



SERVIÇOS SOCIALMENTE INOVADORES:
UMA ABORDAGEM PARA APROXIMAR EMPRESAS E CONSUMIDORES EM
COMUNIDADES PACIFICADAS NO RIO DE JANEIRO

Patricia de Oliveira Melo

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientadora: Carla Martins Cipolla

Rio de Janeiro

Agosto de 2014

SERVIÇOS SOCIALMENTE INOVADORES:
UMA ABORDAGEM PARA APROXIMAR EMPRESAS E CONSUMIDORES EM
COMUNIDADES PACIFICADAS NO RIO DE JANEIRO

Patricia de Oliveira Melo

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO
LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA (COPPE)
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS
REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM
CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Examinada por:

Prof^a. Carla Martins Cipolla, D.Sc.

Prof. Roberto dos Santos Bartholo Junior, Dr

Prof^a. Elizabeth Tunes, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL
AGOSTO DE 2014

Melo, Patricia de Oliveira

Serviços socialmente inovadores: uma abordagem para aproximar empresas e consumidores em comunidades pacificadas do Rio de Janeiro/ Patricia de Oliveira Melo. – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2014.

VIII, 104 p.: il.; 29,7 cm.

Orientadora: Carla Martins Cipolla

Dissertação (mestrado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 2014.

Referências Bibliográficas: p. 99-104.

1. Inovação em serviços. 2. Favelas pacificadas. 3. Reciclagem. I. Cipolla, Carla Martins. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III. Título.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem Ele nada na minha vida faria sentido ou seria possível. É a certeza de que Ele está do meu lado, me protegendo, a minha frente me guiando, e atrás de mim me guardando que me faz seguir em frente e buscar meus sonhos e aquilo que acredito.

Agraço aos meus pais, Paulo e Quitéria, por todo apoio, cuidado, suporte e educação que me deram ao longo da minha vida, me fazendo acreditar que, independente do caminho escolhido, eles estariam do meu lado e fariam o possível para me ajudar. Agradeço pelo exemplo e pelas comemorações a cada vitória em minha vida.

Agradeço a minha irmã Ana Paula pela amizade, companheirismo e suporte durante toda a minha vida. Pela certeza de saber que sempre terei ela ao meu lado para me apoiarem e ajudar em minhas escolhas. Agradeço por toda a ajuda nesse trabalho e por sempre ouvir minhas dúvidas, angústias, ideias e descobertas durante o processo de pesquisa.

Agradeço a minha orientadora Carla pelos conselhos, incentivos e por sempre me mostrar o caminho de novas ideias e de novas formas de enxergar minha pesquisa. Agradeço também a todos os membros da banca de qualificação e defesa.

Agradeço aos amigos que fizeram a caminhada do mestrado mais divertida e que sempre trocaram comigo ideias e descobertas. Seja aqueles que fiz no mestrado (Silvia, Tharcísio, Julie) ou aqueles que já carrego em minha vida e que sempre torceram pela minha vitória.

Agradeço, por fim, a todos aqueles que utilizarão essa pesquisa como fonte de dados e conhecimentos, pois é com isso que tenho a sensação de dever cumprido.

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.)

SERVIÇOS SOCIALMENTE INOVADORES:
UMA ABORDAGEM PARA APROXIMAR EMPRESAS E CONSUMIDORES EM
COMUNIDADES PACIFICADAS NO RIO DE JANEIRO

Patricia de Oliveira Melo

Agosto/2014

Orientadora: Carla Martins Cipolla.

Programa: Engenharia de Produção

Este trabalho traz um estudo de caso do Projeto Light Recicla desenvolvido nas favelas pacificadas da Zona Sul do Rio de Janeiro com o objetivo de auxiliar os moradores dessa comunidade no processo de transição de uma realidade informal para uma formalizada. O projeto é analisado enquanto novo modelo de serviço, trazendo o conceito de serviços socialmente inovadores, ou seja, serviços situados no contexto onde estão inseridos e focados na relação de confiança entre empresa e usuários. Através da análise é possível perceber que, em realidades complexas como as das favelas pacificadas, um projeto de serviço focado na relação e na confiança é capaz de ser socialmente relevante, ao mesmo tempo em que é economicamente vantajoso e ambientalmente correto.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

SOCIALLY INNOVATIVE SERVICES: AN APPROACH TO BRING
ENTERPRISES AND CONSUMERS FROM PACIFIED COMMUNITIES IN RIO DE
JANEIRO CLOSER

Patricia de Oliveira Melo

August/2014

Advisor: Carla Martins Cipolla

Department: Industrial Engineering

This paper presents a case study of the Project Light Recicla developed in Rio de Janeiro pacified favelas with the aim of helping the residents of this communities in the transition process from an informal to a formal reality. The project is considered as a new service model, bringing the concept of socially innovative services, ie services focused in the context they are located a based on trust between company and users. Through the analysis it can be seen that in complex situations, such as the pacified favelas, a service project focused on relationship and trust can be socially relevant at the same time that it is economically advantageous and environmentally friendly.

Sumário

1- Apresentação	1
1.1 - Introdução	1
1.2 - Justificativa.....	2
1.3 – Metodologia	4
1.3.1 - Questão de estudo e proposições	4
1.3.2 - Objetivos da pesquisa	5
1.3.3 - Estudo de caso: o Light Recicla.....	6
1.3.4 Projeto do estudo de caso	6
2 - Favelas e pacificação.....	9
2.1 – Conceito e história	9
2.2 – Cenário atual – UPPs: entre críticas e elogios	15
2.3 – Favelas em destaque no projeto	19
2.3.1- Santa Marta	19
2.3.2 – Rocinha.....	21
2.3.3 – Chácara do Céu (Leblon)	23
2.3.4 – Babilônia e Chapéu Mangueira	24
2.3.5 – Cruzada São Sebastião	25
3- Serviços e inovação na realidade das favelas hoje.....	26
3.1 – Inovação Social e colaboração entre diversos atores.....	27
3.2 – A inovação social e a produção de serviços nas favelas.....	31
3.3- Pacificação e serviços: um grande mercado consumidor	35
3.4– Uma nova interação em serviços – serviços socialmente inovadores	38
3.4.1- Dimensão Relacional dos Serviços.....	38
3.4.2- Dimensão Situada dos Serviços	40
4 – O valor do lixo através do conceito de resíduos sólidos e da reciclagem: entendendo o lixo como recurso	42
4.1 – Lixo: De problema a importante recurso pela reciclagem.....	42

4.2 – O lixo usado como recurso: exemplo das empresas de energia elétrica.....	48
4.2.1 – Ecoelce: projeto desenvolvido no Ceará em janeiro de 2007	48
4.2.2 – Ecoampla: projeto desenvolvido no Rio de Janeiro em maio de 2008	51
4.2.3 – Ecocelpe: projeto desenvolvido em Pernambuco em fevereiro de 2008	51
4.2.4 – Ecocemar: projeto desenvolvido no Maranhão em 2011	51
4.2.5 – Conta Cidadã Energisa: projeto desenvolvido na Paraíba em setembro de 2012.....	52
4.2.6 – Recicle mais pague menos: projeto desenvolvido em São Paulo em março de 2013	52
5 - Light Recicla.....	53
5.1 – Histórico do projeto	53
5.2 - Apresentação da arquitetura do projeto	58
5.2.1 – O Ecoponto: evidências físicas do projeto	58
5.2.2 – Funcionamento do projeto.....	60
5.2.3 – Parcerias para funcionamento e manutenção do projeto: colaboração entre comunidade, governo e empresas privadas	66
6 - Análise do funcionamento do projeto hoje	68
6.1 – Efetividade do projeto no auxílio ao pagamento da conta de luz	70
6.2 – Determinação do perfil dos usuários do Light Recicla.....	73
6.3 – Uso do método de interpretação dos sentidos para análise dos dados.....	75
6.3.1 – Análise do processo de colaboração empresa-cliente	75
6.3.2 – Análise da relação empresa-cliente	77
6.3.3 – Análise da percepção dos usuários sobre o projeto: está situado com a realidade local?.....	81
6.3.4 – Análise das sugestões dos clientes para melhorar o projeto.....	84
6.4 –A visão da empresa sobre o projeto e questões apontadas pelos clientes.....	88
6.5 – Casos de consumidores que inovaram no uso do projeto	90
6.6 – O projeto em dados: a interpretação dos números de utilização do projeto	91

7 - Abordagem colaborativa, relacional e situada em serviços e o Light Recicla.....	94
8 - Discussão dos resultados do estudo do projeto e sugestões de melhoria.....	97
9 – Conclusão	100
Bibliografia.....	101

1- Apresentação

1.1 - Introdução

As favelas fazem parte do cenário carioca há várias décadas e são caracterizadas por serem locais destacados do contexto urbano da cidade. Considerados arranjos informais, são marcados pela falta ou pela prestação inadequada de serviços básicos, como coleta de lixo, fornecimento de água, luz e saneamento. Com isso, esses locais possuem níveis de desenvolvimento que destoam do resto da cidade, sendo ao mesmo tempo locais cheios de necessidades e cheios de potencial.

A falta de serviços fornecidos pelo Estado e pelo setor privado faz com que as favelas tenham o potencial de ser berços de inovações por parte dos moradores, que procuram, muitas vezes, se organizar para gerar soluções criativas para seus problemas. Essas soluções estão fortemente ligadas ao contexto de cada comunidade e demonstram o potencial projetual presente nas pessoas diante de problemas que necessitam de soluções imediatas. Entretanto, algumas vezes essas soluções acabam passando pela ilegalidade, necessitando de uma atenção especial por parte do Estado e das empresas para trazer esses moradores para a legalidade.

Nos últimos anos vem ocorrendo mudanças muito importantes no contexto das favelas cariocas: a chegada das unidades de polícia pacificadora (UPPs). As UPPs são unidades de policiamento permanente que estão sendo instaladas em favelas cariocas dominadas pelo tráfico de drogas, trazendo a redução da violência e uma consequente integração maior com o resto da cidade. A pacificação das favelas abriu as portas das comunidades para que algumas empresas procurassem instalar seus serviços nelas, principalmente as prestadoras de serviços básicos.

A entrada das empresas prestadoras de serviços nas comunidades demonstra o potencial que esse mercado consumidor possui. Entretanto, esse mercado possui características e necessidades específicas, que precisam ser entendidas. A chegada dos serviços básicos fornecidos de forma regular traz direitos e deveres para os moradores das favelas, ou seja, ao mesmo tempo em que os moradores passam a poder ter maior controle da qualidade do serviço que recebem, eles passam a ter que cumprir com a

obrigação de pagar a conta em dia. Essa obrigação traz um aumento no custo de vida nas comunidades pacificadas.

Para lidar com esse aumento no custo de vida, as empresas e os moradores precisam manter um canal de diálogo, para que, as comunidades consigam se beneficiar desse processo de integração e construção de cidadania e as empresas possam evitar as perdas causadas pela inadimplência. Essa pesquisa tem como objetivo entender novas formas de relação entre empresas prestadoras de serviços básicos e consumidores das favelas pacificadas que procurem facilitar o processo de transição que leva a legalização da prestação desse serviço. Como hipótese, temos que o Light Recicla é um novo modelo de serviço que foca no estabelecimento de uma relação de diálogo empresa-cliente, pois foi desenvolvido tendo como foco as necessidades específicas dos moradores das favelas pacificadas. Essa pesquisa consiste em verificar essa hipótese através da pesquisa de campo, tendo como base a teoria.

1.2 - Justificativa

O setor de serviços vem ganhando destaque na economia atual, gerando empregos e riquezas para o país. De acordo com o IBGE, o setor terciário corresponde a quase 70% do Produto Interno Bruto brasileiro e é responsável por cerca de 75% dos empregos formais no país (Site Governo Federal, 2013). O crescimento do setor faz com que novos serviços surjam a todo momento, procurando atender a uma necessidade ou a um nicho de mercado ainda não explorado. Entretanto, em países de grande complexidade social como o Brasil, ao mesmo tempo em que surgem serviços para atender a necessidades super específicas, uma parcela da população ainda não tem acesso adequado aos serviços básicos, como água e luz.

O problema da prestação de serviços nas favelas é histórico e ganha uma nova perspectiva no contexto das pacificações. A instalação das UPPs, que têm como objetivo acabar com o domínio dos narcotraficantes nas comunidades pobres da cidade, traz o Estado para dentro dessas comunidades de uma nova forma, procurando garantir aos moradores seus direitos de cidadãos. Entretanto, junto com esses direitos, entram também os deveres, como a obrigação de estar legalmente conectado à rede de luz e água, devendo pagar a conta mensalmente. Logo, instalar a rede de luz e água em uma comunidade nessa

situação não é apenas uma questão técnica, mas é também um problema social e uma questão de estabelecer uma nova relação entre a empresa e os consumidores. Logo, procurar entender como as empresas estão lidando com esse momento é de grande importância.

O debate sobre as UPPs tem grande relevância atualmente, tendo em vista as inúmeras questões envolvidas no processo de pacificação e por este estar em pleno desenvolvimento de sua implementação na cidade. A importância do debate das questões envolvidas na pacificação foi colocada por Jailson de Souza e Silva (2012):

Logo, a UPP é fundamental, por ser a principal política de garantia do direito fundamental à vida, à liberdade e ao direito de ir e vir dos moradores das favelas estabelecidos em toda sua história. O que vem depois dela, todavia, tem de ser amplamente debatido (SILVA, 2012, pag 428)

A complexidade das questões relacionadas à regularização do fornecimento de energia elétrica pode ser vista no texto de Neiva Vieira da Cunha e Marco Antônio da S. Melo (2012). Nele percebemos a importância de se investir na construção de um processo de transição entre o irregular para o legalizado baseado no relacionamento e no diálogo.

Tanto a regularização do fornecimento de energia elétrica quanto as ações de regulamentação e fiscalização das obras na favela têm provocado conflitos entre os moradores e o poder público. Tais conflitos decorrem da experiência de adaptação a uma nova realidade e de internalização das novas regras em jogo, na medida em que o processo de regularização exige uma contrapartida por parte dos moradores, traduzida em uma série de obrigações – econômicas, políticas, morais. Desta perspectiva, o processo de “reordenação” do espaço urbano e da vida cotidiana dos moradores da favela deflagrado pela implementação da UPP e pelo início da regularização urbanística visa a instituir uma nova *visão de mundo* à qual correspondam as novas práticas sociais exigidas de seus moradores. (CUNHA; MELLO; 2012; p.464)

A importância de uma abordagem mais focada na relação e no contexto local (situada) no setor elétrico é tratada por Winther (2012), como podemos ler no trecho que segue.

No total, uma gama de fatores materiais e sociais moldam e mediam a relação cliente-empresa prestadora de serviço. A qualidade e a configuração desses fatores e relacionamentos vão variar notavelmente em uma base contextual. Como vou demonstrar, o tipo de sistema de fornecimento e de configuração sócio-cultural contribuem para moldar a relação cliente - empresa e para moldar as moralidades e preocupações das pessoas ao realizarem suas responsabilidades como clientes. (WINTHER, 2012, p. 112, tradução do autor)

O texto de Winther reforça a importância de se focar na relação entre a empresa prestadora de serviço de fornecimento de energia e o cliente como forma de obter uma resposta favorável do último. Com isso, o estudo do projeto Light Recicla, que tem como um de seus aspectos a criação de um serviço focado nas comunidade pacificadas, que ajude os moradores a pagar a conta de luz, através da construção de uma parceria empresa-cliente, se mostra relevante no contexto atual e em consonância com outras pesquisas dentro e fora do Brasil.

1.3 – Metodologia

A metodologia usada é um estudo de caso único integrado do projeto Light Recicla, onde as unidades do estudo são os Ecopontos dos projetos instalados nas favelas pacificadas Santa Marta, Rocinha, Cruzada São Sebastião, Babilônia e Chapéu Mangueira e Chácara do Céu (LEME). As fontes de evidência utilizadas no estudo de caso foram: documentação, entrevistas semi-estruturadas com os atores do projeto (clientes e representantes da empresa) e observação direta. Para a análise e interpretação dos dados usamos a metodologia de interpretação de sentido.

1.3.1 - Questão de estudo e proposições

Questão

Como novos modelos de serviço baseados na inovação social podem auxiliar na construção de uma nova relação entre os moradores de favelas e as empresas prestadoras de serviços básicos no cenário de pacificação das comunidades, facilitando o processo de transição da informalidade para a formalidade?

Proposições

- 1- Através da criação de serviços específicos para as características dessas comunidades, procurando entender suas necessidades.
- 2- Através da criação de serviços que estreitem a relação entre empresa-consumidor, abrindo espaço para o diálogo.
- 3- Através da diversificação na forma de pagamento das contas, procurando entender o que a comunidade tem a oferecer em troca do serviço.
- 4- Através da informação aos consumidores de seus direitos e deveres. Direito de receber a prestação de um serviço transparente e de qualidade e dever de pagar corretamente por esse serviço, cumprindo seu papel de cidadão.

1.3.2 - Objetivos da pesquisa

Objetivo Geral:

Entender como uma abordagem colaborativa, relacional e situada em serviços permite auxiliar a construção de uma nova relação baseada na formalidade entre os moradores de favelas e as empresas prestadoras de serviços básicos no cenário de pacificação das comunidades, facilitando o processo de transição que leva à legalização da prestação desse serviço.

Objetivos específicos:

- 1- Entender o desenvolvimento do conceito de favela historicamente e o processo de pacificação nos dias atuais
- 2- Utilizar o conceito de serviços socialmente inovadores, baseando-se na teoria sobre inovação social.
- 3- Entender como o lixo pode gerar valor a partir da reciclagem, sendo instrumento da inovação social
- 4- Fazer um estudo de caso sobre o projeto Light Recicla, procurando enquadrá-lo no conceito de serviços socialmente inovadores

- 5- Entender como os serviços socialmente inovadores permitem auxiliar os moradores das favelas pacificadas durante o processo de transição de uma realidade baseada no recebimento de serviços de forma informal para uma realidade totalmente formalizada.

1.3.3 - Estudo de caso: o Light Recicla

Para responder à questão de estudo, confrontamos nosso referencial teórico com a análise de um serviço atualmente em operação, denominado Light Recicla. Presente nas comunidades Santa Marta, Rocinha, Cruzada São Sebastião, Babilônia e Chapéu Mangueira e Chácara do Céu (LEME), o projeto foi criado em agosto de 2011 e realiza a troca de lixo reciclável por créditos na conta de energia. Com isso, a empresa fornecedora de luz pretende criar uma forma, ambientalmente correta, de fazer com que os moradores da comunidade obtenham abatimentos na conta, auxiliando no pagamento.

Como descrevemos a seguir em detalhes, o caso Light Recicla foi analisado tanto do ponto de vista de sua operação atual e a maneira como está reestruturando a relação da comunidade com a empresa provedora de energia elétrica, quanto de seu histórico de constituição (as parcerias estabelecidas e todo o seu processo de desenvolvimento e efetiva operação).

1.3.4 Projeto do estudo de caso

O estudo de caso é um método de pesquisa qualitativa usado, normalmente, no estudo de fenômenos sociais complexos. Esse método, muito comum na sociologia, ciências sociais, psicologia e antropologia, vem ganhando um espaço cada vez maior nas pesquisas realizadas na Engenharia de Produção. Segundo Yin “o método de estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas de eventos da vida real” (YIN, 2010, p. 24)

Essa característica do estudo de caso fez com que nós o escolhêssemos como o método adequado para essa pesquisa. Para ter certeza de sua aplicabilidade, usamos os critérios propostos por Yin (2010) para definir o método de estudo adequado para cada pesquisa. Esses critérios são: o tipo de questão de pesquisa, o controle sobre os eventos

comportamentais que o pesquisador possui e se o foco da pesquisa está em eventos contemporâneos.

Para Yin (2010) o estudo de caso é o método mais adequado quando:

- a) As questões de pesquisa são do tipo “como” ou “por que”
- b) O pesquisador tem pouco controle sobre os eventos
- c) A pesquisa está focada em fenômenos reais e contemporâneos (YIN, 2010, p. 22).

Conforme tratado no tópico anterior, nossa questão de pesquisa é do tipo “como”, se adequando ao primeiro critério proposto por Yin. Além disso, o fenômeno que procuramos estudar, ou seja, a prestação de serviços básicos em comunidades pacificadas, é real e contemporâneo, se enquadrando no terceiro critério proposto. Por fim, nessa pesquisa não pretendemos interferir nos processos de inovação que estão ocorrendo, logo o segundo critério é satisfeito.

Outra característica do estudo de caso que o torna muito útil para nossa pesquisa é que ele é usado “especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes” (YIN, 2010, p. 39). O fenômeno de legalização dos serviços básicos nas favelas está estreitamente ligado ao contexto de pacificação que estamos vivendo atualmente. Logo, o seu estudo deve levar em conta esse fato, o que torna o método de estudo de caso uma escolha acertada.

