uma necessária articulação**. 2007. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos/EixoTematicoA/307b046553e986a40f0aTatiana_Brettas.pdf>. Acesso em: 25 set. 2015.

GIMENEZ, Aurélio. **Consumo das classes C, D e E movimenta R\$ 1,27 trilhão: Apesar do volume, grupo reclama da falta de serviços públicos como rede de esgoto e água**. 2014. Disponível em: <<http://odia.ig.com.br/noticia/economia/2014-01-30/consumo-das-classes-c-d-e-e-movimenta-r-127-trilhao.html>>. Acesso em: 20 set. 2015.

PAAP, Anna Carolina. **NA FAVELA, MAIS DE 50% DE INTERNAUTAS**. 2013. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,nas-favelas-mais-de-50-de-internautas-imp-,1091256>>. Acesso em: 23 set. 2015.

LISBOA, Vinícius. **Moradores das favelas são mais otimistas que brasileiros em geral, diz instituto**. 2013. Disponível em: <<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-11-04/moradores-das-favelas-sao-mais-otimistas-que-brasileiros-em-geral-diz-instituto>>. Acesso em: 23 set. 2015.

GANSKY, Lisa. **Mesh: porque o futuro dos negócios é compartilhar**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 242 p.

RELATÓRIOS CONSULTADOS:

ALONSO, Aline de Araujo. **Comum, um ambiente colaborativo**. 2012. 111 f. TCC (Graduação) - Curso de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

GONÇALVES, Nathany Cristine dos Santos. **Antenados**. 2014. 135 f. Tese (Doutorado) - Curso de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

11. ANEXOS

1. Questionários
2. Lixo nos pontos de descarte da comunidade
3. Oficina Café com Conversa
4. Forma de anúncios na favela
5. Fluxograma plataforma online
6. Fluxograma do processo: pontos fixos
7. Telas finais
8. Locais de base para os pontos fixos da plataforma

LIXO NA LATA

Juntos podemos muito mais!

Você considera morar em que área da comunidade?

Parte baixa Na metade No alto Não sei Não quero responder

Você é...



Mulher



Homem

A quantos anos mora na comunidade?

0-5

5-10

+ que 10

Qual é a situação do seu imóvel?

Alugado

Próprio

Outro

Quantas pessoas moram na sua casa?

1

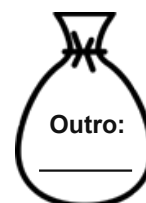
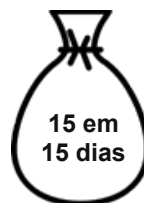
2

3

4

+ que 4

Com que frequência o lixo é coletado em casa?



Você já viu algum dos itens abaixo sendo descartados em lugares impróprios para a coleta?



Computador



Geladeira



Sofás



Fogão



Entulho



Televisores



Sacolas com
resíduos



Máquina
de lavar



Outros

Coleta de lixo:



Qualidade das ruas:



Acúmulo de lixo na comunidade:



Limpeza na sua rua:



Distância até os pontos de coleta regular (*da sua casa até o ponto*):