Após a verificação da aplicabilidade do estudo de caso para a pesquisa, é necessário fazer o projeto para desenvolvê-la. Segundo Yin “o projeto de pesquisa é a lógica que vincula os dados a serem coletados (e as conclusões a serem tiradas) às questões iniciais do estudo” (YIN, 2010, p. 46). Yin (2010) coloca também que existem cinco componentes principais em um projeto de pesquisa cujo método é o estudo de caso. São eles: “as questões de estudo, as proposições, a(s) unidade(s) de análise, a lógica que une os dados às proposições e os critérios para interpretar as constatações” (YIN, 2010, p. 49).

Para o nosso estudo, a questão e as proposições, que auxiliaram a focar o que deve ser examinado, já foram definidos e apresentados. O próximo passo é definir as unidades de estudo. Essa escolha é essencial, pois é a definição de qual “caso” será estudado. As unidades de estudo podem ser indivíduos, pequenos grupos, organizações, parcerias, comunidades, relacionamentos, decisões e projetos. (YIN, 2010, p. 55).

Para essa pesquisa a unidade de estudo escolhida foi o projeto Light Recicla. O projeto foi um estudo de caso único, tendo como justificativa a relevância do estudo do projeto em questão para o tema.

Uma justificativa para o caso único é quando ele representa o caso crítico no teste de uma teoria bem formulada. [...] A teoria especificou um conjunto claro de proposições, assim como as circunstâncias em que elas são consideradas verdadeiras. O caso único, preenchendo todas as condições para o teste da teoria, pode confirmar, desafiar ou ampliar a teoria (YIN, 2010, p. 70-71).

O Light Recicla representa uma nova relação entre a empresa fornecedora de energia e os consumidores desse serviço, que foi criado justamente para auxiliar os usuários durante o momento da entrada das UPPs nas comunidades, logo é crítico para entendermos como os serviços socialmente inovadores podem auxiliar nesse processo. O Light Recicla é um caso único que possui unidades a serem examinadas, que são os Ecopontos dos projetos instalados nas favelas pacificadas Santa Marta, Rocinha, Cruzada São Sebastião, Babilônia e Chapéu Mangueira e Chácara do Céu (LEME), logo a pesquisa será um estudo de caso único integrado.

Ao estudarmos o projeto Light Recicla procuraremos entender:

- como foi o processo de diálogo entre empresa e comunidade para o seu surgimento e implantação; que projetos serviram de inspiração para sua criação;
- como está a aceitação do projeto atualmente; quais resultados já foram alcançados e o que se espera alcançar; quais seus pontos fortes e fracos e como ele vem auxiliando na redução do valor da conta de luz;
- se a imagem da empresa mudou após o projeto, se ocorre interação entre os funcionários do projeto e os usuários e se as opiniões dos usuários sobre o projeto são ouvidas.

Com a definição das unidades de estudo, o próximo passo é definir a lógica que une os dados às proposições. A lógica que escolhemos é a combinação de padrão. Essa lógica “compara uma padrão baseado empiricamente com um padrão previsto [...]. Se os padrões

coincidirem, os resultados podem ajudar o estudo de caso a fortalecer sua validade interna” (YIN, 2010, p. 165).

Por fim, é necessário definir os critérios para interpretar as constatações. A estratégia que escolhemos é a metodologia de interpretação de sentido. De acordo com Deslandes *et al* (2012) a interpretação de sentido consiste em três etapas: a leitura e compreensão do material coletado, a exploração do material procurando compreender as ideias contidas nas falas e fatos e a elaboração de uma síntese interpretativa dos dados.

2 - Favelas e pacificação

2.1 – Conceito e história

As favelas estão presentes em toda extensão do Rio de Janeiro e a história do seu surgimento está ligada a história da construção da cidade e do país. Juntamente com a história das favelas foi se construindo uma definição do que elas são e da sua relação com o resto da cidade. Da mesma forma, a relação do Estado com as favelas foi se modificando ao longo do tempo, ajudando a definir seus contornos na cidade e o grau de desenvolvimento dos serviços e aparelhos públicos que elas possuem.

As favelas no Rio de Janeiro não tiveram uma origem única e nem surgiram de um único grupo social. Um evento marcante e que é comumente tratado como fator de surgimento de uma das primeiras favelas cariocas foi a Guerra de Canudos. Esse conflito, que ocorreu entre 1896 e 1897 no norte da Bahia (ARRUDA; PILETTI, 2001, p.239) mobilizou uma tropa de quase sete mil soldados em quatro expedições contra o povoado pobre de Canudos liderado pelo pregador religioso Antônio Conselheiro. Após a derrota das três primeiras expedições de soldados do governo, a quarta leva de soldados foi vitoriosa. Ao retornarem da guerra, os soldados que combateram em Canudos se instalaram no hoje denominado Morro da Providência, no centro do Rio de Janeiro, para pressionar o Ministério da Guerra a pagar seus soldos atrasados. O morro ocupado pelos combatentes de Canudos em 1897 recebeu o nome de Morro da Favella, alguns dizem que devido a existência no morro de uma planta denominada favella, que existia em Canudos, e que dava nome a um morro na região do povoado baiano; outros dizem que foi devido ao fato de ter sido o Morro da Favella baiano um ponto crucial para a vitória dos soldados em Canudos. Seja qual for a origem, ao longo do tempo a denominação favela deixou de ser usada apenas para representar o Morro da Providência e passou a

representar qualquer aglomerado de casas pobres com características semelhantes. (VALLADARES, 2005, p.29)

Outro morro também ocupado por soldados em 1898 foi o Morro de Santo Antônio, também no centro do Rio de Janeiro, e essa ocupação foi autorizada pelo comando do exército que não possuía meios de abrigar esses soldados em outro local, desmistificando a ideia de que as favelas têm seu surgimento sempre na ilegalidade. Além dessas questões, outro fator que contribuiu para o surgimento das favelas foram os cortiços. Por ser um local de moradia para os mais pobres, era tido pelo governo como ambiente anti-higiênico e abrigo de vagabundos, fazendo com que fossem perseguidos e proibidos. Um deles, o Cabeça de Porco, chegou a ser demolido, levando muitos de seus moradores a se abrigar no Morro da Providência e em outros morros da região (PERLMAN, 2010, p.25). Muitos donos de cortiços vendiam e alugavam terrenos das encostas ao redor do prédio para a construção de barracos, dando origem a novas favelas.

Além dos cortiços e da Guerra de Canudos, outros fatores levaram ao surgimento de favelas, como os quilombos que abrigavam ex-escravos e a vinda de pessoas do campo para a cidade. Apesar dessas diferentes origens, a maioria das favelas nasce da dificuldade que uma parcela grande da população tem de encontrar residências, perto do local de trabalho, com um preço que se enquadre em sua faixa de renda. Por possuírem características que as destacavam do resto da cidade, as favelas passaram a ser vistas como um problema pouco tempo após seu surgimento, recebendo diversos tipos de intervenção por parte do Estado.

Esse último ponto é muito importante. Muitas vezes as favelas são vistas como lugares “esquecidos pelo Estado” ou “onde o Estado não se faz presente”, o que não é uma realidade. O Estado se ocupa das favelas há muito tempo, porém, a forma como ele lida com essa questão, nem sempre é a mais adequada, tendo sido, durante muito tempo, focada na proibição a sua existência e na necessidade de remoção. Segundo Valladares (2005), já no início do século XX é iniciado o debate, tanto na mídia como nos órgãos públicos, sobre a questão das favelas, vista como local anti-higiênico e que atrapalhava a estética da cidade. Nesse debate eram muito presentes médicos e engenheiros bastante influenciados pelo positivismo que valorizavam a técnica e a administração. Esse pensamento influenciou a visão sobre as favelas e ação do Estado sobre elas, conforme podemos ler no trecho:

Esses princípios de ação orientaram médicos e engenheiros em seus procedimentos para elaborar o problema das favelas. O diagnóstico a propósito dos cortiços e do Morro da Favella foi generalizado ao universo das favelas em expansão durante os anos 1920. Os médicos higienistas, em seus estudos sobre os agentes desencadeadores de epidemias, atribuíram a contaminação do meio urbano aos miasmas da cidade. Pareceu, então, natural a representação da favela retomar a ideia de doença, mal contagioso, patologia social a ser combatida. Para isso, as moradias deveriam ser salubres, submetidas com rigor às regras de higiene, circulação de luz e ar para poder usufruir de uma atmosfera sadia. [...] Dentro dessa lógica particular, as favelas seriam elementos que se opunham tanto a técnica quanto à regulação do conjunto da cidade. Acabar com elas, então, uma consequência “natural”. (VALLADARES, 2005, p. 40-41).

Assim, uma das primeiras ações do Estado sobre as favelas foi a sua proibição e destruição. Em 1922 ocorreu a derrubada do Morro do Castelo, sendo sua população removida para locais mais distantes do centro da cidade. Essa demolição teve como justificativa a higiene e a preparação da cidade para a comemoração do primeiro Centenário da Independência do Brasil (VALLADARES, 2005, p. 46). O Morro de Santo Antônio também foi destruído em 1954 dentro do processo de remodelamento da cidade que deu origem ao Aterro do Flamengo e ao novo centro financeiro da capital. (GONÇALVES, 2012, p. 259). Essas ações do Estado não tiveram o efeito de acabar com as favelas, como era pretendido, mas acabaram levando à formação e densificação de outras favelas em novos locais da cidade, conforme podemos perceber no texto do relatório SAGMACS:

Ambas [favelas Parada de Lucas e Rádio Nacional] têm recebido favelados desalojados das favelas de Saca Maré, Praia da Moreninha, Morro da Rádio Nacional, favela João Cândido, Circular e Brás de Pina e do Morro do Santo Antônio, todas em áreas que estão recebendo aterros ou remoções. (Relatório SAGMACS, 1960 apud Gonçalves, 2012, p. 259)

A proibição das favelas veio como continuação à proibição dos cortiços. Segundo Valladares (2005), o Código de Obras de 1937 cria um capítulo onde uma parte é dedicada às favelas, pregando a sua proibição e extinção, conforme pode ser visto abaixo:

Art. 349 – A formação de favelas, isto é, de conglomerados de dois ou mais casebres regularmente dispostos ou em desordem, construídos com materiais improvisados e em desacôrdo com as disposições dêste decreto, não será absolutamente permitida.

- 1º Nas favelas existentes é absolutamente proibido levantar ou construir novos casebres, executar qualquer obra nos que existem ou fazer qualquer construção.

-2º A prefeitura providenciará por intermédio das Delegacias Fiscais, da Diretoria de Engenharia e por todos os meios ao seu alcance para impedir a formação de novas favelas ou para a ampliação e execução de qualquer obra nas existentes, mandando proceder sumariamente à demolição dos novos casebres, daqueles em que for realizada qualquer obra e de qualquer construção que seja feita nas favelas. (CÓDIGO DE OBRAS 1937 apud VALLADARES, 2005, p. 52)

O Código de Obras de 1937 é bastante claro na intenção de conter o avanço das favelas, proibindo a construção de novas casas nesses locais, bem como a ampliação das casas já existentes. Em um pedaço posterior desse Código, está escrito que as favelas já existentes devem ser extintas e substituídas por habitações de “tipo mínimo”. (VALLADARES, 2005, p. 53). Um ponto importante desse código é a criação de um conceito para a favela e o seu reconhecimento jurídico. Assim, as favelas ficam definidas como conjunto de casas que estão em desacordo com a lei e que foram construídas de materiais improvisados, criando a associação do termo favela com a ilegalidade (GONÇALVES, 2006, p.1). Essa associação fez com que as favelas se tornassem locais considerados “fora” da cidade, ou seja, locais que não eram reconhecidos pelo Governo como merecedores de investimentos. Como as favelas estavam proibidas e deveriam ser extintas, o Governo não investia em melhorias em sua infraestrutura ou no seu aparelhamento de serviços, uma vez que se fizesse isto estaria reconhecendo sua legalidade. Assim, foi-se criando a exclusão desses locais e a construção de sua precariedade, uma vez que não recebiam investimentos públicos e os próprios moradores se viam proibidos de fazer melhorias em suas residências.

Um marco na construção histórica do conceito de favela foi o recenseamento de 1948 que procurou entender a favela analisando seus moradores e suas características demográficas (VALLADARES, 2005, p. 63). O documento oficial oriundo desse censo é cheio de um caráter racista e de preconceito de classe, o que reforça a construção de uma imagem negativa da favela. A partir desse documento, surgiram nos jornais da

épocas matérias que propunham a erradicação da favela como problema social além da luta cidade X favela, como se essa não fizesse parte do contexto social da cidade do Rio de Janeiro (ALVITO e ZALUAR, 2006, p.14).

Outro recenseamento importante para a construção da imagem das favelas foi o Censo Geral de 1950. Ele foi importante por dois aspectos principais: procurou conceituar as favelas a partir de parâmetros bem definidos e ajudou a levar o conceito de favela para além das fronteiras do Rio de Janeiro. Assim, resumidamente, as favelas eram constituídas pelo conjunto de habitações do tipo rústico, construídas ilegalmente, sem acesso a luz, água ou esgoto e em área não urbanizada (VALLADARES, 2005, p. 63). Mais uma vez percebe-se a favela como sendo marcada pela ilegalidade e falta de recursos. Entretanto esse censo ajudou a quebrar um mito importante da época: de que a favela era moradia de vagabundos e desocupados. Nele foi verificado que seus moradores eram em grande parte população ativa trabalhadora nas principais atividades econômicas da cidade.

Esses estudos sobre as favelas mostram que, apesar do Governo ter a atitude de combater-las e proibi-las, elas continuavam crescendo e ganhando importância no cenário urbano, gerando a necessidade de conhecê-las melhor. Também é importante perceber que a construção da imagem da favela como local a parte da cidade não condizia com a sua importância econômica para a cidade, tendo em vista o número de pessoas que nela moravam que contribuíam para as atividades econômicas do Rio de Janeiro.

Outro estudo importante e bem minucioso desenvolvido sobre as favelas do Rio de Janeiro foi o relatório da SAGMACS intitulado “Aspectos humanos das favelas cariocas”. O relatório foi divulgado em 1960 após uma pesquisa de 3 anos (1957-1959) desenvolvida pela extinta Sociedade de Análises Gráficas e Mecanográficas Aplicadas aos Contextos Sociais (SAGMACS) criada em São Paulo pelo frei francês Louis-Joseph Lebet. (FREIRE, MELLO e SIMÕES, 2012, P.7). Essa pesquisa foi encomendada pelo jornal O Estado de São Paulo e procurava chamar atenção dos políticos e estudiosos para o fenômeno das favelas. Esse relatório procura entender a história, os aspectos sociais, a política e o desenvolvimento urbano das favelas.

Um ponto importante abordado no relatório é a conclusão que favelas diferentes possuem histórias diferentes e processos de desenvolvimento diferentes. Com isso percebe-se que a construção de um conceito de favela é importante, mas que não pode-se

pensar que tudo que é socialmente entendido como favela é igual. As favelas, apesar da denominação comum, são bastante diferentes entre si.

Outro ponto que esse relatório trouxe foi a quebra de paradigmas. Nele está escrito que muito das características de precariedade das favelas são geradas pelo Estado, ao proibir melhoria nas casas e não dar segurança aos moradores sobre sua propriedade. Assim, o relatório prega a regularização fundiária das favelas e sua urbanização, indo contrário à tendência de desapropriação, proibição e destruição. Outro ponto importante foi a percepção de que as favelas, além de estarem fortemente ligadas com a economia do resto da cidade, possuíam uma economia própria bastante ativa, com o surgimento de um comércio local ativo, incluindo a venda e aluguel de imóveis (GONÇALVES, 2012).

Apesar das conclusões do relatório, o processo de erradicação das favelas continuou e nos anos 60 e 70 foram demolidos 26193 barracos e removidas 139.218 pessoas (VALLADARES, 2005, p. 130). Essas remoções foram realizadas com financiamento do governo federal e do BNH (Banco Nacional de Habitação). Essa política de remoção trouxe resultados contrários aos esperados, uma vez que, ao invés de reduzir o número de favelas aumentou a população daquelas não afetadas pelas remoções.

Essa política de remoção foi sendo deixada de lado a partir da década de 1980, com o surgimento de políticas baseadas na urbanização das favelas. São programas do governo que visam levar os equipamentos públicos às favelas, melhorando a qualidade de vida dos moradores. Entretanto, nessa mesma época, as favelas também passam por um processo do aumento da violência trazida pelo chamado “Jogo do Bicho”, prática de jogo ilegal e dominada por grupo de marginais, e pelo narcotráfico (ALVITO e ZALUAR, 2006, p.50).

O tráfico de drogas, organizado inicialmente através da Falange Vermelha, depois Comando Vermelho, foi se expandindo e chegando aos espaços populares nos quais mais se fazia comum a ausência de uma ação reguladora da ordem social por parte do Estado. No processo, o surgimento de dissidência e grupos rivais criminosos aumentou a disputa por território, a necessidade de ampliar a força bélica, assim como a aproximação dos grupos criminosos com grupos corruptos das forças policiais e do judiciário (SILVA, 2012, p.420).

Esse aumento da violência dificultou a condução dos programas de urbanização e contribuiu para um afastamento maior das favelas do restante da cidades, uma vez que elas

passaram a ser marcadas como locais de violência e insegurança. Esse, no entanto, é um ciclo vicioso, tendo em vista que as favelas se tornaram “casa” desses grupos criminosos justamente pela ausência dos Estado no que diz respeito a aparelhos públicos de segurança e urbanização. As favelas com seus becos e ausência de policiamento, iluminação, saneamento, se torna o esconderijo perfeito, e com o domínio desses espaços pelos traficantes foi ficando cada vez mais difícil a entrada do Estado.

Com efeito, os grupos criminosos se legitimaram nos territórios populares a partir da capacidade de regularem a ordem social. A incapacidade (ou desinteresse) das forças de segurança do Estado para garantir, historicamente, uma presença regular nesses territórios permitiu que os GCAs [Grupos criminosos armados] construíssem um processo privado de regulação do espaço público. (SILVA, 2012, p.421).

2.2 – Cenário atual – UPPs: entre críticas e elogios

Como foi debatido anteriormente, o aumento da violência nas favelas devido ao domínio de grupos de traficantes nesses territórios fez que elas fossem se tornando locais cada vez mais isolados do restante da cidade e passassem a ser vistas como berço da violência e insegurança que assolava a cidade do Rio de Janeiro. Com isso, se tornou pauta constante nas disputas eleitorais pelo Governo da cidade medidas para acabar com essa violência, tendo como foco ações nas favelas.

Essas ações eram focadas, primordialmente, em incursões policiais nas favelas para reprimir o tráfico de drogas. Essas incursões, quase sempre, eram marcadas por intensas trocas de tiro, violência e mortes, fazendo com que a sensação de insegurança permanecesse. E o que se percebia era o aumento do poder bélico dos traficantes e do seu domínio baseado na força das favelas, fazendo com que o problema da violência se mostrasse cada vez mais difícil de combater.

A ação das forças de segurança nas favelas cariocas, desde a década de 1980, foi marcada por uma lógica bélica crescente. A intenção era reprimir o acesso dos usuários de drogas aos produtos ilegais através da repressão aos traficantes varejistas das favelas. Nesse processo, a violência letal triplicou; aumentou a corrupção policial e do sistema judiciário; o uso de armas de alto calibre se difundiu; aumentou a

sensação de insegurança em toda a cidade e as situações de violência policial contra os moradores das favelas; acima de tudo, estabeleceu-se o controle territorial desses espaços por parte dos grupos criminosos (SILVA, 2012, p.422).

As imagens da violência na cidade atingiram o mundo, prejudicando o potencial turístico do Rio de Janeiro. O número de mortos e denúncias de abuso policial nas ações policiais nas favelas começaram a gerar um incômodo público com esse tipo de ação, que passou a ser mais e mais questionada. Com a escolha do Rio de Janeiro como sede para as Olimpíadas de 2016 e como uma das cidades a receber jogos da Copa do Mundo de Futebol de 2014 trouxe a necessidade de se rever a política de segurança na cidade, tendo em vista a exposição mundial que a mesma teria e o número de turistas que receberia (CUNHA e MELLO, 2011, p.371).

Com isso, baseado no modelo de Segurança Pública em Medellín, na Colômbia, o Governo do Estado do Rio de Janeiro desenvolveu um novo programa de Segurança Pública com o objetivo de acabar com o domínio bélico das favelas por parte dos traficantes de drogas, levando o braço do Estado para esses locais através da presença constante da polícia e da instalação dos serviços públicos. Esse programa consiste da instalação nas favelas de Unidades de Polícia Pacificadora (UPP), ou seja, a instalação de uma unidade de polícia permanente nas favelas, baseado no conceito de polícia comunitária, tirando o domínio armado das favelas dos traficantes e passando para o Estado.

A primeira UPP começou a funcionar em dezembro de 2008 na favela Santa Marta, na Zona Sul do Rio de Janeiro (Figura 1). Desde então já são 37 UPPs instaladas nas Zonas Sul, Norte, Oeste, Centro e Baixada Fluminense (Governo do Rio de Janeiro, 2014). A intenção da UPP é criar uma polícia próxima da população, procurando acabar com a imagem da polícia violenta e corrupta anteriormente construída. Para isso, os policiais que atuam nas UPPs são todos recém contratados e que passam por um treinamento diferenciado para lidar com a realidade de uma polícia comunitária.



Figura 1: Primeira UPP inaugurada no Morro Santa Marta

Em 2010 foi iniciado o programa UPP Social, inicialmente coordenado pela Secretaria de Estado de Assistência Social e Direitos Humanos (SEASDH), que tem como objetivo levar programas sociais para as favelas pacificadas, garantindo a cidadania aos moradores e consolidando a presença do Estado nessas regiões (CUNHA e MELLO, 2011, p.375). A intenção é levar o mesmo nível de urbanização e aparelhamento público presente no restante da cidade às favelas, fazendo com que essas passem a fazer parte da dinâmica social da cidade como um todo.

O programa das UPPs vem sendo muito debatido e elogiado pelos resultados que vem conseguindo. Dados revelados pela polícia militar e consolidados em um relatório pela FGV projetos (2012) demonstram uma queda significativa nas ocorrências com armas de fogo nas comunidade após a pacificação. Esses dados e a presença constante da polícia trouxeram uma sensação de redução da violência na cidade como um todo, o que levou a um aumento no valor dos imóveis das regiões próximas as favelas pacificadas, ainda segundo o relatório.

Esse aumento é visto com cautela e criticado por alguns estudiosos, que acreditam que o aumento no custo de vida gerado pela pacificação possa levar a uma “expulsão branca” dos moradores das favelas, que não terão condição financeira de se manter nas mesmas, abrindo espaço para a especulação imobiliária. Esse medo está mais presente nas favelas pacificadas que estão nas zonas mais ricas da cidade e onde o valor do solo é

muito alto. Além disso, a pacificação trouxe a legalização no fornecimento dos serviços básicos, como água e luz. O que por um lado é essencial, tendo em vista a melhoria da qualidade na prestação desses serviços, aumenta o custo de se viver nas favelas.

O sucesso da nova experiência policial, todavia, pode trazer alguns problemas centrais para o equilíbrio e garantia de permanência das populações originais na área da favela; e esses problemas não são triviais. O primeiro que tem surgido deriva do fato da presença policial colocar em questão os aspectos mais característicos da “informalização” do espaço favelado. A informalização se expressa na falta de ordenamento do espaço público; na ausência de normas legais para a realização de obras e para o funcionamento das atividades econômicas; na ausência de pagamento de impostos e taxas; nas ligações clandestinas de energia elétrica e das TVs por assinatura etc. (SILVA, 2012, p.426).

Outra crítica às UPPs é sobre a atuação dos policiais nas favelas. Além de denúncia de abuso de poder e violência por parte dos policiais, existem críticas às proibições de manifestações culturais típicas das favelas, como os bailes “funk”. De acordo com Fleury (2012), ao mesmo tempo em que a mídia e o Governo exaltavam o sucesso do funk no resto da cidade como sinal da integração cultural da favela nesse meio, proibia os bailes na favela por serem locais de tumulto e poder do tráfico, prejudicando a liberdade de expressão cultural.

O processo de formalização das favelas que as UPPs trouxeram não é algo fácil. A sensação de segurança da presença da polícia e de cidadania através da entrada dos serviços básicos trouxe inúmeros benefícios para as favelas, porém, por esse processo ser novo e ainda estar em andamento, requer inúmeros ajustes. Esse pensamento pode ser visto em Silva (2012):

Logo, a UPP é fundamental, por ser a principal política de garantia do direito fundamental à vida, à liberdade e ao direito de ir e vir dos moradores das favelas estabelecidas em toda a sua história. O que vem depois dela, todavia, tem de ser amplamente debatido (SILVA, 2012, p.428).

2.3 – Favelas em destaque no projeto

Nesta seção vamos apresentar, brevemente, as favelas que foram estudadas nesse trabalho. O objetivo é localizar essas comunidades espacialmente, mostrando suas principais características e particularidades. Apesar de diferentes essas favelas apresentam um ponto em comum: todas estão localizadas na Zona sul do Rio de Janeiro, zona mais rica da cidade e com maior potencial turístico.

2.3.1- Santa Marta

A Favela Santa Marta fica localizada na Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro, no Bairro de Botafogo (Figura 2). De acordo com o Censo de 2010, a comunidade possui 1.177 domicílios particulares ocupados e um total de 3.913 habitantes (IBGE, 2010). Localizada em uma área nobre da cidade do Rio de Janeiro, a favela possui um histórico de violência e foi a primeira a receber uma Unidade de Polícia Pacificadora, em 2008.

Sua história está ligada à história de construção dos bairros vizinhos e a construção do colégio jesuíta Santo Inácio, em Botafogo (FLEURY, 2012, p.2010). A relação das comunidades com o colégio e com os jesuítas se manteve, sendo possível ver obras de ambos na favela, como uma creche e escola para atender os moradores. Além disso, a igreja Católica se fez presente nas lutas políticas da comunidade e foi essencial na implantação do abastecimento de água na favela.

Em 2008 foi inaugurado na favela um plano inclinado para auxiliar os moradores a subir até os pontos mais altos da favela (Figura 3). Por conter um vagão de carga, esse plano inclinado também auxilia no transporte de carga e recolhimento de lixo na região. As estações do plano inclinado também serviram de referência para demarcar diferentes regiões do morro, uma delas levando, inclusive, a “laje do Michael Jackson” (Figura 4), local onde o cantor gravou um de seus clipes e que se tornou ponto turístico da favela (CUNHA, e MELLO, 2012, p. 451)

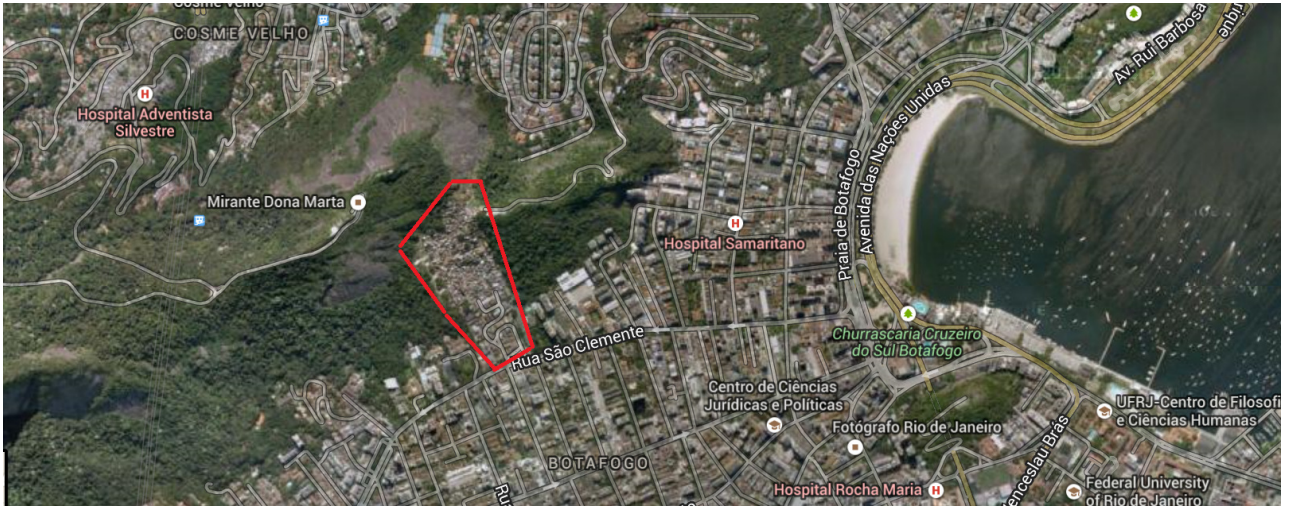


Figura 2: Favela Santa Marta destacada do mapa da cidade. Fonte: Google Maps



Figura 3: Plano Inclinado



Figura 4: Lage do Michael Jackson com estátua do cantor: ponto turístico da favela

2.3.2 – Rocinha

A Rocinha é uma favela localizada na Zona Sul do Rio de Janeiro, entre os bairros da Gávea e São Conrado (Figura 5). Considerada uma das maiores favelas da América Latina, ela possui 23.352 domicílios e 69.161 habitantes de acordo com o Censo 2010 (IBGE, 2010). Devido ao seu tamanho, a Rocinha é uma favela bastante heterogênea, possuindo grandes diferenças entre as suas várias regiões.

A Rocinha é uma favela que possui regiões com um bom grau de urbanização, possuindo um vasto comércio, que inclui bancos, restaurantes e lojas que vendem os mais diferentes tipos de produtos (Figura 6). O seu tamanho acaba sendo um fator que dificulta a ação da polícia e por isso, mesmo tendo recebido uma UPP em setembro de 2012, ainda apresenta áreas de conflito entre traficantes e policiais.

A história da Rocinha tem início por volta de 1930, quando começaram a surgir na região pequenas lavouras e barracos. Os moradores viviam dessa atividade rural, daí o nome da favela ser Rocinha. Seu crescimento se deu pela chegada de imigrantes das regiões Nordeste e de Minas Gerais na década de 50 (Rocinha.org; 2014). Devido ao seu

tamanho, em 1993 a Rocinha foi transformada em bairro, mas apesar disso não perdeu sua característica de favela.

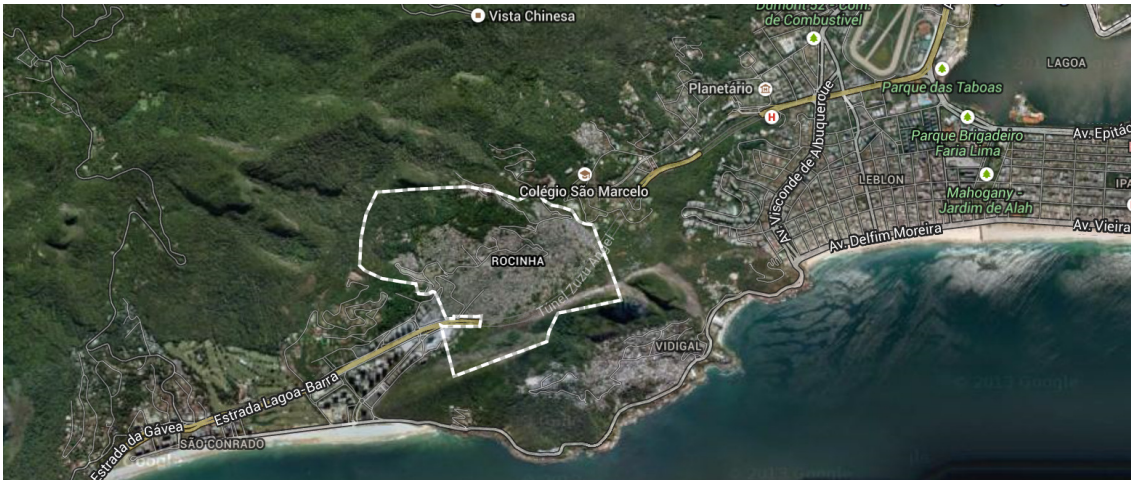


Figura 5: Favela Rocinha destacada do mapa da cidade. Fonte: Google Maps



Figura 6: Comércio e urbanização na Rocinha

2.3.3 – Chácara do Céu (Leblon)

A favela Chácara do Céu é uma pequena favela localizada na Zona Sul do Rio de Janeiro, no bairro do Leblon (Figura 7). Com uma vista deslumbrante da praia do Leblon (Figura 8), a favela possui um imenso potencial turístico, mas apesar disso, ainda possui dificuldades de infraestrutura, como por exemplo, dificuldade de acesso. De acordo com o Censo de 2010 a favela conta com 214 domicílios e 694 habitantes.

A história da favela está ligada à imigração de nordestinos e mineiros para o Rio de Janeiro da década de 1950, tendo sua origem em uma pequena chácara no alto do morro que deu nome à favela (MONTEIRO, 2002). Por sua localização bastante próxima da favela do Vidigal, as duas comunidades possuem uma UPP conjunta, instalada em Janeiro de 2012.



Figura 7: Favela Chácara do Céu (Leblon) destacada do mapa da cidade. Fonte: Google Maps



Figura 8: Vista a partir da favela Chácara do Céu

2.3.4 – Babilônia e Chapéu Mangueira

Babilônia e Chapéu Mangueira são duas favelas diferentes localizadas no Leme, Zona Sul do Rio de Janeiro, mas que ocupam a encosta do mesmo morro (Figura 9). Próximo à praia de Copacabana e ao Pão de Açúcar a favela possui um grande potencial turístico que vem sendo explorado através de trilhas guiadas pela área de proteção ambiental do Morro da Babilônia (Figura 10).

A proximidade entre as comunidades fez com que ambas recebessem uma única UPP em junho de 2009. De acordo com o Censo de 2010, a favela da Babilônia contava com 777 domicílios e 2451 habitantes, enquanto a favela Chapéu Mangueira contava com 401 domicílios e 1288 habitantes.

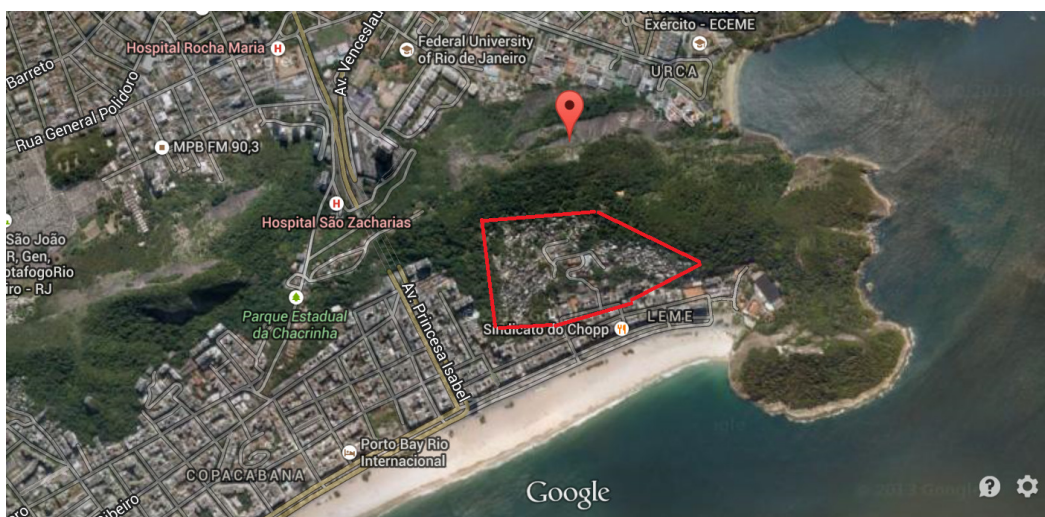


Figura 9: Favelas Babilônia e Chapéu Mangueira destacadas do mapa da cidade. Fonte: Google Maps



Figura 10: Trilha na área de preservação ambiental do Morro da Babilônia

2.3.5 – Cruzada São Sebastião

A cruzada São Sebastião é uma favela diferente das descritas nesse trabalho anteriormente. Localizada do Leblon (Figura 11), ponto nobre da cidade, ela é composta por um conjunto de prédios populares a que se tem acesso pela Rua Humberto Campos (Figura 12).

Sua história está ligada à atuação política da Igreja Católica em relação às favelas. Em 1947 foi criada a Fundação Leão XIII, fruto da articulação política da prefeitura e da Igreja Católica, com o objetivo de garantir saúde educação e habitação. Essa fundação foi muito atuante nas favelas do Rio de Janeiro organizando mutirões para criar melhorias nas favelas e ajudando a articular as Associações de Moradores (GONÇALVES, 2012, p .258).

Em 1955, outra articulação entre a Igreja Católica e a prefeitura deu origem à Cruzada São Sebastião, criada pelo bispo auxiliar do Rio de Janeiro Dom Helder Câmara. A Cruzada São Sebastião era uma entidade privada com subsídios governamentais que buscava atuar na erradicação das favelas com medidas humanas e cristãs. A sua maior intervenção foi a criação, no Leblon, de um conjunto de prédios para receber os moradores da favela Praia do Pinto, que havia sido desapropriada (GONÇALVES, 2012, p .258). Esse conjunto de prédios, por destoar do restante das construções da região, acabou sendo considerado uma favela ao longo tempo, sofrendo, inclusive, com a ação dos narcotraficantes.

Em 2011 a favela ganhou uma “mini UPP”, ou seja, uma pequena unidade de policiamento comunitário permanente, para garantir a segurança a repressão ao tráfico de drogas na região.

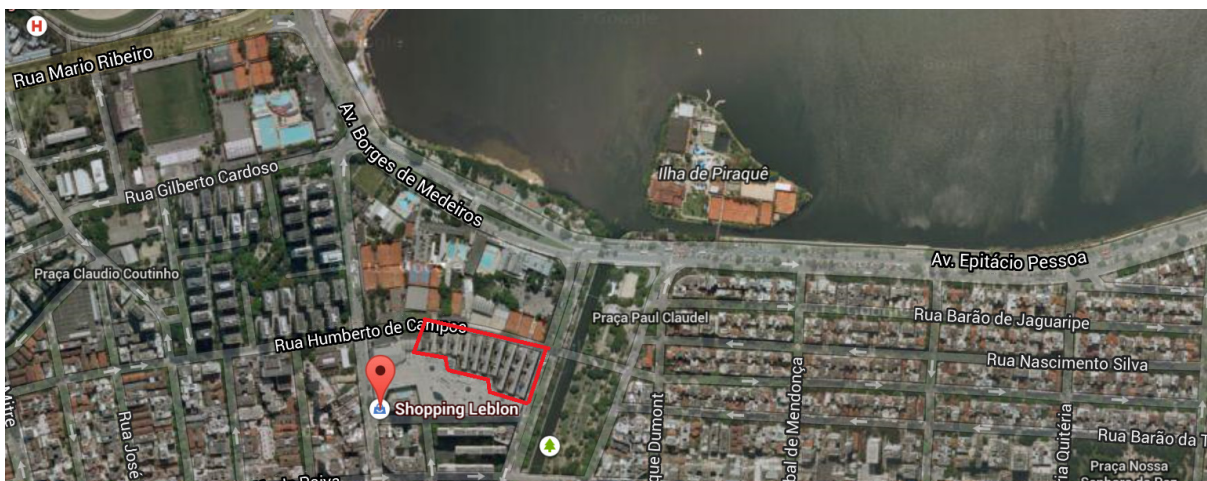


Figura 11: Favelas Cruzada São Sebastião destacada do mapa da cidade. Fonte: Google Maps

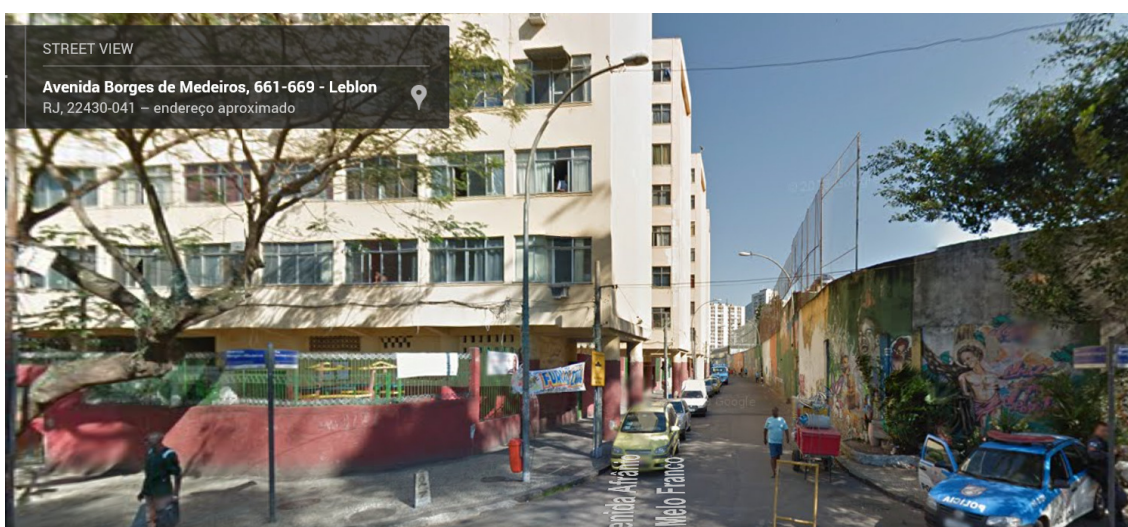


Figura 12: entrada Cruzada São Sebastião. Fonte: Google street View

3- Serviços e inovação na realidade das favelas hoje

As favelas, ao longo do tempo e da sua evolução, tanto em tamanho quanto em desenvolvimento urbano, passaram a ser berços de inúmeros serviços. Esses serviços foram sendo desenvolvidos de diversas formas, porém, muitos deles, antes da UPP, possuíam um caráter de informalidade. A falta de serviços básicos prestados pelo Estado abriu caminho para o surgimento de inovações por parte dos moradores, que usavam a criatividade para suprir a carência deixada pelo Estado. Assim, a favela é apresentada não só como local de problemas, mas também de soluções, como coloca Perlman (2012, p.222): “A favela era uma solução extremamente funcional para muitos dos problemas enfrentados por seus moradores, oferecendo acesso a trabalho e serviços; uma

comunidade relativamente unida, onde favores recíprocos mitigavam as dificuldades.”. Essas inovações que surgiram nas favelas podem ser classificadas como um dos tipos da inovação social, e, apesar de apresentarem um caráter muitas vezes informal, possuem muito a ensinar sobre a dinâmica do local onde surgiram.