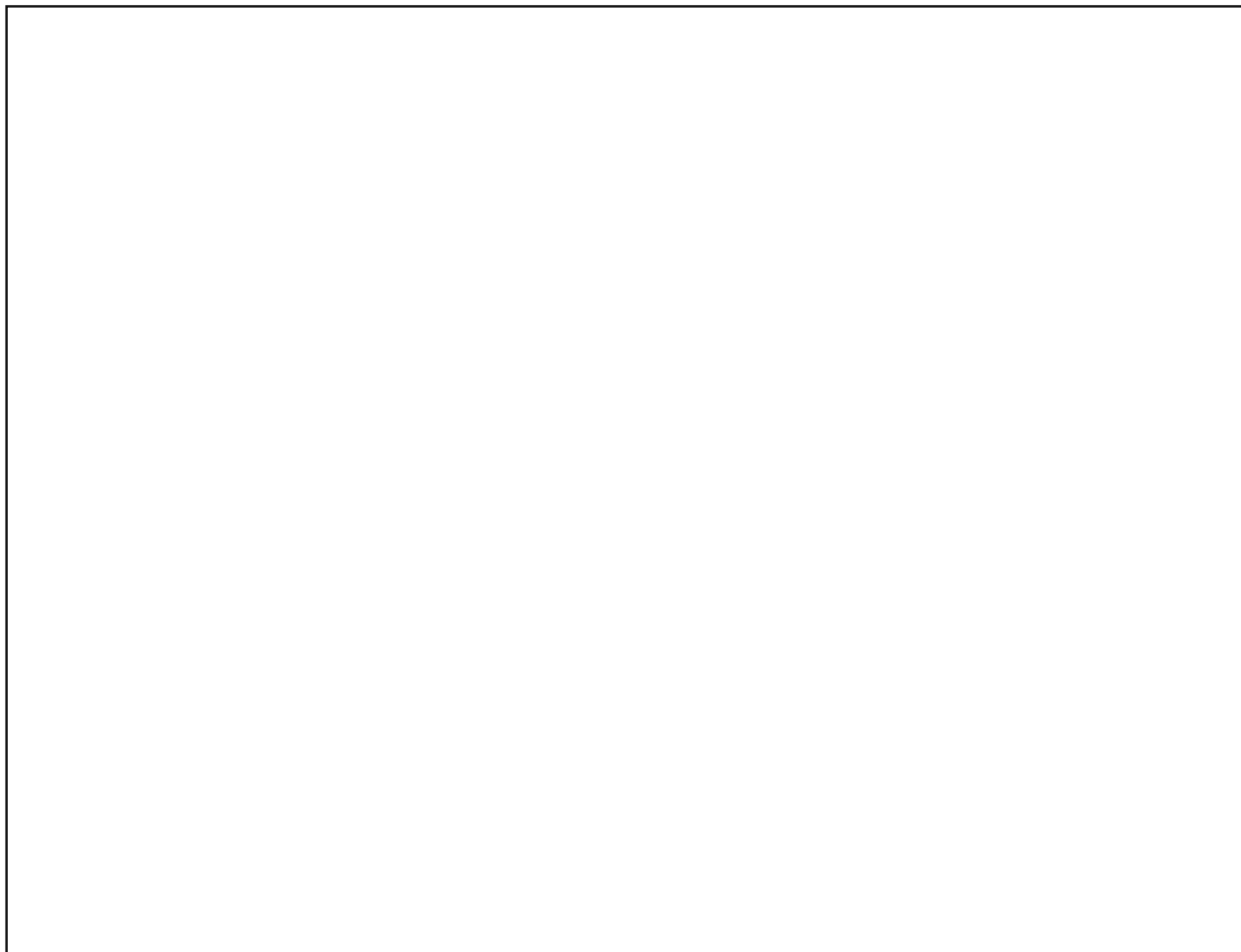
Comunicação Interna de eventos na comunidade:



Sistema de esgoto:



Sentiu falta de alguma coisa? Use esse espaço para se expressar:

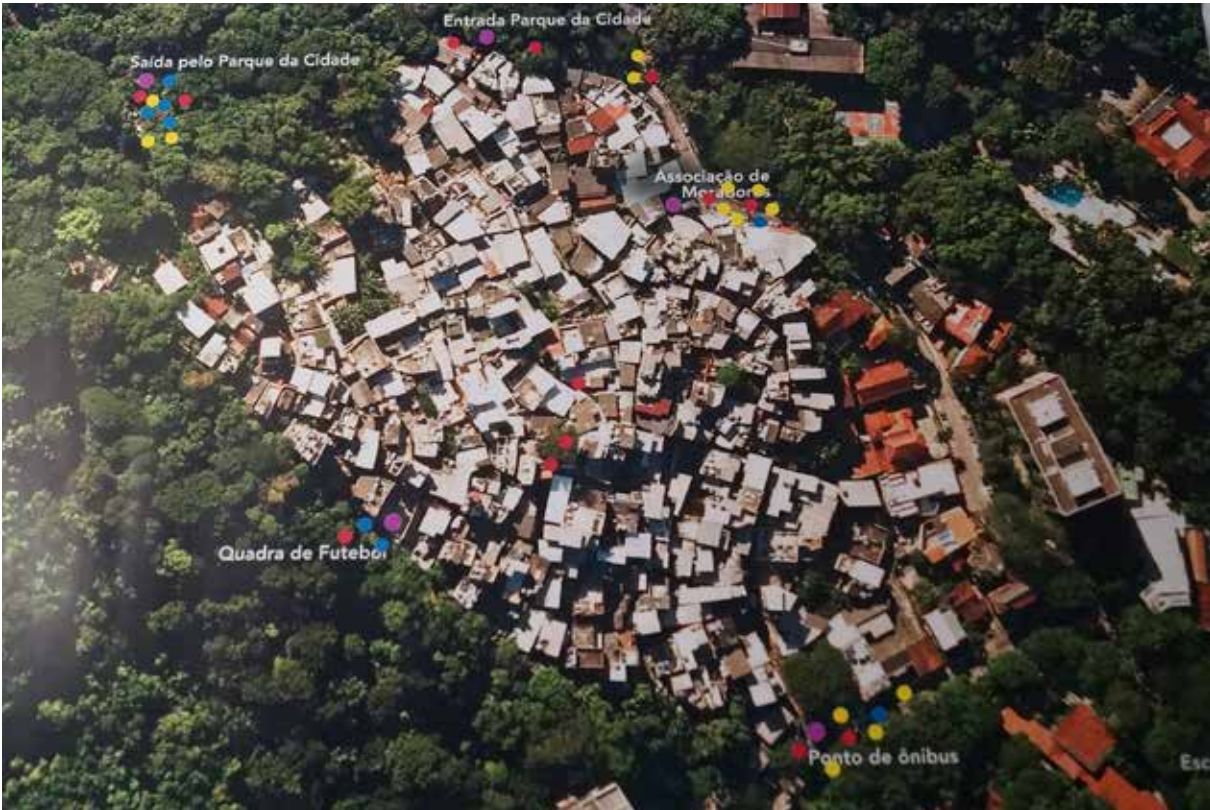


Muito **obrigada** pela sua colaboração! :)