A chegada da UPPs trouxe a legalização de inúmeros serviços e mexeu com as atividades econômicas locais. Essas modificações serão tratadas nesse capítulo, assim como um tipo de serviço que é potencialmente mais eficiente nesse momento de mudanças: os serviços socialmente inovadores, que são construídos com a parceria da comunidade, já acostumada a inovar, e das empresas, com seu aparato organizacional e legal.

3.1 – Inovação Social e colaboração entre diversos atores

Segundo MURRAY *et al.* (2010) inovações sociais são novas ideias (produtos, serviços e modelos) que, ao mesmo tempo em que resolvem problemas sociais, criam novas formas de relação social e colaboração. Ou seja, são inovações que trazem benefícios para a sociedade e também aumentam sua capacidade de agir. Esse potencial de aumentar a capacidade de agir de uma sociedade faz com que a inovação social tenha um potencial transformador que possa auxiliar no protagonismo local e na colaboração entre diferentes atores sociais.

A inovação social é um assunto que vem ganhando força nos últimos anos, tendo grande relevância atualmente. Segundo MURRAY *et al.* (2010) as inovações sociais ganharam força na última década porque as estruturas sociais e políticas existentes não têm conseguido lidar eficientemente com os principais problemas do nosso tempo, como as mudanças climáticas e as desigualdades sociais. Assim, novos paradigmas começam a surgir para agir onde os antigos não estão obtendo resultados, sendo a inovação social um deles.

MANZINI (2008) concorda com esse pensamento e coloca que os processos de inovação se intensificam em períodos de emergência de novas tecnologias ou quando novos problemas de grande impacto social devem ser enfrentados. Logo, segundo Manzini, o tema das inovações sociais tem grande relevância atualmente, pois:

Ao longo das últimas décadas, várias novas tecnologias foram introduzidas em nossas sociedades, gerando possibilidades ainda

amplamente inexploradas. Por outro lado, a gravidade dos problemas sociais e ambientais a serem enfrentados na nossa vida cotidiana se tornou evidente. Portanto, considerando a combinação desses dois fenômenos, é fácil prever a manifestação de uma nova e imensa onda de inovação social. (MANZINI, 2008, p. 62)

Segundo MULGAN (2007), o processo de surgimento desse tipo de inovação começa na identificação de um problema que não vem sendo corretamente atacado e na geração de ideias sobre como resolver essa demanda de forma efetiva. Para ele, o que diferencia a inovação social dos outros tipos de inovação são três fatores principais, como pode ser lido:

Primeiro, as inovações sociais são normalmente combinações novas de elementos existentes, em vez de serem completamente novas em si mesmas. [...] Segundo, colocar as inovações sociais em vigor geralmente envolve transitar entre as fronteiras organizacionais, setoriais ou disciplinares (e, muitas vezes encontrar novas fontes geradoras de valor através da criação de ideias e de conhecimentos). Terceiro, inovações sociais, ao contrário da maioria das inovações tecnológicas, geram novas relações sociais entre indivíduos e grupos previamente separados. Isso é muito importante para as pessoas envolvidas, contribui para a difusão e incorporação da inovação e alimenta uma dinâmica onde cada inovação abre a possibilidade de outras inovações (na medida em que a organização ou grupo se diferencia dele mesmo e se torna mais confiante de sua capacidade de exercer poder). (MULGAN, 2007, p 34-35, tradução do autor)

Assim, Mulgan mostra que as inovações sociais possuem grande importância nas relações construídas e nas colaborações entre diferentes grupos da sociedade. Com isso, essas inovações podem ser geradas por diferentes atores – Governo, empresas, população – mas tendo como principal foco a resolução de problemas sociais e a construção de novas relações e interações entre os atores da sociedade, inovando nas redes criadas para resolução das questões a serem resolvidas.

A inovação social pode surgir através de uma iniciativa de base, ou seja, nascer de um movimento da própria comunidade ao buscar resolver suas principais demandas sociais. Isso faz com que surjam projetos simples, que trabalham com os recursos locais, trazendo uma valorização da cultura e da inteligência local além de mostrar o potencial

dos indivíduos de se organizarem e agirem no território onde vivem. Manzini define isso ao falar que:

O termo inovação social refere-se a mudanças no modo como indivíduos ou comunidades agem para resolver seus problemas ou criar novas oportunidades. Tais inovações são guiadas mais por mudanças de comportamento do que por mudanças tecnológicas ou de mercado, geralmente emergindo através de processos organizacionais “de baixo para cima” em vez daqueles “de cima para baixo”. (MANZINI, 2008, p. 61-62)

Entretanto, como falado anteriormente, essa não é a única forma como a inovação social se apresenta. Muitas vezes ela pode ser uma iniciativa do Estado, de empresas privadas, de movimentos sociais ou de outros atores.

[A inovação social] pode ser gerada pelo governo ou políticos (por exemplo, novos modelos de saúde pública), pelo mercado (por exemplo, softwares de código aberto ou alimentos orgânicos), por movimentos sociais (por exemplo, comércio justo) e universidades (por exemplo, modelos pedagógicos de cuidado infantil), bem como por empresas sociais (microcrédito e revistas para os sem-teto). Muitos dos inovadores mais bem-sucedidos aprenderam a operar através das fronteiras entre esses setores e a inovação floresce melhor quando existem alianças eficazes entre organizações de pequeno porte e empreendedores (as "abelhas" que são móveis, rápidas e fazem polinização cruzada) e grandes organizações (as "árvores" com raízes, resistência e tamanho), que podem dar escala as ideias. (MULGAN, G, 2007, p. 4-5).

Phills Jr *et.al.* (2008) dividem dessa forma de pensar e colocam que uma das grandes fontes de inovação social nos dias atuais é a troca de papéis entre o governo, as empresas e as organizações sem fins lucrativos. Para eles, essa colaboração e troca de papéis é o ponto central da efetividade das inovações sociais hoje.

As empresas estão liderando o caminho em muitas questões sociais, trabalhando com governos e organizações sem fins lucrativos como parceiros e não como adversários ou solicitantes. Da mesma forma, organizações sem fins lucrativos estão fazendo parcerias com empresas e governos em empreendimentos sociais. Enquanto isso, os governos

têm se afastado do papel antagônico de regulador e cobrador de impostos em direção ao papel mais colaborativo do parceiro e apoiador. (Phills Jr *et.al.*, 2008, p. 41)

Ainda segundo Phills Jr *et.al.* (2008) a integração entre empresas privadas, instituições filantrópicas e governo vem originando inovações sociais que visam atender aos segmentos sociais mais pobres que não têm acesso aos serviços básicos, como saúde e educação, ou não podem pagar por eles. Essas inovações procuram ir de encontro ao modelo mais usado para atender a essa população, que é ajuda financeira por parte de instituições de caridade ou subsídios por parte dos governos. A inovação social surge para criar novas fontes de financiamento para se pagar por esses serviços, procurando modelos economicamente sustentáveis ou até lucrativos.

Muitas inovações sociais envolvem a criação de novos modelos de negócios que possam atender às necessidades de populações carentes de forma mais eficiente e eficaz, e, se não for de forma rentável, pelo menos de forma sustentável. Eles fazem isso através da criação de estruturas de custos mais baixos e canais de entrega mais eficientes, e, muitas vezes misturando abordagens de mercado com abordagens que não são do mercado, em particular através da combinação de receitas comerciais com o apoio financeiro público ou filantrópico. Estes modelos de negócios híbridos envolvem trade-offs e estão repletos de tensões, mas eles superam muitas das limitações que as organizações puramente comerciais ou filantrópicas enfrentam quando tentam atacar os problemas e necessidades sociais. (Phills Jr *et.al.*, 2008, p. 41)

Essas diversas formas como a inovações social se apresenta mostram o seu caráter contextualizado, ou seja, ela ocorre em um determinado local e em um determinado contexto histórico que a torna relevante (CAULIER-GRICE *et al.*, 2012). O estudo dessas iniciativas faz com que elas possam ser replicadas em outros contextos, levando em consideração as adaptações necessárias, o que amplia o potencial transformador da ideia. Além disso, esse estudo leva a um entendimento maior das condições que levam ao surgimento das inovações sociais, o que facilita a identificação de contextos em que ela possa surgir.

Caulier-Grice *et al.* (2012) resumem a inovação social ao definirem cinco elementos centrais que a compõe. Para eles a inovação social deve ser uma novidade, ir da ideia à implementação, procurar atender uma necessidade social, ser mais efetiva que as outras

soluções existentes para o mesmo problema social e melhorar a capacidade da sociedade para agir. Quando eles falam que a inovação social deve ser uma novidade, eles afirmam que não necessariamente precisa ser uma ideia totalmente nova, mas sim uma ideia que seja nova para um setor, uma região, um campo, um mercado ou uma ideia que esteja sendo aplicada de forma diferente.

Além dos elementos centrais, Caulier-Grice *et al.* (2012) apresentam algumas características comumente encontradas nas inovações sociais. Dentre elas podemos destacar que a inovação social muitas vezes é intersetorial, ocorrendo na fronteira entre setores e envolvendo atores de diferentes setores em um mesmo trabalho; é aberta e colaborativa; tem aspectos de co-produção, onde o usuário também é um recurso necessário para a entrega do serviço; e cria novos papéis e relações. Essas características estão todas relacionadas com a colaboração, sendo esse um ponto muito importante da inovação social.

A observação da colaboração em diversos casos de inovação social deu origem a um novo conceito: o de serviços colaborativos (CIPOLLA, 2012). De acordo com Jegou e Manzini (2008) os serviços colaborativos são aqueles onde os usuários finais estão ativamente envolvidos no desenvolvimento do serviço, assumindo o papel de co-produtores e muitas vezes de co-criadores dos mesmos. Assim, eles surgem da colaboração entre diversos atores e mostram o potencial da inovação social na criação de novos modelos de serviço.

3.2 – A inovação social e a produção de serviços nas favelas

As favelas possuem a marca da informalidade e da falta de serviços. Por um lado, é verdade que os serviços básicos, fornecidos pelo Estado, não são oferecidos de forma adequada nas favelas (FLEURY, S, 2012). Antes da pacificação, o abastecimento de luz, água, a coleta de lixo, o saneamento básico, a entrega de cartas, etc, era muito deficiente nas favelas e, mesmo após as UPPs, nem todas as carências foram resolvidas. Mas isso não quer dizer que nas favelas não existia nenhum tipo de serviço. Pelo contrário. Essa falta de assistência dos serviços pelo Estado ou pelas empresas formais gerou nas favelas uma demanda enorme que passou a ser atendida pelos empreendedores locais. As favelas se tornaram palco de inovações sociais que sugeriram para atender essa demanda não atendida e que nos ajudam a entender como as dinâmicas e relações ocorrem nas favelas.

Desde do surgimento das primeiras favelas já era possível perceber que, à medida em que os conjuntos de casa iam surgindo e a noção de comunidade ia se formando, começavam também a parecer pequenos serviços locais, como bares e pequenos estabelecimentos comerciais. Isso pode ser visto no texto abaixo do urbanista Agache em 1930.

Pouco a pouco surgem casinhas pertencentes a uma população pobre e heterogênea, nasce um princípio de organização social, assiste-se ao começo do sentimento de propriedade territorial. Famílias inteiras vivem ao lado uma da outra, criam-se laços de vizinhança, estabelecem-se costumes, desenvolvem-se pequenos comércios, armazéns, botequins, alfaiates, etc. (Agache, 1930 apud Valladares, 2005, p. 48)

Esse pequeno comércio local, que procura abastecer a favela de produtos e serviços simples, foi se expandindo ao longo do tempo e passando a atender as novas necessidades das comunidades. O texto da Lícia Valladares, a seguir, mostra a diversidade de serviços disponíveis na favela da Rocinha em 2005

Serviços médicos privados, clínicas particulares, entre as quais um centro médico de exames, tais como ecografia, ultrassonografia, prevenção pré-operatória; laboratórios de análises clínicas, dentistas, médicos especializados, ginecologistas, entre outros, estão instalados para receber os pacientes da favela. Encontramos também, pelo menos, um veterinário. Escritórios de advocacia especializados em direito penal e do trabalho estão implantados na Rocinha. As oito agências imobiliárias da favela (a maior delas gerenciando 1500 contratos) negociam a locação de locais de uso residencial ou comercial. O problema crucial dos transportes é resolvido através de uma linha de ônibus privada (120 ônibus), assim como de moto-táxis (cerca de 200) que servem a Rocinha a partir de sete pontos diferentes. Uma empresa de táxis tem ali a sua central com telefone, atendendo a todos os bairros da Zona sul do Rio de Janeiro. Um empresário local também teve a ideia de propor um ônibus escolar às famílias que desejam garantir aos filhos a segurança do trajeto até a escola pública. (VALLADARES, 2005, p. 155).

Essa diversidade de empreendimentos mostra que, dentro das favelas existe espaço para a construção de inúmeros serviços, possuindo um mercado que quer consumir serviços e ter a aparelhagem para seu funcionamento dentro da própria comunidade. Pela característica histórica de informalidade, e, nos últimos anos, de violência, a entrada das grandes empresas prestadores de serviços nas favelas ou do próprio Governo foi dificultada, fazendo com que os serviços nas mesmas passassem a ser criadas pelos próprios moradores no papel de empreendedores. Assim, nas favelas passaram a surgir serviços que não existem no resto da cidade, tendo em vista as suas demandas particulares. Um exemplo é o serviço conhecido como “moto-táxi”.

As favelas possuem, em sua maioria, dificuldades de transporte, pois não têm linhas de ônibus, trem ou metrô para atendê-las. Muitas delas, com suas ruas e becos estreitos (Figura 14), não possuem acesso para carros ou veículos de maior porte em toda a sua extensão, dificultando a movimentação dos moradores. Esse problema se torna maior nas favelas localizadas em morros, onde subir e descer com compras se torna difícil sem um serviço de transporte, principalmente para pessoas idosas ou com problemas físicos. Para atender essa demanda por um serviço de transporte nas favelas surgiram os mototaxistas, que transportam as pessoas em motos pelas ruas e vielas da favela, cobrando de acordo com a distância percorrida. A facilidade de acesso nas diversas regiões das favelas que as motos possuem fizeram com que esse serviço se tornasse bastante comum nas favelas cariocas, sendo fácil encontrar na entrada de cada uma delas um ponto de moto-táxi.



Figura 13: Exemplo de rua estreita, onde não passam carros, na Favela do Borel

Outro serviço que surgiu de uma demanda particular da favela e pode ser considerado uma inovação social é o “Carteiro Amigo”. O serviço “Carteiro Amigo” surgiu no ano de 2000 na Favela da Rocinha, Zona Sul do Rio de Janeiro. Ele veio como forma de suprir a falta de um serviço básico nas favelas do Rio: o Correio. As favelas, com suas características de comunidades que surgem sem controle, planejamento, ou formalidade, não possuíam um mapeamento formal de suas ruas e casas, o que fazia com que os moradores não possuíssem um endereço que pudesse ser usado pelos Correios para entregar as cartas e correspondências. A forma mais comum que os moradores das favelas encontravam para lidar com essa situação era usar o endereço da associação de moradores como local da entrega de correspondências e depois buscar nesse local qualquer coisa que chegasse em seu nome. Com isso os moradores das favelas não tinham o direito básico a um endereço próprio e precisavam, todos, usar o mesmo endereço em cadastros e para recebimento de cartas. Ao contrário de qualquer morador da cidade, eles não recebiam suas correspondências na porta de casa, um direito que lhes era negado pelo fato de morar na favela.

Em 2000, um grupo de moradores da favela que trabalhou como recenseadores para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sentiu a dificuldade de encontrar os moradores para realizar a pesquisa, devido ao grande número de ruas e becos sem nomes, ruas com nomes repetidos e casa com numeração fora de ordem ou sequência lógica. Ao perceberem que mesmo sendo moradores eles tinham essa dificuldade, entenderam que para alguém de fora, como um carteiro, achar uma casa era algo praticamente impossível. E foi dessa percepção que veio a ideia para um serviço socialmente inovador. (Carteiro Amigo, 2013)

Esse grupo de moradores aproveitou a oportunidade de serem recenseadores e perguntavam para os moradores, durante a pesquisa, se eles estavam dispostos a pagar uma taxa mensal para receber sua correspondência em casa. Percebendo a boa aceitação dos moradores a ideia do serviço, eles mapearam todas as ruas da comunidade, desenvolvendo um código para cada residência, o que permitiu a fácil localização das casas para a entrega das cartas. Assim surgiu o Carteiro Amigo, empresa que ficou responsável pela entrega de cartas na comunidade da Rocinha através do pagamento de uma pequena taxa mensal pelos moradores. Os funcionários, todos moradores da comunidade, retiram as cartas nos locais onde os correios entregam (associação de moradores, lojas, bares), separam e distribuem para os moradores em suas casas, levando para os moradores das favelas a mesma comodidade que qualquer morador da cidade tem.

3.3- Pacificação e serviços: um grande mercado consumidor

A entrada das UPPs nas favelas e a consequente retirada dos traficantes que dominavam aquele território trouxe a sensação de segurança e de retomada do controle do Estado sobre aquele local, o que abriu caminho para que os serviços entrassem nas favelas. Assim, após a instalação da UPP as empresas de água, luz, limpeza urbana, enfim, dos serviços básicos, começaram a instalar seus serviços nas comunidades e a formalizar as ligações ilegais, passando a cobrar por esses serviços.

Mas não foram só esses serviços que passaram a se instalar nas favelas. O mercado como um todo percebeu na favela um grande mercado consumidor que estava disposto a pagar por serviços em suas comunidades, mas que antes não chegavam devido à violência e insegurança do local. Assim, começaram a surgir nas favelas agências bancárias, lojas de grandes marcas, serviços de TV a cabo e telefonia, etc.

Além disso, iniciou-se um processo de regularização dos serviços e comércios já existentes dentro da favela. De acordo com Fleury “A promoção da formalização dos negócios e o incentivo ao empreendedorismo têm sido objeto de cursos e treinamentos oferecidos em parceria da prefeitura com o SENAC/FIRJAM.” (FLEURY, 2012, p. 214). Assim, não só as empresas passaram a se instalar nas favelas procurando aumentar o seu mercado, como também vários empreendedores da favela viram na pacificação a oportunidade de construir novos negócios.

Com a pacificação as favelas passaram a fazer parte do cenário turístico do Rio de Janeiro, atraindo visitantes estrangeiros e nacionais (Figura 15). Além disso, vários moradores da cidade, que antes não entravam nas favelas por medo da violência, passaram a ver nelas espaço de lazer, passando a frequentar seus bares e eventos culturais. Assim, começaram a surgir nas comunidades pacificadas serviços de guia turístico pelos pontos da favela, serviço de hostel, restaurantes e bares para receber os turistas.



Figura 14: Turistas visitam a favela Santa Marta

Ao mesmo tempo em que esse florescimento de novos serviços nas favelas pode ser visto de forma positiva, através do desenvolvimento econômico e desses locais e da

integração da favela com o restante da cidade, também existem questionamentos a respeito dos riscos desse novo mercado. A legalização dos serviços nas favelas as insere no contexto de direitos e deveres, ou seja, o morador da favela tem o direito de ter acesso a um serviço formal e de qualidade, ao mesmo tempo em que tem o dever de exercer suas atividades comerciais e de serviço na legalidade e de cumprir com todos os pagamentos de taxas pelos serviços recebidos.

Essa inserção das favelas nas dinâmicas de mercado traz um significativo aumento no custo de vida dos seus moradores, o que pode dificultar a permanência de muitos deles nas comunidades pacificadas

A invasão de empresas de TV a cabo e telefonia transformou a favela em um grande mercado. Sem proteção e regulação estatal, a população se vê a mercê da crescente especulação imobiliária e do aumento repentino do custo de vida, temendo que isso acabe em um processo de remoção branca, em especial para grupos vulneráveis como os que pagam aluguel, invisíveis nos mapas das políticas públicas (FLEURY, 2012, p. 218)

Esse medo da remoção branca se torna maior nas favelas que se situam nas áreas mais ricas da cidade, onde o terreno fora da favela possui um alto valor de mercado. Assim, entende-se que, se a entrada dos serviços não for feita respeitando a dinâmica das favelas onde vão se inserir, os seus efeitos podem ser prejudiciais aos moradores.

Isso será perfeitamente possível se os órgãos estatais se sentirem no direito de, agora que o poder das armas foi eliminado, estabelecer de forma imediata as mesmas regras dos bairros da cidade para as favelas – seja no campo das construções de moradia; no licenciamento e legalização dos negócios locais e na cobrança de tributos – e/ou se as empresas públicas e privadas se sentirem no direito de cobrar as mesmas tarifas cobradas no conjunto da cidade, a remoção “invisível”, mais conhecida como “branca”, ocorrerá em grandes proporções. Isso acontecendo de forma abrupta, a tendência da comunidade é mudar, rapidamente, seu perfil social, com a substituição dos mais pobres por moradores com maior padrão aquisitivo (SILVA, 2012, p.429).

Logo, o que se percebe é que as favelas possuem a necessidade de receber os serviços básicos de forma legal e com qualidade, assim como são espaços propícios para a entrada de serviços de outras naturezas, como TV a cabo e turismo, porém, esses serviços devem

ser projetados de forma a trazer uma relação ganha-ganha entre prestadores de serviço e comunidade. Não adianta instalar na favela o mesmo serviço que em outras partes da cidade. É preciso conhecer as suas particularidades e optar por uma modalidade de serviço que se adeque à realidade de vida da favela e que esteja em sintonia com as transformações sociais que esses espaços estão vivendo. Uma modalidade de serviço que se adequa a esse contexto e que será tratada a partir de agora são os serviços socialmente inovadores.

3.4 – Uma nova interação em serviços – serviços socialmente inovadores

Os serviços socialmente inovadores possuem um caráter de transformação social que advém de sua dimensão relacional e de sua dimensão situada, que serão definidas nos próximos tópicos desse trabalho. O conceito de serviço socialmente inovador é aqui definido para ilustrar uma modalidade de serviço que inova por focar na relação entre os agentes participantes e por ser relevante dentro do contexto onde está inserido. Assim, a inovação desses serviços depende do momento e do local onde ele ocorre e das relações que ele é capaz de construir e fortalecer.

3.4.1- Dimensão Relacional dos Serviços

A dimensão relacional dos serviços foi considerada particularmente nas pesquisas em inovação social. Segundo MURRAY et al. (2010) inovações sociais são novas ideias (produtos, serviços e modelos) que, resolvem problemas através da criação de novas formas de relação social e colaboração. Ou seja, são inovações que trazem benefícios para a sociedade e também aumentam sua capacidade de agir, pois sendo colaborativas, são inovações que se baseiam fortemente nas capacidades de ação e protagonismo de todos os envolvidos, bem como de novas parcerias entre atores locais.

O conceito de inovação social leva ao surgimento da ideia de serviços relacionais, ou seja, de serviços focados na relação interpessoal dos seus participantes (CIPOLLA, 2012). Muitas inovações sociais surgem na forma de novos serviços que são inovadores no modo como modificam a forma que as pessoas se relacionam e nas conexões inusitadas que proporcionam. Esses serviços, que entendem os atores envolvidos na sua produção como seres relacionais, ou seja, seres que buscam construir novas relações e dialogar, são chamados de serviços relacionais.

Cipolla e Manzini (2009) colocam que nos serviços relacionais, a eficácia da operação do serviço está fortemente baseada na relação construída entre seus participantes e que, por isso mesmo, a substituição dos agentes envolvidos no serviço não é algo fácil. Muitos serviços necessitam que sua dimensão relacional esteja bem construída para o sucesso de sua operação, mas nem sempre as empresas dão a devida importância para a construção de uma relação baseada na confiança com seus clientes. Em um serviço relacional, a relação construída entre o usuário e o prestador é baseada em um sentimento mútuo de colaboração e de ganho para ambas as partes, como é possível ver no texto de Cipolla e Manzini:

Considerando-se o modelo de serviço padrão - o qual corresponde a um modelo de interação interseccional (cliente + agente) - o modelo de serviço relacional introduz um modelo de interação circular. A circularidade serve para ilustrar que este modelo está baseado em uma abordagem onde os benefícios são produzidos reciprocamente e compartilhado pelos participantes. (CIPOLLA; MANZINI, 2009, p. 118, tradução do autor).

A construção da relação entre provedor de serviço e o usuário se dá ao longo do tempo e se fortalece na medida em que ambas as partes se sentem beneficiadas com o laço criado. Esse foco na relação em serviços pode ser aplicado em diversos setores, pois entendemos que nos serviços os clientes são co-produtores, ou seja, automaticamente estão construindo uma relação com o prestador. O que se busca, porém, é que essa relação seja positiva e de diálogo aberto. Para isso é preciso buscar novos modelos de serviços inovadores, focados na dimensão relacional.

Ao tratar da importância da dimensão relacional no setor de energia elétrica, Winther escreve que:

Meu argumento é que a relação cliente–prestador de serviço é a chave para compreender como as práticas não sustentáveis no setor de energia, tais como roubo, podem ser evitadas. Fazer os clientes agirem de uma certa maneira será sempre o objetivo do fornecedor de energia e das instituições políticas que o regem, mas a decisão sobre como agir,

em última análise, cabe ao cliente. (WINTHER, 2012, p.4, tradução do autor).

Assim, de acordo com Winther, a chave para resolver algum dos principais problemas do setor de energia elétrica está na construção de uma relação positiva entre cliente e prestadores de serviço. Essa relação não deve ser baseada em disputas de forças ou punições, mas em diálogo e confiança, pois isso contribui para que o cliente tome decisões sobre como agir baseadas na transparência para com a empresa.

Desenvolver um serviço relacional não é fácil, afinal, a relação é construída no momento da interação, não podendo ser projetada. Entretanto, um serviço pode ser desenhado de forma a facilitar o surgimento de uma relação positiva por parte de seus participantes, favorecendo a interação e participação de todos os atores envolvidos em sua construção. Cipolla (2012) escreve que “a análise parece indicar que os serviços relacionais só podem ser concebidos de uma forma a iniciar, apoiar e sustentar continuamente encontros interpessoais entre os participantes.” (CIPOLLA, 2012, p.11, tradução do autor).

Ao se projetar um serviço relacional, é preciso levar em consideração a necessidade de se favorecer o engajamento de todos os atores em sua produção, fazendo com que eles possam trazer seus conhecimentos e possam expressar suas necessidades. Sobre isso, Cipolla e Manzini concluem que:

Todos os serviços contam com a participação do usuário. Contudo serviços relacionais, mais do que outros tipos de serviço, requerem participação e engajamento. É necessário não ser somente operacionalmente ativo, mas também pessoalmente envolvido. Os participantes, em uma perspectiva relacional, são co-produtores, trazendo conhecimento e vontade, mas acima de tudo, eles trazem capacidades relacionais. (CIPOLLA; MANZINI, 2009, p. 50, tradução do autor).

3.4.2- Dimensão Situada dos Serviços

Os serviços, quando desenvolvidos em diálogo com a população, possuem uma dimensão situacional, ou seja, uma dimensão que leva em consideração as particularidades do local onde é desenvolvido. Essa dimensão local não se refere apenas

a um grupo de pessoas unidas espacialmente, mas também a pessoas unidas por um mesmo contexto social, histórico e cultural.

Em relação às fraudes e inadimplência no setor de energia elétrica, Winther coloca que “o nível com que as pessoas seguem as regras e normas está ligado com a percepção delas sobre os fornecedores, a sua avaliação dos vizinhos e às preocupações maiores que possuem no local” (2012, p.117-118, tradução do autor). Ou seja, a legalidade do consumidor está relacionada com a relação que ele possui com a empresa e com o contexto em que vive. Assim, o fornecedor do serviço deve procurar entender o consumidor dentro de um contexto cultural e social no qual está inserido, procurando criar uma abordagem que seja adequada a ele, ou seja, seja situada.

Nesse ponto encontramos convergência no conceito de sítios simbólicos de pertencimento proposto por Zaoual (2003). Segundo Zaoual esses sítios seriam locais entendidos no sentido geográfico (bairros, cidades, estados) e simbólico (cultura, ideologia, religião comum) onde os moradores procuram soluções para os seus problemas e tem autonomia para aceitar ou rejeitar o que vem de fora.

Assim, uma empresa que pretende desenvolver um novo modelo de serviço em um determinado local precisa entender não só suas características geográficas, mas também suas características simbólicas. Com isso, o serviço possui não só mais chances de dar certo, mas também maiores possibilidades de ser socialmente relevante em um dado contexto.

A necessidade de existir convergência entre as inovações propostas pelas empresas e o contexto local foi colocada por Zaoual: “Os processos de inovação combinam, com efeito, incerteza, interações e crenças sociais da organização. Uma descoberta só se tornará inovação se for integrada ao sítio interessado.” (2006, p. 96). Assim, um serviço pode trazer desenvolvimento a um local se for aceito e integrado ao sítio simbólico do pertencimento ao qual pretende atingir.

Zaoual (2006) coloca que qualquer projeto a ser implantado em um sítio carrega valores e conceitos que podem ser divergentes daqueles existentes no local, logo é preciso tentar entender qual conhecimento adequado a situação, em vez de entrar em conflito. Assim, qualquer projeto de serviço, para ser situado, deve procurar entender a realidade e os conhecimentos locais, trabalhando em conjunto com eles.

4 – O valor do lixo através do conceito de resíduos sólidos e da reciclagem: entendendo o lixo como recurso

O lixo é comumente conhecido como tudo aquilo que é descartado. Entretanto, entre os especialistas do assunto, essa palavra não é mais usada, tendo em vista que o descarte não é o único fim possível para grande parte das coisas que jogamos fora. Assim, a nomenclatura correta é resíduo sólido e os especialistas afirmam que para esses resíduos sempre haverá uma destinação melhor do que descartar, seja ela reciclar, reutilizar, gerar energia ou até desenvolver novos negócios. (SEBRAE-MS, 2012)

4.1 – Lixo: De problema a importante recurso pela reciclagem

Deixar de usar a palavra lixo para usar resíduo sólido tem como objetivo não só pensar nele como subproduto do sistema produtivo, mas enxergá-lo como algo que tem valor econômico e que precisa ter uma destinação correta, podendo ser reaproveitado (DEMAJAROVIC, 1995). Essa preocupação passou a surgir a partir do momento em que as questões relacionadas a preservação ambiental entraram em pauta no meio acadêmico e na sociedade como um todo, levando a compreensão dos malefícios ambientais causadas pela disposição incorreta do lixo.

Os volumes de resíduos que as atividades humanas estão gerando superaram, em muito, a capacidade da natureza de se regenerar ou absorver seus impactos. As montanhas de resíduos acumulados em lixões produzem líquidos que contaminam o solo e a água, além de produzir gases tóxicos para as pessoas e para o meio ambiente. Uma das maiores fontes de gases que provocam o efeito estufa é justamente a disposição inadequada dos resíduos, que amontoados sem nenhum cuidado emitem grandes quantidades de metano, um gás tóxico e altamente inflamável (SEBRAE-MS, 2012, p.9).

De acordo com o relatório sobre resíduos sólidos divulgado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), a geração de resíduos sólidos urbanos (aqueles provenientes de residências, estabelecimentos

comerciais e da limpeza urbana) no Brasil cresceu 1,3% de 2011 para 2012, sendo que a taxa de crescimento populacional nesse período foi de 0,9% (ABRELPE, 2012). Isso indica que não só nossa população está crescendo, o que por si só geraria mais resíduos tendo em vista o aumento do consumo, mas também estamos gerando mais resíduos por pessoa. Nesse mesmo relatório vemos que, em 2012, cada habitante gerava, em média, 383,2 kg de resíduos sólidos por ano e desse montante de lixo gerado 42,02% tinha destinação inadequada, ou seja, eram despejados em locais onde ofereciam risco de contaminação do solo, da água, do ar e das pessoas.

Grande parte dos resíduos sólidos urbanos coletado no Brasil em 2012 foi composta de matéria orgânica, como pode ser visto na Tabela 1. Nas posições seguintes vemos plástico, papel, metal e vidro, que são os materiais com maior participação na reciclagem do país (ABRELPE, 2012).

Tabela 1: Quantidade de resíduos sólidos coletados em 2012 por tipo.

Material	Participação (%)	Quantidade (t/ano)
Metais	2,9	1.640.294
Papel, papelão e TetraPak	13,1	7.409.603
Plástico	13,5	7.635.851
Vidro	2,4	1.357.484
Matéria orgânica	51,4	29.072.794
Outros	16,7	9.445.830
TOTAL	100	56.561.856

Fonte: ABRELPE, 2012, P. 30

A reciclagem é “o processo de transformação dos resíduos envolvendo a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vista à transformação destes em insumos ou produtos novos” (ABRELPE, 2012). Uma característica importante dos resíduos sólidos é que, diferentemente dos resíduos líquidos e gasoso, uma boa parcela dele se encontra nas residências dos centros urbanos, tornando o cidadão um ator muito importante para sua destinação adequada. Assim, cada residente dos centros urbanos pode e deve colaborar para a reciclagem do lixo que produz, contribuindo para a preservação do meio ambiente (DEMAJAROVIC, 1995, p 89).

As principais vantagens da reciclagem são: a economia de matérias-primas não renováveis, a economia de energia nos processos produtivos e o aumento de vida útil nos aterros sanitário (MONTEIRO [*et al.*], 2001, p.113). Entretanto, ainda segundo Monteiro *et al.* (2001), temos como fator complicador da reciclagem a busca por um modelo que seja autossustentável economicamente, tendo em vista que os adotados hoje em dia, que ainda são muito poucos, são quase todos subsidiados pelo Governo. A seguir apresentamos 3 modelos de reciclagem adotados atualmente, separados de acordo com o método de coleta e separação do lixo e que foram apresentado por Monteiro *et al.* (2001):

Modelo 1 - Coleta seletiva porta a porta: é o modelo mais utilizado e consiste da separação dos resíduos pela população, em suas residências, separando o que pode ser reciclado do que não pode. Esses resíduos, já separados, são então coletados por um veículo específico e levado a um centro de triagem, onde são comercializados para as empresas que realizam a reciclagem.

Modelo 2 – Pontos de entrega voluntária: é o modelo em que a população, voluntariamente, descarta os resíduos produzidos em sua residência já separados por tipo para serem reciclados. Nesse modelo, são disponibilizados, em locais públicos, containers onde as pessoas descartam o lixo separado.

Modelo 3 – cooperativa de catadores: nesse modelo cooperativas de catadores separam o material reciclável contido no lixo.

O melhor modelo é aquele em que o lixo é separado antes de ter contato com qualquer outro material, pois assim o processo de limpeza necessário para a reciclagem é mais fácil e não se perde material que poderia ser reciclado por contaminação. O problema da coleta seletiva porta a porta é o custo logístico de se destinar veículos que irão de casa em casa buscando o material. O modelo de cooperativa de catadores, além de lidar com a separação do material reciclável após ele já ter tido contato com outros resíduos que podem ser contaminantes, deve ser tratado com bastante sensibilidade, uma vez que o trabalho com o lixo está altamente ligado a pobreza extrema e a riscos à saúde do trabalhador. Assim, o modelo 2 se torna mais vantajoso, uma vez que implantado com eficiência.

O material reciclável, após separado e limpo, é vendido para as indústrias que trabalham com matéria prima reciclada. É importante que essas indústrias tenham seus

processos fiscalizados para garantir que eles sejam limpos. Se a indústria que utiliza matéria-prima reciclável não tiver preocupação ambiental em seus processos e for poluente, toda a vantagem de se reciclar pode ser perdida, uma vez que essa indústria pode causar mais danos ambientais que o resíduo em si. Logo essa indústria não pode ser poluente e deve ter uma eficiência energética que torne a reciclagem ambientalmente favorável.

O processo de venda do material reciclável para a indústria cria um mercado de matéria-prima reciclável que vem crescendo no Brasil e no mundo. De acordo com Monteiro *et al.* (2001), as indústrias que utilizam a matéria-prima reciclada exigem para a compra dos materiais que o fornecedor apresente três condições básicas: escala de produção, regularidade no fornecimento e qualidade no material fornecido. É para garantir essas características que muitas empresas e cooperativas se formam para trabalhar na triagem e preparação do material reciclável que será vendido na indústria. O preço desse material varia muito e está ligado ao preço da matéria-prima virgem.

O Brasil ocupa uma posição de destaque no cenário mundial de reciclagem se considerarmos os principais materiais reciclados: alumínio, papel, plástico e vidro. De acordo com dados da ABRELPE o país reciclou 473 mil toneladas de alumínio em 2011, o que corresponde a 36,4% do consumo doméstico desse material, sendo que a média mundial de eficiência na reciclagem de alumínio é 28,3%. Se considerarmos apenas as latinhas de alumínio, o Brasil é líder de reciclagem, com 98,3% das latinhas usadas sendo recicladas (ABRELPE, 2012, p. 99). A taxa de recuperação de papéis com a reciclagem em 2011 foi de 45,5%, de PET 57,1% e de vidro 47% (ABRELPE, 2012).

Um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) de 2010 procurou medir os benefícios econômicos e ambientais da reciclagem. A principal conclusão apresentada no relatório dessa pesquisa indica que, se todo o resíduo reciclável que é produzido nas cidades brasileiras e é jogado em lixões e aterros fosse reciclado, o benefício potencial para a sociedade brasileira seria de oito bilhões de reais anuais (Ipea, 2010, p. 7).

Na pesquisa do Ipea os benefícios econômicos da reciclagem são medidos através da diferença dos custos dos insumos necessários para produzir a partir da matéria-prima virgem com os custos necessários para produzir a partir de matéria-prima secundária, ou seja, reciclar. Os benefícios econômicos da reciclagem para alguns materiais são

mostrados na Tabela 2. Nela podemos perceber que o alumínio é o material economicamente mais vantajoso de se reciclar, sendo esses um dos motivos pelos quais o Brasil é líder na reciclagem de latinhas de alumínio.

Tabela 2: Estimativa dos benefícios econômicos associados à redução do consumo de insumos

materiais	custos dos insumos para produção primária (R\$/t)	custos dos insumos para produção a partir da reciclagem (R\$/t)	benefícios líquidos da reciclagem (R\$/t)
aço	552,00	425,00	127,00
alumínio	6.162,00	3.447,00	2.715,00
celulose	687,00	357,00	330,00
plástico	1.790,00	626,00	1.164,00
vidro	263,00	143,00	120,00

Fonte: Ipea, 2010, p. 14

A pesquisa do Ipea (2010) mediu os benefícios ambientais da reciclagem sobre 4 aspectos: redução do consumo de energia, redução do consumo de água, redução na emissão de gases causadores do efeito estufa (GEEs) e os benefícios associados a preservação da biodiversidade. Esses benefícios podem ser vistos nas Tabelas 3, 4, 5 e 6.

Tabela 3: Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução do consumo de energia

materiais	custos ambientais associados à geração de energia para produção primária (R\$/t)	custos ambientais associados à geração de energia para reciclagem (R\$/t)	benefício líquido da reciclagem (R\$/t)
aço	34,18	7,81	26,37
alumínio	176,78	7,92	168,86
celulose	11,98	2,26	9,72
plástico	6,56	1,4	5,16
vidro	23,99	20,81	3,18

Fonte: Ipea, 2010, p. 16

Tabela 4: Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução do consumo de água

materiais	Quantidade de água captada para a produção primária (m ³ /t)	Benefício ambiental associado à redução do consumo de água (R\$/t)
aço	13,4	0,11
alumínio	31,2	0,25
celulose	40,5	0,32
plástico	1,95	0,02
vidro	1	0,01

Fonte: Ipea, 2010, p. 18

Tabela 5: Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução da emissão de GEEs

materiais	Custos ambientais associados à emissão de GEEs para produção primária (t CO _{2e} /t)	Benefício líquido da reciclagem (t CO _{2e} /t)	Benefício líquido da reciclagem (t CO _{2e} /t)	Benefício líquido da reciclagem (R\$/t)
aço	1,46	0,02	1,44	48,12
alumínio	5,1	0,02	5,08	169,77
celulose	0,28	0,01	0,27	9,02
plástico	1,94	0,41	1,53	51,13
vidro	0,6	0,35	0,25	8,36

Fonte: Ipea, 2010, p. 17

Tabela 6: Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução da necessidade de solo para monocultura de árvores - eucalipto

materiais	Área de monocultura de árvores necessária para a produção primária (ha.ano/t)	Custos ambientais associados à perda de biodiversidade (R\$/ha.ano)	Custos ambientais associados à perda de produtos não madeireiros (R\$/ha.ano)	Custos ambientais associados à instalação da manocultura de eucalipto (R\$/ha.ano)	Benefício líquido da reciclagem (R\$/t)
aço	0,001	35,76	353,45	389,21	0,47
papel	0,014	35,76	353,45	389,21	5,38

Fonte: Ipea, 2010, p. 19

Os benefícios da reciclagem mostrados no relatório do Ipea contribuem para o entendimento do valor dos resíduos sólidos e da importância de não transformá-los em lixo, ou seja, em algo que simplesmente se descarta. Quando esses resíduos são destinados de forma inadequada, não só estamos contribuindo para a poluição do meio em que vivemos, mas estamos jogando fora parte da riqueza da nossa sociedade.