ANEXO 2: LIXO NOS PONTOS DE DESCARTE DA COMUNIDADE



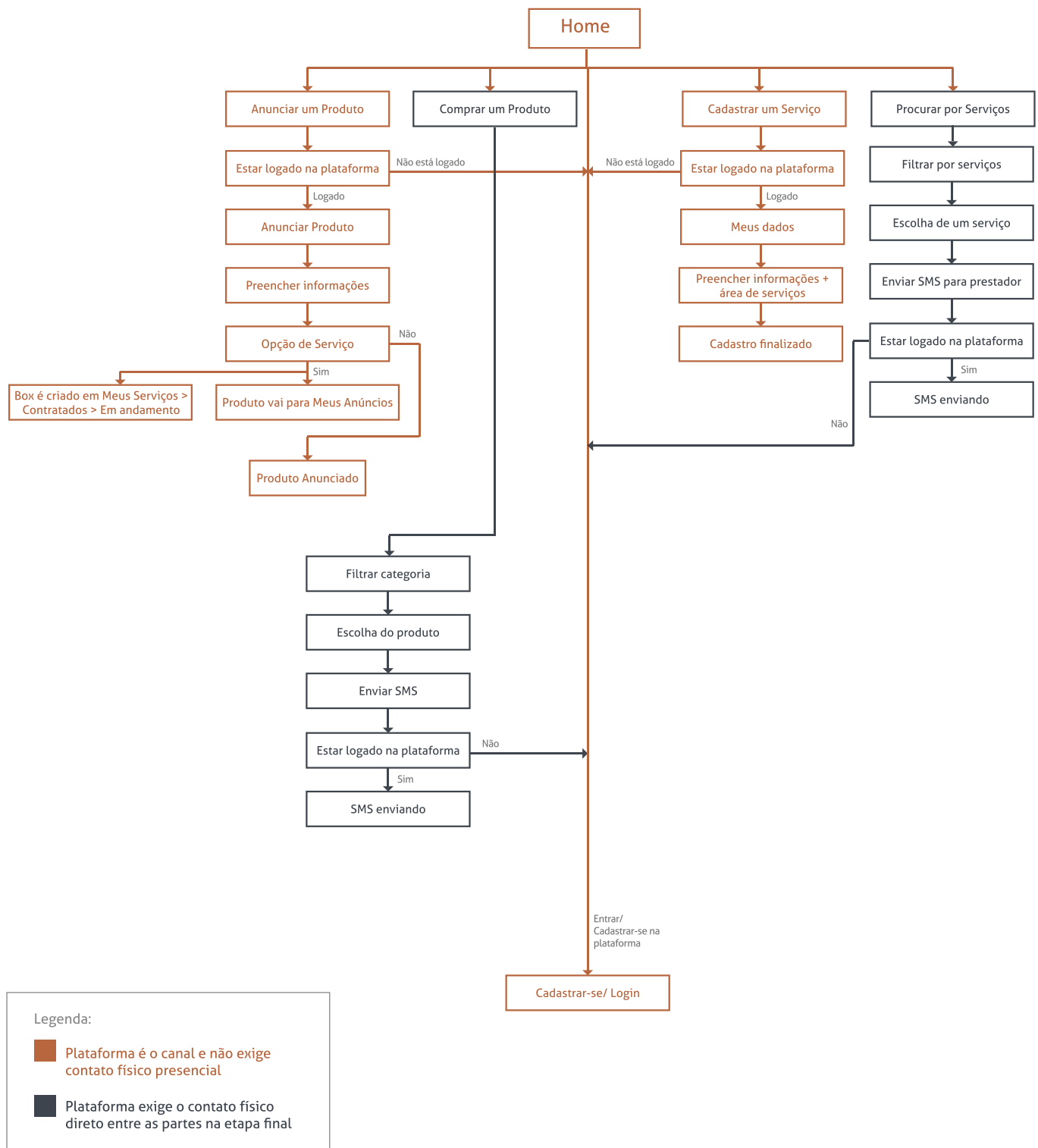
ANEXO 3: OFICINA CAFÉ COM CONVERSA



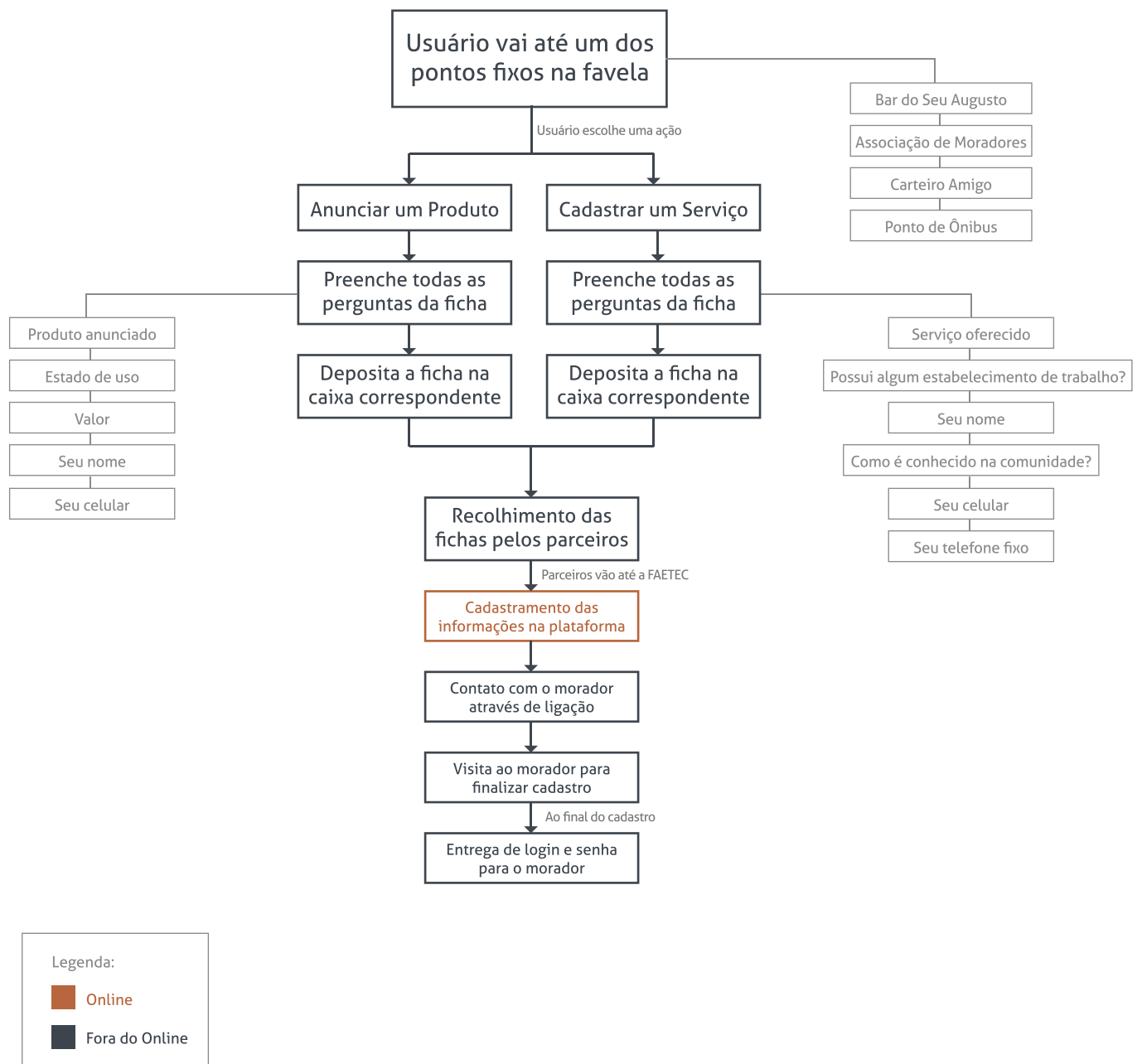
ANEXO 4: FORMA DE ANÚNCIOS NA FAVELA



ANEXO 5: FLUXOGRAMA DA PLATAFORMA ONLINE



ANEXO 6: FLUXOGRAMA DO PROCESSO: PONTOS FIXOS



ANEXO 7: TELAS FINAIS

HOME



compartilhãe[Anunciar um produto](#)[Cadastrar um serviço](#)[Comprar um produto](#)[Procurar um serviço](#)[Me cadastrar](#)[Entrar](#)

JÁ SOU CADASTRADO

CELULAR:

SENHA:

[ESQUELI MINHA SENHA](#)[ALTERAR MINHA SENHA](#)

ACESSAR MEU PERFIL

QUERO ME CADASTRAR

[f Usar a conta do Facebook](#)

NOME:

SOBRENOME:

CELULAR:

SENHA:

CONFIRMAR SENHA:

CONFIRMAR CADASTRO

COMPRAR UM PRODUTO

compartilhaê Anunciar um produto Cadastrar um serviço **Comprar um produto** Procurar por serviço [Me Cadastrar](#) [Entrar](#)

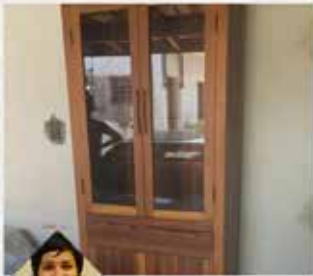
O QUE VOCÊ DESEJA? FAIXA DE PREÇO: ATÉ R\$ 2000 MOSTRAR APENAS ANÚNCIOS: ☒ com fotos ☐ com fotos de perfil