Quando se entende o lixo como algo que não deve ser simplesmente descartado, surgem inúmeras oportunidades de inovação e negócios. Essas inovações surgem em diferentes contextos e têm como características comuns a busca por reduzir a quantidade de lixo que é jogada em lixões ou aterros e gerar valor econômico a partir de algo que seria descartado.

Uma inovação que pretende gerar valor a partir de algo que seria jogado fora é o projeto Favela Orgânica. Esse projeto nasceu em 2011 na favela da Babilônia, Zona sul do Rio de Janeiro. Ele nasceu a partir da ideia de uma cozinheira moradora da favela que se sentia incomodada com a quantidade de comida que era jogada no lixo. Partindo desse incômodo ela passou a pesquisar e desenvolver receitas que usem partes de alimentos que normalmente são descartados como folhas, cascas e talos. Para divulgar essas receitas ela criou o projeto, passando a dar oficinas onde ensina como reduzir o desperdício na cozinha através de receitas que usem todas as partes do alimento, evitando jogar fora.

Além das oficinas, ela desenvolveu um buffet que atende a eventos, aniversários e casamentos, onde utiliza no cardápio as receitas que desenvolveu, como por exemplo pão de casaca de legumes, quiche de talo de brócolis e brigadeiro de casaca de banana. Ela também ensina como realizar compostagem com as partes do alimento que não utilizou nas receitas. (FAVELA OGÂNICA, 2014).

Esse projeto mostra a riqueza de partes de alimentos que jogamos fora. Além de criar um empreendimento rentável, a criadora do projeto ajuda as pessoas que fazem a oficina a economizarem em suas casas, evitando o desperdício. Considerando que mais da metade dos resíduos sólidos urbanos descartados no Brasil são compostas de matéria orgânica, o projeto inova ao mostrar a riqueza que está sendo jogada no lixo diariamente e o quanto de valor se pode gerar a partir de parte de alimentos desprezadas por grande parte das pessoas. Por esse exemplo podemos entender como os resíduos podem ser entendidos como recursos de uma comunidade, sendo uma oportunidade de gerar renda, resolver problemas e desenvolver uma nova relação com o meio ambiente.

4.2 – O lixo usado como recurso: exemplo das empresas de energia elétrica

Tendo em vista o foco desse trabalho, iremos mostrar vários projetos desenvolvidos por empresas do setor elétrico e que usam o lixo como recurso que pode ser trocado pela energia residencial. Assim, os resíduos são usados como moedas de troca, sendo fonte renda para população e para as empresas. O primeiro projeto apresentado, inclusive, serviu de inspiração para o caso que estudamos neste trabalho: o Light Recila.

4.2.1 – Ecoelce: projeto desenvolvido no Ceará em janeiro de 2007

O Ecoelce foi o primeiro projeto desenvolvido por uma companhia de energia elétrica brasileira a promover a troca de material reciclável por créditos na conta de luz (COELCE, 2013). Esse projeto é desenvolvido pela Companhia Energética do Ceará (Coelce), que hoje funciona como uma sociedade anônima de capital aberto. De acordo com o material de divulgação do projeto fornecido pela empresa, o projeto surgiu a partir de um estudo desenvolvido em parceria com a Universidade de Fortaleza (UNIFOR) onde percebeu-se que havia uma forte relação entre o baixo poder aquisitivo de uma comunidade e o percentual do lixo que era descartado incorretamente. Também percebeu-se que essas comunidades eram as que apresentavam o maior número de inadimplência

no pagamento da conta de luz e furto de energia, devido à baixa condição financeira. Unindo essas duas informações a Coelce resolveu criar o projeto Ecoelce com o principal objetivo de reduzir a emissão de resíduos sólidos no meio ambiente e aumentar o conhecimento sobre as formas de preservação ambiental em seus clientes. Como consequência, o projeto também aumenta a liquidez da conta de energia elétrica, uma vez que os clientes ganham desconto ao reciclarem o lixo.

Durante o processo de desenvolvimento da ideia, vários fatores foram sendo analisados de forma que ele fosse economicamente viável e seguro, até chegar a sua forma atual. Foi desenvolvido um sistema on-line que registra o cliente participando do projeto e as informações referentes ao peso do lixo entregue e o desconto concedido. Cada cliente ganha um cartão, parecido com um cartão de crédito, onde estão contidas suas informações, e cada ponto de coleta possui uma máquina que lê esse cartão e faz o cálculo do desconto concedido para o peso do material levado. A Coelce fez, também, parceria com empresas de reciclagem e coleta de resíduos para facilitar a logística do projeto.

Apesar da ideia do projeto ter surgido por uma realidade observada em comunidades carentes do Ceará, ele foi feito para atender a todos os clientes da empresa, uma vez que seu principal objetivo é ajudar na preservação ambiental. De acordo com o site do Ecoelce, o projeto hoje conta com 16 postos itinerantes em Fortaleza e 18 postos fixos. Na região metropolitana são 5 pontos de coleta e no interior do estado são 40 pontos. Sobre o resultado do projeto, podemos encontrar no site que:

O projeto, que desde janeiro de 2007, atende a cerca de 420 mil clientes cadastrados, tem alcançado, a cada novo ano, expressivos indicadores. Já foram contabilizados em torno de 14.000 toneladas de resíduos e concedido R\$ 1.660.000,00 em descontos na conta de luz. [...] Por seus resultados, o Ecoelce já recebeu reconhecimentos nacionais e internacionais. Os mais recentes foram a indicação entre os 3 finalistas do Prêmio Nacional de Inovação e o prêmio ODM Brasil que incentiva ações, programas e projetos que contribuem efetivamente para o cumprimento dos objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Entre outros, pode-se citar que foi eleito, pela revista Exame em conjunto com o Monitor Group, uma das 25 melhores inovações brasileiras da última década e foi um dos dez ganhadores do World Business and Development Awards (WBDA), premiação da Organização das Nações

Unidas (ONU), como um dos projetos mais importantes quanto ao seu alinhamento com os princípios do Pacto Global, estando entre os 20 mais relevantes no mundo. Além disso, foi eleito como um dos mais importantes projetos da América Latina alinhados aos princípios do Pacto Global (United Nations - Global Compact). (COELCE, 2013)

Um esquema explicativo sobre o funcionamento do projeto pode ser encontrado na Figura 25.



Figura 15: Esquema de funcionamento do Ecoelce

Fonte: Material de divulgação do projeto Ecoelce fornecido pela Coelce

4.2.2 – Ecoampla: projeto desenvolvido no Rio de Janeiro em maio de 2008

A Ampla faz parte do mesmo grupo da Coelce, o grupo Endesa. Com o sucesso do projeto Ecoelce, o grupo decidiu levar a ideia para atender aos clientes da Ampla, gerando o Ecoampla (AMPLA, 2013). Assim, de acordo com o site do projeto, o mesmo iniciou em maio de 2008 com um posto de coleta em Niterói. Da mesma forma que o Ecoelce, o projeto tem como foco incentivar a coleta seletiva e a preocupação ambiental em seus usuários, através do fornecimento de desconto na conta de luz para os clientes que entregarem seu lixo reciclável nos postos de coleta.

O Ecoampla conta com 11 pontos de coletas fixos nas diferentes áreas de cobertura da Ampla, como Niterói, Búzios, São Gonçalo e Teresópolis. O serviço conta, ainda com 8 postos móveis em Niterói. Os clientes podem solicitar a implantação de um posto de coleta próximo a sua casa, porém, para a implantação de um novo posto a empresa segue alguns critérios: o local deve atender ao maior número de pessoas possíveis e ser de fácil visualização, deve existir uma empresa de reciclagem habilitada para fazer o serviço, licenciamento da prefeitura para usar o lugar, interesse da comunidade e segurança (AMPLA, 2013).

4.2.3 – Ecocelpe: projeto desenvolvido em Pernambuco em fevereiro de 2008

A Companhia Energética de Pernambuco (Celpe) criou em fevereiro de 2008 o projeto Ecocelpe que oferece aos seus clientes descontos na conta de luz em troca de lixo reciclável (CELPE, 2008, p.98). O Ecocelpe tem como objetivo aumentar a conscientização ambiental de seus usuários. O funcionamento do Ecocelpe acontece nos postos de coleta, onde o cliente leva o material reciclável e tem seu desconto computado através da pesagem do lixo e crédito no cartão do projeto que cada usuário recebe ao se cadastrar.

4.2.4 – Ecocemar: projeto desenvolvido no Maranhão em 2011

A Cemar é a companhia distribuidora de energia elétrica do Maranhão e desenvolveu, em 2011, o projeto Ecocemar. Esse projeto procura preservar o meio ambiente e gerar renda através da troca de materiais recicláveis por desconto na conta de luz (CEMAR, 2013). De acordo com o site do projeto, o mesmo conta hoje com 11 pontos

fixos de coleta de material reciclável e com um posto móvel que funciona cada dia em um local de acordo com uma agenda publicada no site.

Os resultados do projeto em 2011, ano em que teve início, foram muito positivos. De acordo com o Relatório de Sustentabilidade da empresa, foram concedidos mais de R\$23.000,00 em créditos na conta de luz, o que correspondeu à entrega de 122 toneladas de papel, 29 toneladas de metal, 21 toneladas de plástico e outros materiais que foram reciclados (CEMAR, 2011, p.83).

4.2.5 – Conta Cidadã Energisa: projeto desenvolvido na Paraíba em setembro de 2012

Em setembro de 2012 a empresa distribuidora de energia Energisa criou o projeto Conta Cidadã na Paraíba (ENERGISA PARAIBA, 2013). Esse projeto promove a troca de lixo reciclável por descontos na conta de luz. O conta Cidadã recebe papel, plástico, vidro e metal em seus 9 pontos de coleta, que são posteriormente destinados à reciclagem. Qualquer cliente pode se cadastrar no projeto munido de uma conta de luz e partir disso levar o material reciclável separado para ser pesado, computando o desconto obtido que refletirá na conta do mês seguinte.

4.2.6 – Recicle mais pague menos: projeto desenvolvido em São Paulo em março de 2013

A AES Eletropaulo lançou em março de 2013 o projeto Recicle mais Pague menos, que promove a troca de lixo reciclável por descontos na conta de luz (AES ELETROPAULO, 2013). De acordo com o site do projeto, foram arrecadas em torno de 2,3 toneladas de lixo entre março e junho de 2013 e nesse período 219 clientes se cadastraram. O papel foi o material mais arrecado durante esse intervalo de três meses, seguido pelo plástico, vidro e metal.

Até agora foram apenas dois pontos de coleta inaugurados, um em Higienópolis e outro em Vila Guacuri. A dinâmica do projeto é semelhante à dos outros projetos que trocam lixo por desconto na conta de luz: o usuário se cadastra no ponto de coleta munido da conta de luz, recebe um cartão com seu registro, leva o material recolhido no ponto, o

material é pesado e o desconto computado. Para participar do projeto basta ser cliente residencial da AES Eletropaulo.

5 - Light Recicla

5.1 – Histórico do projeto

O surgimento do projeto Light Recicla, desenvolvida pela empresa responsável pela distribuição elétrica no Rio de Janeiro, a Light, se deu após o início do processo de pacificação das favelas da cidade. A Light existe há mais de cem anos e já foi uma empresa estatal, mas hoje é controlada pela holding Light S.A., que controla quatro empresas do Grupo Light. O histórico do projeto, assim como os dados do seu funcionamento apresentados nesse tópico, nos foram fornecidos pela funcionária da Light responsável pela relação com as comunidades em uma entrevista.

Antes do processo de pacificação, a ação da Light nas favelas era restringida pelo poder dos narcotraficantes que atuavam nesses locais, impedindo que a empresa enviasse equipes para verificar a rede de energia. Com isso, o fornecimento de energia nas favelas, em sua maioria, era feito através de ligações clandestinas, conhecidas popularmente como “gatos” e, dos moradores que possuíam acesso legal ao fornecimento de energia elétrica, poucos pagavam, ou seja, a inadimplência era muito alta. Na favela Santa Marta, por exemplo, antes da pacificação, das aproximadamente 1600 casas, em torno de 80 estavam ligadas formalmente à rede energia e possuíam conta de luz. Entretanto, dessas 80 casas, aproximadamente 24, apenas, realizavam o pagamento da conta de luz. Isso gerava uma arrecadação que girava em torno de R\$600,00 por mês. Hoje, com todas as casas ligadas formalmente à rede de energia e com o maior controle sobre o pagamento, além das ações de cunho social junto à comunidade, a arrecadação passou para algo em torno de R\$85.000,00 por mês, ou seja, uma arrecadação 141 vezes maior.

Com a pacificação ocorreu um processo de legalização do fornecimento de luz nas favelas pacificadas. A Light começou a reformar a rede dessas favelas, colocando uma rede blindada e teledirigida, que permite um maior controle sobre a inadimplência e o furto de energia. Com esse novo modelo, caso o consumidor não pague a conta, o

fornecimento de energia pode ser cortado sem a necessidade do envio de uma equipe ao local, tudo pode ser feito à distância, pelo sistema da empresa.

Essas medidas, por gerarem um aumento expressivo na arrecadação da empresa, fizeram com que alguns analistas financeiros passassem a prever um aumento no valor das ações da Light (KAHIL, 2011). A revista Época.com publicou dados que revelam um aumento no número de clientes, uma redução da inadimplência e uma redução nas perdas em comunidades pacificadas onde a Light passou a atuar com essas medidas, de acordo com a Tabela 7.

Tabela 7: Redução na inadimplência e perdas percebidas pela Light nas comunidades pacificadas

Comunidade pacificada		Número de clientes	Perda de energia	Inadimplência
Santa Marta	Antes da UPP	80	90%	70%
	Depois da UPP	1.600	3%	2%
Chapéu Mangueira	Antes da UPP	408	56%	74%
	Depois da UPP	550	4%	2%
Cidade de Deus	Antes da UPP	2.800	52%	68%
	Depois da UPP	3.755	-	-
Babilônia	Antes da UPP	389	73%	54%
	Depois da UPP	850	-	-
Casa Branca	Antes da UPP	470	77%	52%
	Depois da UPP	500	-	-
Batam	Antes da UPP	0	-	-
	Depois da UPP	600	-	-
Cantagalo	Antes da UPP	1.023	66%	79%
	Depois da UPP	1.500	-	-

Fonte: KAHIL, 2011

Entretanto, essas medidas de controle no uso da energia não foram as únicas adotadas pela Light. A empresa procurou estabelecer uma nova relação com as comunidades pacificadas, pois entendeu que a construção de uma nova realidade a partir da regularização no consumo de energia elétrica, só pode ocorrer de forma eficaz se for estabelecida uma parceria entre a empresa e a comunidade. Antes da pacificação a relação entre a empresa e os consumidores poderia ser classificada como perde-perde: a comunidade perdia, pois não tinha acesso a um serviço de qualidade, uma vez que grande parte das casas estava em situação irregular, e a Light perdia, pois tinha altos índices de inadimplência e furto de energia. Com a chegada da pacificação e a consequente regularização na prestação de energia, a situação que se propõe é uma onde a relação seja de ganha-ganha: o consumidor ganha ao receber um serviço de qualidade e a empresa ganha ao reverter as perdas anteriores.

Assim, ao mesmo tempo em que a Light entrava nas comunidades para a restauração da rede de fornecimento de energia, procurava estabelecer um diálogo com as comunidades através das figuras dos líderes locais. A empresa tinha consciência do fato de que a legalização do fornecimento de energia elétrica trouxe um novo gasto para as famílias das comunidades pacificadas, porém a renda desses moradores não mudou. Logo, a empresa precisava agir de forma diferenciada nesses locais, procurando entender as necessidades específicas que surgiram nesse momento de transição de uma realidade baseada na informalidade para uma realidade de formalização.

A forma de atuação da empresa pode ser encontrada no Relatório Anual de Administração da Light de 2012.

Ciente de seu compromisso com o desenvolvimento da sua área de concessão, em 2012 a Light manteve a parceria com o Governo do Estado, atuando nas áreas em que foram instaladas Unidades de Polícia Pacificadoras (UPPs), tendo seu acesso facilitado e criando um novo relacionamento com os clientes. A empresa atua na transformação da comunidade, formalização e mudança de hábitos.

As operações de pacificação nas comunidades resgatam o acesso a direitos básicos de cidadania para milhares de moradores. O conjunto de ações abrange a instalação de uma rede nova, blindada e teledirigida, e a implementação do projeto Comunidade Eficiente, desenvolvido no âmbito do Programa de Eficiência Energética, com a substituição de refrigeradores e lâmpadas por modelos mais eficientes e orientações quanto ao uso seguro e eficiente da energia elétrica. (LIGHT, 2012, p. 25)

A empresa procurou estabelecer ações para facilitar a adaptação dos moradores a essa nova realidade de pagamento das contas. Assim, procurou mostrar formas de reduzir o consumo de energia, fazendo com que a conta pudesse ficar em um valor que não impactasse tanto a renda mensal. Foi preciso fazer um programa para ensinar os moradores formas de economizar energia, gerando uma mudança no hábito de consumo. Assim, foi preciso explicar aos moradores o impacto de um consumo desmedido de energia no âmbito pessoal, que gera um custo alto na conta, e no âmbito da comunidade, pois a geração de energia possui um custo ambiental.

Durante as visitas às comunidades para conversar com moradores e líderes comunitários sobre essas questões, a funcionária de Light que era responsável pela relação

com as comunidades reparou que o lixo era um problema nas comunidades. Em entrevista, ela nos relatou que: “Uma vez ouvi um morador falando que agora se sentia chique porque estava pagando a conta de luz igual todo mundo que morava no asfalto. Daí me perguntei: como se sentir chique morando no meio de tanto lixo?”. Com essa ideia na cabeça e sabendo que o maior patrimônio que a empresa poderia ter era o relacionamento com os clientes das favelas pacificadas, ela ouviu falar de um projeto, realizado pela distribuidora de luz do Ceará, que realizava a troca de material reciclável por créditos na conta de luz. Ao ouvir essa ideia ela percebeu o potencial de trazer esse projeto do Rio de Janeiro, porém com um diferencial “no Ceará o foco do projeto era a questão ambiental, aqui no Rio o foco é principalmente social”, nos contou em entrevista.

Assim, o projeto foi levado aos diretores da empresa, e com o apoio deles surgiu o Light Recicla em 2011: um projeto que visa ajudar os moradores no pagamento das contas de luz através da troca do lixo por créditos na conta de luz. Com isso, o lixo, que antes era um problema, se tornou a base para uma solução. A primeira comunidade a receber o projeto foi a favela Santa Marta, localizada em Botafogo. A escolha desse local se deu pela carga simbólica do mesmo, pois foi a primeira comunidade a receber uma Unidade de Polícia Pacificadora. Além disso, o fato de a comunidade estar instalada em uma área da cidade com maior poder aquisitivo, fez com que o projeto fosse instalado lá visando a criação de uma integração morro-asfalto, uma vez que quem não é morador das comunidades pode participar do projeto doando seu lixo para instituições sem fins lucrativos cadastradas obterem créditos na conta de luz. Outro ponto importante, foi que no local não havia cooperativas de catadores de lixo, fazendo com que o projeto pudesse ter um impacto maior e pudesse gerar mais visibilidade, proporcionando sua expansão.

Como o projeto piloto instalado no Santa Marta foi bem sucedido, a empresa começou a expandi-lo para outras favelas próximas, para facilitar a logística de coleta do lixo nas comunidades e seu transporte para as áreas onde são reciclados. O mapa com os Ecopontos trabalhados nessa dissertação está representado na Figura 1 e equivale a todos os Ecopontos localizados em comunidades pacificadas até Abril de 2013, data onde o escopo da pesquisa foi definido. O processo de instalação de um Ecoponto do projeto Light Recicla em uma comunidade requer um processo de diálogo entre vários atores: funcionários da Light, líderes das comunidades, Prefeitura e empresas dispostas a patrocinar a instalação dos pontos de recebimento de material. Esse processo nem sempre é fácil e requer um constante diálogo entre todas as partes para garantir o bom funcionamento projeto.

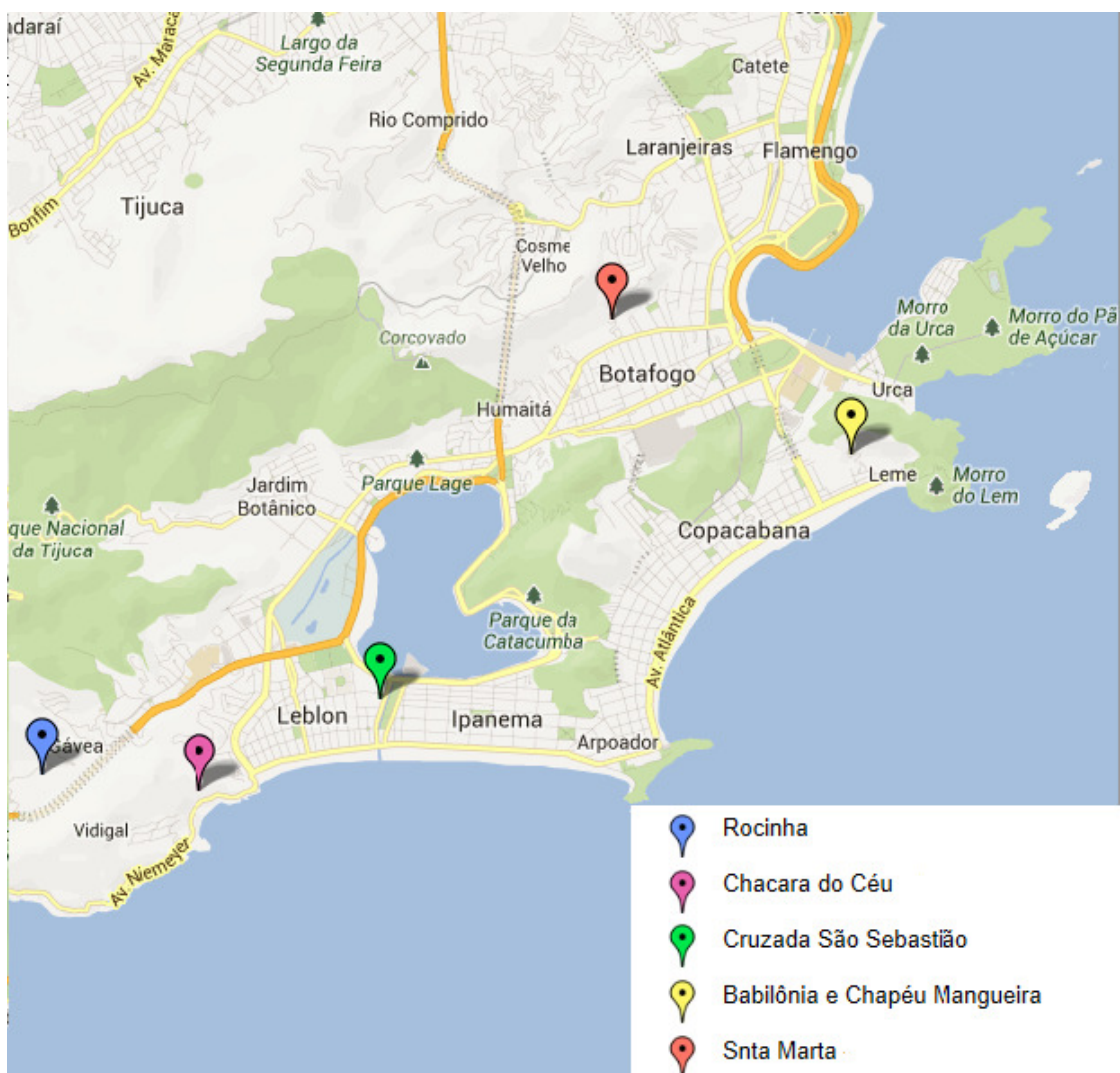


Figura 16: Ecopontos do Projeto Light Recicla em comunidade pacificadas até abril 2013

Em 2011, no seu primeiro ano de funcionamento, o projeto deu uma média de R\$22,00/mês de desconto por cliente (LIGHT, 2011, p. 82). Em 2012, de acordo com o Relatório de Sustentabilidade da Light, o total de lixo arrecadado representou uma economia energética de 2019 MWh, o que seria suficiente para fornecer energia para 841 casas por 1 ano. O Relatório apontou que em 2012, o ganho médio do cliente participante era de R\$40,00 de desconto por mês (um aumento de quase 82% em relação a 2011) e o projeto contava com 1715 clientes cadastrados (LIGHT, 2012, p. 36). Outros números que refletem o resultado do projeto em 2012 estão descritos na Figura 17.

**Mais de
1.715 clientes
cadastrados,
com adesão
de 73% dos
moradores das
comunidades
participantes.**

Resíduos coletados em 2012	
Tipo de resíduo	Quantidade
Papel	402,41 ton
Plástico	71,18 ton
Vidro	69,04 ton
Metal	30,92 ton
Tetrapak	7,47 ton
Óleo	2.002 litros

Figura 17: Resultados do Light Recicla em 2012.

Fonte: Relatório de Sustentabilidade Light, 2012, p.36

Hoje, de acordo com números fornecidos pela Light, o projeto Light Recicla conta com 4.898 cliente cadastrados (até 18/06/2013), sendo que desse total cerca de 60% dos clientes são ativos, ou seja, levam material com regularidade, o que equivale a 2938 clientes ativos aproximadamente. Até 18/06/2013 foi concedido pela Light um total de R\$ 183.891,17 de bônus na conta de luz. A média mensal de arrecadação de material em todos os Ecopontos entre janeiro e maio de 2013 foi de 160.115,87 kg / mês e 458,30 litros de óleo / mês.

5.2 - Apresentação da arquitetura do projeto

5.2.1 - O Ecoponto: evidências físicas do projeto

Os Ecopontos são os pontos de coleta do lixo reciclável no Light Recicla. Eles são containers instalados nas favelas pacificadas participantes do projeto onde os funcionários responsáveis pela coleta do material reciclável trabalham e onde os usuários entregam seu lixo e têm o desconto obtido na conta contabilizado. Esses locais apresentam as evidências físicas do projeto, ou seja, os materiais que são necessários para que a interação entre usuário e prestador do serviço ocorra. A lista de todas as evidências físicas do Light Recicla e que se encontram no Ecoponto está mostrada na Figura 18.

Apesar dos Ecopontos serem padronizados, eles apresentam algumas particularidades dependendo da favela onde estão inseridos. Uma dessas particularidades é a localização. Nas favelas Cruzada São Sebastião e Rocinha, por exemplo, o Ecoponto fica logo na entrada da favela, sendo visível a qualquer um que passe em frente a essas

comunidades. Já o Ecoponto da favela Chácara do Céu, por exemplo, fica localizado numa parte mais alta do morro, longe de sua entrada.

Evidências físicas do projeto	
container onde funciona o Ecoponto	
balança para pesar o lixo	
cartão e máquina usados para registrar a quantidade de lixo trazida por usuário e desconto concedido	
recibo de quantidade de desconto obtida	
sacos para separação do lixo no container	
mural de avisos	

Figura 18: evidências físicas do Light Recicla

Outra particularidade é que, dependendo da empresa que entra em parceria com a Light para patrocinar o Eco ponto (será melhor explicado no tópico 5.2.3) a cor do container pode variar, assim como os logos que aparecem pintados em sua estrutura. Essas mudanças, entretanto, são pequenas e não descaracterizam o Eco ponto como local onde se encontra o projeto Light Recicla.

Fisicamente os Eco pontos são pequenos e não apresentam muito conforto para os usuários e clientes. Essa característica, entretanto, faz com seja mais fácil encontrar um local nas comunidades para sua instalação, pois não precisa de muito espaço nem de uma infraestrutura muito específica. Assim, eles apresentam uma estrutura simples e são equipados apenas com os materiais necessários para a realização do serviço (Figura 18), facilitando sua replicação em diferentes locais.

5.2.2 - Funcionamento do projeto

O projeto funciona da seguinte forma: os usuários moradores das favelas pacificadas onde existe um Eco ponto do projeto fazem o cadastro para participar usando a sua conta de luz. Após o cadastro, que é feito no próprio Eco ponto, eles recebem um cartão com o seu número de identificação e recebem instruções sobre que tipo de lixo pode ser levado (Figura 19), como eles devem separar e lavar o lixo (Figura 20). Essas informações também estão contidas em um folder do projeto que é entregue aos usuários no momento do cadastro. Com o cadastro feito e em posse do cartão, os usuários já podem levar o lixo reciclável separado e limpo para o Eco ponto, nos dias de funcionamento, onde o material é pesado em uma balança e o desconto é registrado no sistema, aparecendo na conta do mês seguinte. O cliente recebe um comprovante do desconto obtido após cada entrega de material, podendo, assim, conferir com a conta no final do mês. O material reciclado é recolhido, de caminhão, e levado para um galpão, onde é negociado com empresas que trabalham com a reciclagem.

LEVE AO ECOPONTO – LIMPO E SEPARADO

METAL	 LATA DE ALUMÍNIO: Latas de cerveja e refrigerante
	 OUTROS METAIS: Latas de alimentos (ervilha, milho, achocolatado), talheres, aço inox, bronze, chumbo, panelas e peças de alumínio
PAPEL	 BRANCO: Livros e cadernos sem capas, folhas usadas MISTO: Papel reciclado e colorido
	 PAPELÃO: Caixas, capas de livros e cadernos JORNAIS E REVISTAS: Jornais, revistas e encartes
	 LONGA VIDA: Embalagens de leite, suco e achocolatado
PLÁSTICO	 PET: Garrafas de água, refrigerante
	 PLÁSTICO DURO: Canos, forros, mesas e cadeiras de PUC, recipientes de produtos de limpeza e higiene (shampoo, detergente, desinfetante)
	 PLÁSTICO FILME: Sacolas de mercado, sacos de alimentos (arroz, feijão, açúcar)
VIDRO	 Garrafas, potes, copos
OLEO	 Óleo de cozinha usado

NÃO LEVE AO ECOPONTO

METAL	VIDRO
aerossol, arames, baterias, cabos e fios, cliques, cobre, esponja de aço, grampos, latas de tinta, pilhas, pregos.	cerâmicas, cristais, espelhos, lâmpadas, pratos, potes de remédios.
PAPEL	PLÁSTICO
fotografias, guardanapos, papel carbono, papel plastificado, papel higiênico.	adesivos, copinhos e fraldas descartáveis, embalagens metalizadas de biscoitos e bombons, isopores e espuma, potes de remédios.
OUTROS	
cartelas de comprimidos, Cds, couro, DVDs, fitas VHS, lixo eletrônico, lixos perigosos produzidos por indústrias e hospitais, madeira, óleo lubrificante, pneu, restos de alimentos, restos de construção civil, tecido, tinta.	

Figura 19: Materiais aceitos no Eco ponto e quais não devem ser levados.

Fonte: Folder do projeto Light Recicla

COMO SEPARAR SEUS MATERIAIS RECICLÁVEIS

1. **Separe o material reciclável do lixo orgânico (restos de comida ou restos molhados). Essa separação é importante, pois evita sujar o material.**

2. **Retire as sobras de alimentos dos materiais recicláveis. Se for necessário, lave-os.**

3. **Enrole sempre o vidro quebrado com jornal para evitar acidentes e nunca misture a outros materiais.**

4. **Armasse latas, embalagem longa vida e garrafas PET para ocupar menos espaço.**

5. **Papel e papelão devem estar secos, limpos e, de preferência, dobrados ou rasgados.**

6. **Armazene óleo de cozinha usado em garrafas PET.**

Lembre-se:

- ↘ Com resíduos limpos e separados, você é atendido mais rápido;
- ↘ Não serão recebidos materiais sujos;
- ↘ Materiais misturados serão pagos pelo menor valor do material entregue.

Figura 20: Instruções sobre como limpar e separar o lixo a ser levado para o projeto.

Fonte: folder do projeto Light Recicla

Na Figura 21 apresentamos o blueprint do projeto, que é uma forma de representação do mesmo, onde é possível visualizar as etapas e processos necessários ao seu funcionamento (SHOSTACK, 1884). Pelo blueprint podemos perceber que, no Light Recicla, o serviço começa antes da chegada ao Ecoponto, com o trabalho desenvolvido pelo usuário de separar e limpar o lixo reciclável.

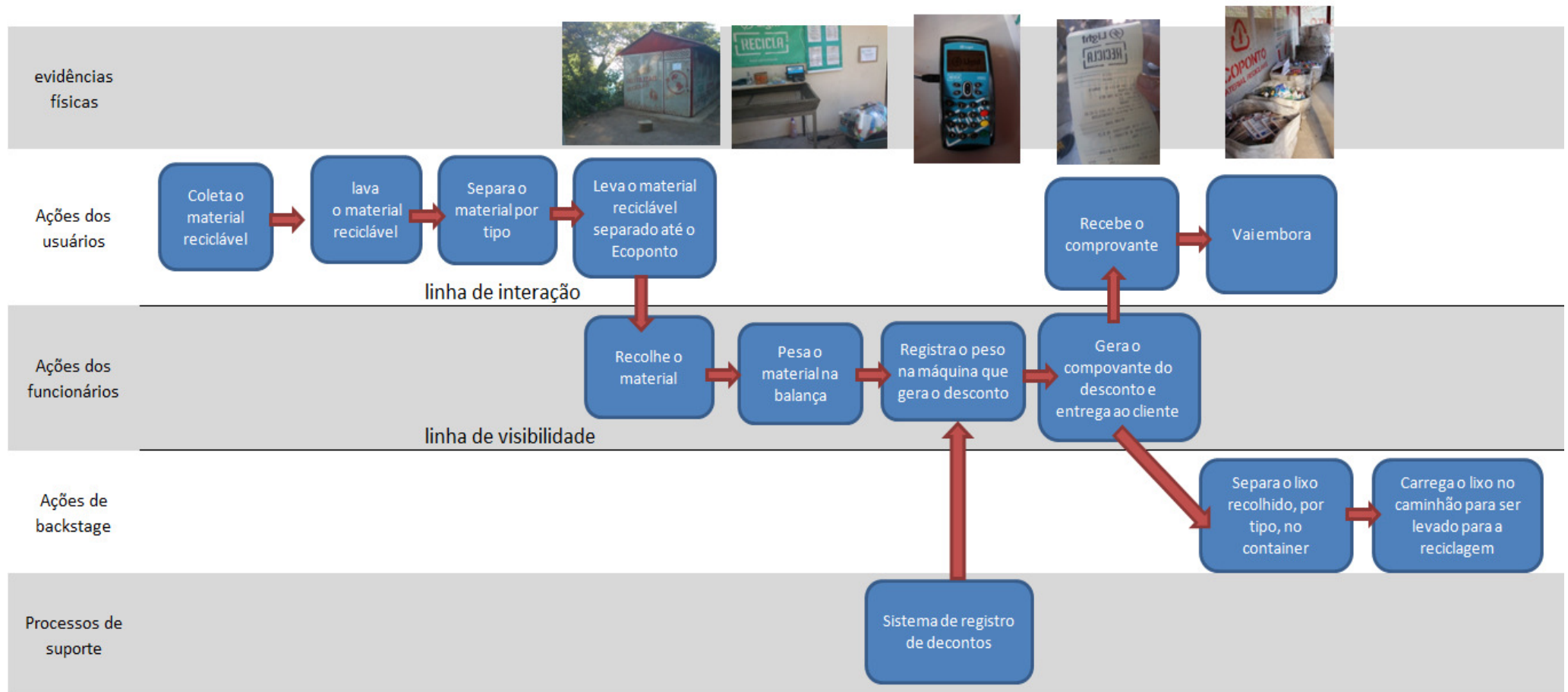


Figura 21: blueprint do projeto Light Recicla

Clientes da Light que não sejam moradores das áreas atendidas pelos Ecopontos podem participar do projeto através da doação de material. Basta levar o lixo reciclável limpo e separado até o Ecoponto e informar que o material será para doação. O usuário, então, pode escolher uma instituição sem fins lucrativos, dentre as cadastradas no projeto, para doar os créditos na conta de luz obtidos com o peso do material levado. Hoje são 31 instituições cadastradas de acordo com o site do projeto e os nomes dessas instituições estão listados abaixo:

- 1. Associação de Moradores do Morro Santa Marta
- 2. ONG Atitude Social
- 3. Escola de Samba GRES Mocidade Unida do Santa Marta
- 4. Instituto de Psicologia Clínica, Educacional e Profissional – IPCEP
- 5. Obras Sociais Unidas de Santa Marta (Creche Comunitária Mundo Infantil)
- 6. Congregação Mariana Nossa Senhora das Vitórias e São Luiz Gonzaga
- 7. União de Caridade São Bonifácio
- 8. Igreja São João Batista da Lagoa
- 9. Imagem Solidária
- 10. Ambulatório São Luiz Gonzaga
- 11. Creche Casa Santa Marta
- 12. Creche UNAPE Anchieta
- 13. Igreja Santa Cecília (Mitra Arquiepiscopal do RJ)
- 14. União das Operárias de Jesus
- 15. Sociedade Brasileira para a Solidariedade
- 16. Escolinha Tia Percília
- 17. Hospital São Francisco da Penitência
- 18. Colégio Paula Barros

- 19. Movimento Juvenil Hashomer Hatzair
- 20. Centro Comunitário Alegria das Crianças – Rocinha
- 21. Associação de Moradores Amigos do Chapéu Mangueira
- 22. Centro Social E ai Como é que Fica
- 23. Grêmio Recreativo Escola de Samba Acadêmicos da Rocinha
- 24. APAE Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
- 25. Grupo Comunitário Maria Maria
- 26. Obra Social Dona Meca
- 27. Associação de Moradores da Babilônia
- 28. Condomínio da Cruzada São Sebastião (Bloco 10)
- 29. Pró Criança Cardíaca
- 30. Igreja Santos Anjos
- 31. Fundação Casa Santa Ignez

Em Botafogo, onde foi feito o projeto piloto do Light Recicla (mais precisamente no Santa Marta), foram feitos três Ecopontos fora da favela e que atendem a moradores do bairro como um todo, são eles o Ecoponto localizado próximo a uma das saídas do metrô Botafogo, o Ecoponto do Largo dos Leões e o Ecoponto na Praça Corumbá, que funciona dentro do Centro de Referência de Assistência Social Padre Veloso (Figura 22). Esses Ecopontos são os únicos onde pessoas que não são moradores de favelas com UPP podem se cadastrar e receber o desconto em sua própria conta e foram criados durante a fase piloto do projeto, não sendo a intenção da empresa expandir o projeto dessa forma. A intenção é fazer novos Ecopontos destinados somente a moradores de favelas pacificadas, uma vez que o objetivo do projeto é ajudar esses clientes no processo de formalização do acesso à luz.



Figura 22: Ecopontos que atendem clientes do bairro e que não são moradores de favelas pacificadas

5.2.3 – Parcerias para funcionamento e manutenção do projeto: colaboração entre comunidade, governo e empresas privadas

Para o funcionamento do Light Recicla a Light conta com a parceria de mais 3 empresas: a 3E Engenharia, o Instituto Doe Seu Lixo e a Coopama. A 3E Engenharia fornece o sistema onde são registrados os descontos dos usuários e cuida da infraestrutura dos Ecopontos. O Instituto Doe Seu lixo é responsável pelos funcionários que trabalham nos Ecopontos recebendo o lixo, pesando, registrando o desconto e cadastrando novos clientes; pelo recolhimento do lixo nos Ecopontos, seu transporte e armazenamento e pela sua negociação com as indústrias que compram o material a ser reciclado. A Coopama é responsável pelo recolhimento do óleo de cozinha usado recebido nos Ecopontos e pela sua reciclagem. A Light atua como gestora do projeto como um todo, acompanhando seu funcionamento e definindo seu futuro, além de ser responsável por passar o desconto obtido para os clientes. O esquema da parceria entre as empresas está ilustrado na Figura 23.



Figura 23: Empresas parceiras no Light Recicla

Além dessas 3 empresas, a Light conta com o apoio da Prefeitura do Rio de Janeiro e do Programa de Eficiência Energética da ANEEL, que fornece os recursos para a manutenção do projeto (para o novo ciclo do projeto iniciado em Novembro de 2013 a previsão é de se chegar a 11 Ecoportos com custo mensal de R\$ 15.713,27 cada. O valor do novo contrato será de R\$ 4.148.303,55 com prazo de vigência para 2 anos custeados com verba de eficiência energética). Algumas empresas também apoiam o projeto patrocinando a instalação de Ecoportos em determinadas comunidades, como é o caso da Coca-Cola, da SuperGassBras e do Shopping Leblon. Essas empresas são consideradas as “madrinhas do Ecoporto” e o seus nomes, então, ficam estampados no container do Ecoporto patrocinado, divulgando esse apoio para os usuários do projeto. Um exemplo é o Ecoporto da Cruzada São Sebastião, que possui estampado o apoio da SuperGasBras e do Shopping Leblon, que é vizinho à comunidade (Figura 24).



Figura 24: Ecoponto na Cruzada São Sebastião onde aparecem os nomes das empresas madrinhas

6 - Análise do funcionamento do projeto hoje

Através das entrevistas, da observação do funcionamento do projeto, da análise de dados fornecidos pela Light e da conversa com moradores das favelas pudemos verificar se as hipóteses apresentadas se comprovavam ou não. As entrevistas foram realizadas com usuários que estavam comparecendo ao container do Light Recicla para levar o lixo para reciclagem e ao mesmo tempo foi feita uma observação das interações ocorridas nesse momento onde o serviço estava ocorrendo. Foram feitas entrevistas (todos os nomes dos usuários entrevistados presentes nesse trabalho não são reais, foram modificados) e observações em todos os Ecopontos destinados a comunidades pacificadas, conforme Figura 26. Também foi feita uma entrevista com a funcionárias da Light responsável pelo projeto, que também nos forneceu dados sobre o funcionamento do mesmo.