34 ANÚNCIOS ENCONTRADOS 13 CLASSIFICAR NO TOPO POR: **Recentes**



BICICLETA VERMELHA CALOY
POR: EDUARDO PAIVA

R\$ 70 LISTA DE DESEJOS



ARMÁRIO DE MADEIRA E VIDRO
POR: ANA PAULA SANTOS

R\$ 500 LISTA DE DESEJOS



MICROONDAS CONSUL
POR: ANTÔNIO FONSECA

R\$ 150 LISTA DE DESEJOS



FOGÃO DE 6 BOCAS
POR: FELIPE TEIXEIRA

R\$ 150 LISTA DE DESEJOS



BLUSA TOMMY HILFGER
POR: LEANDRA LEAL

R\$ 50 LISTA DE DESEJOS



SOM AIWA - USADO!
POR: ROMEU PAIVA

R\$ 300 LISTA DE DESEJOS



GELADEIRA CONSUL BRANCA
POR: JOANA PEREIRA

R\$ 150 LISTA DE DESEJOS



GELADEIRA CONSUL
POR: DANIELE SOUZA

R\$ 150 LISTA DE DESEJOS



COMPUTADOR PENTIUM 4
POR: MARIA APARECIDA

R\$ 600 LISTA DE DESEJOS



CAMA DE CASAL DE MADEIRA
POR: LUIS SILVA

R\$ 250 LISTA DE DESEJOS



MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
POR: QUEIROZ E SANTIAGO

R\$ 700 LISTA DE DESEJOS



BERÇO INFANTIL
POR: FERNANDO SOUZA

R\$ 100 LISTA DE DESEJOS



CELULAR SAMSUNG G4
POR: PEDRO PAULO

R\$ 250 LISTA DE DESEJOS

1 2 3

PROCURAR POR SERVIÇOS

compartilhaê

Anunciar um produtoCadastrar um serviçoComprar um produtoProcurar por serviçoMe CadastrarEntrar

O QUE VOCÊ PROCURA?

Todos os serviços

Mostrar apenas perfis com fotos

Buscar no serviço selecionado

48 SERVIÇOS ENCONTRADOS

12

CLASSIFICAR NO TOPO POR: Recentes



COSTUREIRA

MARIA APARECIDA

10 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



TÉCNICO EM INFORMÁTICA

JOÃOZINHO

00 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



COSTUREIRA

ROSA DA SILVA

05 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



MECÂNICO

TIÃO DA SILVA

15 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



CARREGADOR

SEU PEREIRA

27 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



PINTOR

FERNANDO PAIVA

10 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



ELETRICISTA

JOÃO PEREIRA

15 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



MARCENEIRO

MARCELO SILVA

60 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



ESTOFADOR

SEU VICENTE

03 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



ENCANADOR

SEU JOSÉ

05 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



BOMBEIRO

SEU NENÉM

09 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★



TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO

RODRIGO DIAS

67 SERVIÇOS FINALIZADOS

★

★

★

★

★

123

66 COMPARTILHAÊ

CADASTRAR UM SERVIÇO

compartilhaê[Anunciar um produto](#)[Cadastrar um serviço](#)[Comprar um produto](#)[Procurar por serviço](#)

Olá, Paulo

[Sair](#)



Mudar Foto

[Meus dados](#)[Anunciar produto](#)[Meus anúncios](#)[Lista de desejos](#)[Meus serviços](#)

MEUS DADOS

NOME:

SOBRENOME:

CELULAR:

COMO PREFERE SER CHAMADO?

SENHA:

[VISUALIZAR SENHA](#)[ALTERAR MINHA SENHA](#)

ONDE ESTOU NA COMUNIDADE:



Eu

Arraste para
selecionar local



DESEJO CADASTRAR TAMBÉM MEU SERVIÇO

SOU CONHECIDO NA COMUNIDADE POR:*

Exemplo: Um apelido, sobrenome...

EU TRABALHO COMO:*

Escolha uma profissão

MEU CELULAR É:*

AS PESSOAS PODEM ME ENCONTRAR:*

Exemplo: Perto do ponto de ônibus

MEU TELEFONE FIXO É:

CONFIRMO MEUS DADOS

LISTA DE DESEJOS

compartilhaê

Anunciar um produtoCadastrar um serviçoComprar um produtoProcurar por serviço

Olá, PauloSair



Meus dadosAnunciar produtoMeus anúnciosLista de desejosMeus serviços

LISTA DE DESEJOS

CATEGORIA*

Escolha uma categoria

MARCA*

Escolha uma marca

QUANTIDADE*

SALVAR

APAGAR SELECIONADOS

LIMPAR LISTA

CATEGORIA	MARCA	QUANTIDADE
 MOBÍLIA > CADEIRAS	QUALQUER MARCA	05 UNIDADES
		
		
		
		
		
		

compartilhaê

Anunciar um produto

Cancelar um serviço

Cancelar um produto

Processar um serviço

12x, 18x ou 24x

Sua

Meus dados

Meus produtos

Meus serviços

Meus produtos

Meus serviços

MEUS SERVIÇOS

o serviço que acabou e o novo chegou

COMPARTILHAÊ PROFISSIONAL | SERVIÇO DE SERVIÇOS DE TUBO

INÍCIO: 15/08/2018

TERMINO: 15/08/2018

VALOR DO CONTRATO

15,40

VALOR DA FICHA

15,00

REMOÇÃO DE

15,40

CLIQUE PARA REQUISITAR SERVIÇO

TECHNOLOGIA DE PROFISSIONAL

15/08/2018

CONTATO:

011 999 999 000

INÍCIO

15/08/2018

TERMINO

15/08/2018

VALOR

15,40

VALOR DA FICHA

15,00

REMOÇÃO DE

15,40

CLIQUE PARA REQUISITAR SERVIÇO

TECHNOLOGIA DE PROFISSIONAL

15/08/2018

CONTATO:

011 999 999 000

INÍCIO

15/08/2018

TERMINO

15/08/2018

VALOR

15,40

VALOR DA FICHA

15,00

REMOÇÃO DE

15,40

CLIQUE PARA REQUISITAR SERVIÇO

TECHNOLOGIA DE PROFISSIONAL

15/08/2018

CONTATO:

011 999 999 000

COMPARTILHAÊ 69

ANUNCIAR PRODUTO

compartilhaê[Anunciar um produto](#)[Cadastrar um serviço](#)[Comprar um produto](#)[Procurar por serviço](#)

Olá, Paulo[Sair](#)

[Meus dados](#)[Anunciar produto](#)[Meus anúncios](#)[Lista de desejos](#)[Meus serviços](#)

ANUNCIAR PRODUTO

ENVIAR IMAGEM DO PRODUTO: (A primeira imagem aparecerá no perfil do anúncio)



COLOCANDO UMA IMAGEM SEU PRODUTO APARECERÁ MAIOR NA PAGINA

+

ADICIONAR IMAGEM

+

ADICIONAR IMAGEM

+

ADICIONAR IMAGEM

+

ADICIONAR IMAGEM

CATEGORIA:*

Eletrônicos

TÍTULO:

Monitor Samsung 19"

VALOR:

R\$ 150

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

Monitor Samsung 19": Em bom estado de conservação. Apresenta pequena rachadura na parte inferior. Preto.

ESTADO DO MEU PRODUTO:

COMO NOVO

COM DEFEITO

TIPO DO DEFEITO:

Quebrado

Trincado

SUGESTÃO DE SERVIÇOS

PUBLICAR ANÚNCIO

70 COMPARTILHAÊ

compartilhaê[Anunciar um produto](#)[Cadastrar um serviço](#)[Comprar um produto](#)[Procurar por serviço](#)

Olá, Paulo[Sair](#)

[Meus dados](#)[Anunciar produto](#)[Meus anúncios](#)[Lista de desejos](#)[Meus serviços](#)

MEUS ANÚNCIOS



MICROONDAS CONSUL**R\$ 150**

Computador Pentium II 233mhz, com: HD 4.1 G; outro HD 1.2 G; 96 Mb RAM; leitora cd; floppy disk; placa de fax; placa de rede; placa USB; placa de video; monitor Samsung VGA color; caixas de som; teclado; e, mouse. Impressora com fonte queimada.

[EDITAR](#)[EXCLUIR ANÚNCIO](#)

Expira em 28 dias



MESA DE MADEIRA**R\$ 700**

- Mesa em fórmica (não é pintada) a placa já é na cor branca! - Maior durabilidade - totalmente desmontável - já acompanha parafusos e porcas para montagem - podem ser limpas com buxinha que não mancha! - Não perdem o brilho e a cor - portátil.

[EDITAR](#)[EXCLUIR ANÚNCIO](#)

Expira em 4 dias



MONITOR SAMSUNG 19"**R\$ 150**

Monitor Samsung 19". Em bom estado de conservação. Apresenta pequena rachadura na parte inferior. Preto.

[EDITAR](#)[IR PARA MEUS SERVIÇOS](#)[EXCLUIR ANÚNCIO](#)

Status: **Não anunciado**

ANEXO 8: LOCAIS DE BASE PARA OS PONTOS FIXOS DA PLATAFORMA



Ponto de ônibus



FAETEC



Associação de Moradores



Bar do Seu Augusto