Figura 25: Ecopontos nas comunidades pacificadas visitados na pesquisa

As questões que foram usadas como base para as entrevistas semi-estruturadas com os usuários foram as que seguem:

- 1- Como você descobriu o Light Recicla?
- 2- Você está cadastrado no projeto?
- 3- Você usa o projeto com frequência?
- 6- O projeto está te ajudando a pagar a conta? Está impactando no valor a ser pago?
- 7- Como você faz para juntar o material a ser trocado? É complicado? E o transporte do material ao Ecoponto?
- 8- O que você acha do projeto
- 9- Você melhoraria algo no projeto?
- 10- O que você acha da Light?
- 11- O projeto mudou sua imagem da empresa?
- 12- O que você acha da prestação do serviço e valor da conta?

A utilização das entrevistas, das observações e dos dados foram usados para procurar atender ao objetivo da pesquisa conforme tabela 8.

Tabela 8: Fontes de evidência usadas para responder ao objetivo da pesquisa

Entender como uma abordagem colaborativa, relacional e situada em serviços permite auxiliar a construção de uma nova relação baseada na formalidade entre os moradores de favelas e as empresas prestadoras de serviços básicos no cenário de pacificação das comunidades, facilitando o processo de transição que leva a legalização da prestação desse serviço.	
Questão proveniente da teoria apresentada	Fonte de evidência usada para responder a questão
entender abordagem colaborativa	através do questionário: Como você faz para juntar o material a ser trocado? É complicado? E o transporte do material ao Ecoponto? Através do entendimentos das parcerias necessárias para o funcionamento do projeto e sua arquitetura Através da conversa com os funcionários da Light (entender história de sua criação e objetivo para o qual foi desenhado) Através da observação do funcionamento do serviço
entender abordagem relacional	através do questionário: O que você acha da Light? O projeto mudou sua imagem da empresa? O que você acha da prestação do serviço e valor da conta? Através da conversa com os funcionários da Light (entender história de sua criação e objetivo para o qual foi desenhado) Através da observação do funcionamento do serviço
entender abordagem situada	através do questionário: O que você acha do projeto? Através da conversa com os funcionários da Light (entender história de sua criação e objetivo para o qual foi desenhado) Através da observação do funcionamento do serviço
entender a construção de uma nova relação baseada na formalidade entre os moradores de favelas e as empresas prestadoras de serviços básicos	através do questionário: Como você descobriu o Light Recicla? Você está cadastrado no projeto? Você usa o projeto com frequência? O projeto está te ajudando a pagar a conta? Está impactando no valor a ser pago? Através da análise dos dados fornecidos pela empresa
outras descobertas	através do questionário: Você melhoraria algo no projeto? Através da observação do funcionamento do serviço Através de conversas com usuários, moradores não usuários e funcionários das empresas envolvidas no projeto

6.1 – Efetividade do projeto no auxílio ao pagamento da conta de luz

Uma das primeiras questões levantada pela pesquisa foi o potencial do projeto de ajudar os usuários a pagarem a conta de luz. Para isso perguntamos para todos os entrevistados quanto de desconto eles conseguiam por mês. Essas entrevistas não foram realizadas com um caráter quantitativo, mas sim qualitativo, não tendo sido, por isso, utilizados métodos estatísticos em sua confecção. O Gráfico 1 demonstra, percentualmente, o resultado obtido com a entrevista entre os moradores das favelas

participantes do Light Recicla que estavam levando material no container do projeto. Pelo gráfico podemos perceber que muitos usuários conseguem no máximo R\$10 reais de desconto por mês, o que é muito pouco se levarmos em conta dados da Light que apontam que a média do valor mensal da conta de luz de um cliente residencial ativo morador das comunidades pacificadas onde o projeto atua entre janeiro e maio de 2013 foi de R\$122,89 (dado fornecido pela empresa).

Entretanto, se somarmos o percentual de clientes que consegue mais de 10 reais de desconto por mês com aqueles que conseguem zerar o valor da conta, ou seja, conseguem levar material suficiente para obter um desconto que seja igual ou superior ao valor mensal gasto com energia elétrica, obtemos mais da metade dos usuários entrevistados. Com isso pudemos perceber que uma boa parte dos usuários vem obtendo um impacto considerável na sua conta de luz, uma vez que conseguiram mais de 10% de desconto na conta, se considerarmos novamente o valor médio de R\$122,89 pago por mês em consumo de energia.

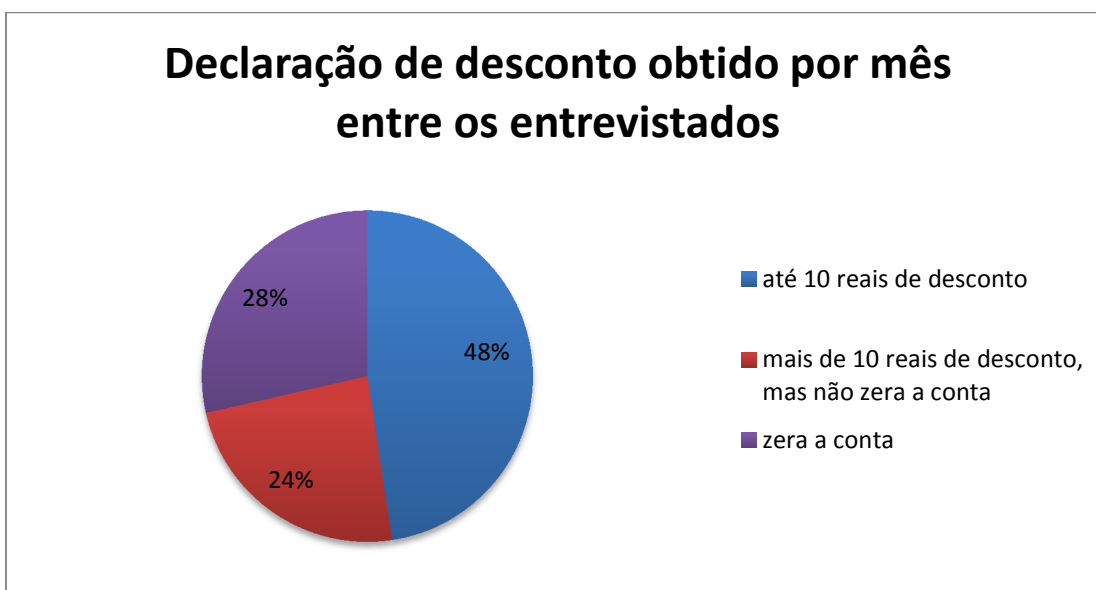


Gráfico 1: Declaração de desconto obtido por mês entre os entrevistados

Outra questão que surge, então, é por que existem moradores que conseguem zerar a conta de luz e outros conseguem muito pouco desconto por mês? Pelas entrevistas é possível perceber que os clientes que conseguem maior valor de desconto, ou seja, conseguem juntar maior volume de material reciclável, são aqueles que conseguem obter material no local de trabalho. Como exemplo, temos os funcionários de prédios e

condomínios (porteiros, faxineiros, manobristas, vigias) que juntam e separam o lixo do local de trabalho e levam para o Eco ponto praticamente em todos os dias de funcionamento. Também conseguem bastante desconto os donos de comércio, em especial donos de bares, que têm acesso a um grande volume de caixas, latas e garrafas.

Já o consumidor que leva para o projeto somente o material que recolhe e separa dentro de casa não consegue obter um volume suficiente de lixo para conseguir um desconto considerável na conta da luz. Essa dificuldade acaba afastando muitos moradores do projeto, pois acreditam que o trabalho de separar, lavar e carregar o material até o Eco ponto não vale o desconto recebido. Um exemplo é uma moradora da Cruzada São Sebastião que, durante a entrevista, declarou que “Junto material em casa e na casa da minha filha e consigo muito pouco desconto. É muito peso, muito trabalho, para pouco rendimento. Não está compensando, não”. Com isso muitos moradores reclamam do preço pago pelo material, pois esse preço faz com que, para se conseguir um desconto que faça diferença na conta, seja necessário levar um grande volume de material que não corresponde ao lixo produzido em uma residência por mês.

A Tabela 9 traz o preço pago pelo Light Recicla por alguns tipos de material reciclável em março de 2013 e o quanto de material seria necessário levar para conseguir um desconto de 10 reais. Pela tabela podemos perceber que, principalmente para os produtos cujo valor por quilo é mais baixo, a quantidade de material necessária para se obter um desconto de 10 reais é muito grande e não corresponde ao consumo mensal desse material por uma família. Esse, inclusive, é o principal motivo que alguns moradores alegam para não utilizar o projeto: o baixo desconto obtido por quem junta material em casa, o que não vale o trabalho de separar o lixo.

Tabela 9: Relação entre o preço pago pelo Light Recicla pelo material reciclável e quantidade necessária para se obter R\$10,00 de desconto

MATERIAL	peso unitário (g)	valor pago pela Light (R\$/1000 g)	valor (R\$/unidade)	unidades para desconto de R\$10,00
latinha de alumínio	13,50	1,70	0,02	435,73
garrafa pet 2l	54,00	1,00	0,05	185,19
folha jornal de 1m ²	48,00	0,10	0,00	2.083,33
papel sulfite A4 gramatura 75	4,68	0,48	0,00	4.454,42
garrafa tetra pak 1 litro	57,00	0,10	0,01	1.754,39

6.2 – Determinação do perfil dos usuários do Light Recicla

Através da análise do desconto obtido pelos entrevistados foi possível definir três diferentes perfis de usuários, aqui definidos através do uso da ferramenta de design de serviços “Personas” (MIETTINEN e KOIVISTO, 2009). Essas personas representam alguns perfis marcantes de usuários do projeto e que, devido as suas características particulares, usam o projeto de formas diferentes. Essas diferentes formas de usar o projeto irão definir a efetividade do mesmo na redução do valor da conta do consumidor morador de favela pacificada, por isso devem ser avaliadas. A descrição dessas personas é feita a seguir.



Nome: José Roberto da Silva

Idade: 47 anos

Ocupação: porteiro

Descrição geral: José é Pernambucano, mas já mora no Rio de Janeiro há 15 anos. Veio para o Rio de Janeiro junto com sua mulher buscando melhores oportunidades

de trabalho e mora na Favela do Santa Marta. Possui dois filhos que moram com ele e a mulher. Muito trabalhador, possui um bom relacionamento com os moradores do prédio onde trabalha, que sempre o chamam pra realizar pequenos consertos dentro de casa. José é muito responsável com as contas, pagando sempre em dia, e espera que os filhos tenham um bom futuro e que aprendam com ele a ser honesto e trabalhador.

Como usa o projeto: José ficou sabendo do projeto ao passar pelo container do Ecoponto quando ia trabalhar. Logo se cadastrou e começou a juntar e separar o lixo do prédio onde trabalha. Nos dias de funcionamento do Ecoponto leva o lixo separado em um carrinho de feira para o projeto durante seu horário de almoço e já conseguiu zerar a conta de luz. Alguns moradores ajudam José entregando material para ele, além disso ele junta garrafas, caixas, jornais e outros materiais. Acha o projeto muito bom, pois tem ajudado na economia doméstica.



Nome: Flávio Manuel Lobato

Idade: 35 anos

Ocupação: dono de bar

Descrição geral: Flávio é nascido e criado na Favela da Rocinha e passa grande parte do dia trabalhando no bar que possui junto com a mulher. Bastante comunicativo adora seu trabalho e possui uma relação de amizade

com os clientes. Trabalha muito durante os fins de semana, onde o bar tem mais movimento, mas possui muito orgulho de ser o dono do próprio comércio

Como usa o projeto. Flávio ficou sabendo do Light Recicla por um cliente do bar que é usuário do projeto. Se cadastrou e passou a levar caixas, garrafas e latinhas para a reciclagem, conseguindo um desconto muito bom em sua conta. Considera o projeto bom, pois consegue um bom desconto e ajuda a resolver o problema do lixo, que considera grave na comunidade onde vive. Acha que o projeto precisa ser mais divulgado para que mais pessoas participem



Nome: Maria Lúcia Pereira

Idade: 50 anos

Ocupação: faxineira

Descrição geral: Maria Lúcia é moradora da Cruzada Sebastião e trabalha muito desde 12 anos de idade. Tem três filhos, dois deles já casados, e além de trabalhar cuida

da casa. Durante o tempo livre gosta de conversar com as vizinhas e passar tempo com os netos.

Como usa o projeto: Maria ficou sabendo do Light Recicla ao passar pelo container do projeto e se cadastrou. Leva material 1 vez por semana, antes de ir para o trabalho.

Como só junta material dentro de casa, consegue muito pouco desconto. Gosta muito dos funcionários do Ecoponto e acha o projeto bom, mas acha que deveria haver uma forma de obter um desconto maior.

Conforme discutido anteriormente, as duas primeiras personas conseguem um bom desconto, pois se aproveitam das facilidades que encontram no local de trabalho para juntar lixo que possa ser reciclável. Esse perfil de usuário está satisfeito com o projeto, ele pode apresentar algumas ideias de melhorias, mas sente que o projeto está tendo um impacto positivo em sua vida sob o ponto de vista financeiro. Já a terceira persona, a Maria Lúcia, representa os usuários que juntam material somente em casa e não conseguem um bom desconto. A pergunta é: como ajudar Maria Lúcia a aumentar o impacto do projeto na redução da sua conta de luz?

6.3 – Uso do método de interpretação dos sentidos para análise dos dados

6.3.1 – Análise do processo de colaboração empresa-cliente

A análise das entrevistas através do método de interpretação dos sentidos pôde nos fornecer algumas ideias sobre como aumentar o impacto do projeto na redução da conta de luz. O primeiro ponto analisado nos depoimentos dos usuários do projeto foi a relação entre o desconto que eles obtinham com o que eles pensavam a respeito do trabalho de coletar, separar, lavar e transportar o lixo até o Ecoponto. Alguns depoimentos com as principais ideias contidas neles estão na Tabela 10.

Tabela 10: Análise da relação entre o trabalho de coletar e separar o lixo em relação ao desconto obtido

Questão a ser analisada: O trabalho de coletar e separar o lixo	
Depoimentos (nomes fictícios)	Ideias
Grupo I: Consegue desconto de até 10 reais por mês	
Coletar o lixo dá trabalho, principalmente levar até o Ecoponto, pois trabalha muito e não tem tempo sobrando (Maria, Cruzada São Sebastião)	Carregar o material até o ponto de coleta é trabalhoso. Coletar e levar o material até o ponto de coleta ocupa tempo

<p>"Estou trazendo [o material] para a avó da minha namorada porque é muito pesado pra ela trazer. Eu mesmo não sou cadastrado, não uso o projeto por preguiça de juntar o material, lavar e trazer até aqui. Dá muito trabalho. Além disso, a avó da minha namorada junta toda semana e só consegue cerca de 5 reais de desconto." (Márcio, Santa Marta)</p>	<p>O trabalho de juntar, lavar e carregar o material não é proporcional ao desconto obtido</p>
<p>"Não acho que dê trabalho e acho o projeto criativo, uma forma de conscientizar e levar cultura" (Dandara, Cruzada São Sebastião)</p>	<p>Não acha que dê trabalho, pois enxerga no projeto benefícios além do desconto</p>
<p>Grupo II: Consegue desconto de mais de 10 reais por mês</p>	
<p>Não acha que dê trabalho juntar o material, pois ia ter que botar no lixo mesmo e agora separa. Leva material uma ou duas vezes por semana para o projeto. Junta o lixo em casa e no quiosque onde trabalha. (Ezequiel, Cruzada)</p>	<p>Não acha trabalhoso, pois cuidar do lixo já era uma atividade corriqueira</p>
<p>Leva material 2 ou 3 vezes por semana e recolhe o material no bar do pai dele, logo acha tranquilo recolher. (Júnior Babilônia)</p>	<p>Consegue o material no próprio emprego, logo não acha trabalhoso</p>
<p>Trabalha em um condomínio e recolhe o material pelos andares do prédio. Acha que recolher o material dá trabalho, mas vale a pena. Consegue até 200 reais de desconto, chegando a zerar a conta de luz. (Luiz, Santa Marta)</p>	<p>O trabalho é compensado pelo desconto obtido</p>

Pela tabela percebemos que os clientes que conseguem um desconto inferior a 10 reais por mês dimensionam o trabalho que eles têm na dinâmica do projeto de forma superior àqueles que obtêm um desconto maior. Assim, temos dos depoimentos daqueles que conseguem menos de 10 reais de desconto por mês dois pontos importantes: eles acreditam que o tempo e o trabalho gasto com o projeto não é compensado pelo desconto

obtido. Somente quanto o cliente enxerga benefícios que vão além do desconto, como a preservação do meio ambiente, a destinação correta do lixo e a maior limpeza do ambiente onde vivem, ele consegue ter a percepção de que seu trabalho e seu tempo estão sendo empregados em algo compensador. Logo esses discursos oferecem dois pontos de atuação para melhorar o projeto: reforçar para usuários os benefícios que o Light Recicla possui além do desconto na conta de luz e conseguir remunerar de forma mais efetiva o trabalho e o tempo do usuário que, apesar de levar material com frequência para o projeto, consegue um desconto muito baixo.

Para os clientes que conseguem descontos superiores a 10 reais, o valor obtido de desconto faz com que o trabalho de separar e transportar o lixo não seja importante ou relevante. Como uma grande parcela recolhe o lixo no próprio trabalho, não se sentem prejudicados pelo tempo gasto na obtenção do material. Alguns, inclusive, já possuíam a incumbência de levar o lixo até o ponto de coleta da Comlurb, logo não acham que separar o material aumente muito o trabalho deles. Assim, o cliente que consegue inserir o ato de coletar e separar o lixo nas suas atividades diárias sente menos o trabalho de fazê-lo, principalmente quando consegue volume suficiente de material para obter um bom desconto.

O trabalho do usuário dentro do projeto está muito ligado com o fato dele ser um modelo de serviço. Conforme já mencionado, o serviço ocorre no momento de interação empresa-cliente e é coproduzido. No caso do Light Recicla o cliente possui um papel ativo, pois o serviço só ocorre se ele coletar, separar e levar o material para reciclagem. O cliente possui papel central na construção desse serviço e precisa se sentir estimulado a cumpri-lo. No Light Recicla existe uma colaboração muito específica entre a empresa e o consumidor e ambos precisam sentir que estão ganhando com essa colaboração para ela continue a ocorrer.

6.3.2 – Análise da relação empresa-cliente

A relação empresa-cliente apresenta inúmeras tensões, que acabam gerando desconfianças de ambas as partes. As companhias de energia elétrica possuem o receio da inadimplência e do furto de energia e os clientes possuem o receio de estarem sendo cobrados além do consumido e de que as empresas estão sempre obtendo vantagens às custas do prejuízo deles. Conseguir superar essas tensões e construir um projeto baseado na colaboração e confiança é uma das vantagens do Light Recicla. Com relação à Light,

podemos perceber que o projeto vem trazendo resultados positivos, pois nas áreas atendidas pelos 8 Ecopontos, no período de janeiro a março de 2013, a taxa de inadimplência foi de 2%, o que reforça a confiança e abre caminhos para novos diálogos. Na tabela 11 analisamos a construção de uma nova relação de confiança sob o ponto de vista dos usuários, procurando verificar se o projeto ajudou a construir uma imagem melhor da empresa junto aos clientes.

Tabela 11: Análise da percepção dos usuários sobre a Light e do impacto do Light Recicla nessa percepção

Questão analisada: O que você acha da Light? O projeto ajuda a melhorar a imagem da empresa?	
Depoimentos (nomes fictícios)	Ideias
Grupo I: Consegue desconto de até 10 reais por mês	
Alegou um descontentamento com a Light, uma vez que a conta subiu de aproximadamente 52 para cerca de 200 reais quando o relógio foi trocado. Para ela a imagem da Light não é boa e o projeto não ajuda a melhorá-la. Ela estava muito insatisfeita com a Light e desconfiada do valor da conta: “Tem gente que bate roupa todo dia e a conta vem 37 reais, eu não faço isso e minha conta vem cento e pouco duzentos reais.” (Fátima, Babilônia)	Desconfiança do valor cobrado na conta de luz
Quanto ao serviço prestado pela Light ela acredita que melhorou, pois quando falta luz eles atendem mais rápido que antes “Também, antes ninguém pagava conta, dá não tinha nem como reclamar. Agora, quando falta a luz, tudo é resolvido mais rápido” (Luíza, Babilônia)	Direitos como consumidor devido à legalização da prestação do serviço
"A Light presta um bom serviço, mas a conta aumentou muito no último ano. A conta sempre vinha 20, 30 reais, e de uma hora para outra veio 167 reais! Reclamei com a Light e falaram que ou ela pagava ou entrava na justiça" Apesar da reclamação, acha que o projeto ajuda sim na imagem da empresa. (Ana Rocinha)	Desconfiança do valor cobrado na conta de luz O serviço é bom e o Light Recicla ajuda na imagem da empresa

Grupo II: Consegue desconto de mais de 10 reais por mês	
Acha que a Light está prestando um bom serviço e que o valor da conta está bom. (Ezequiel, Cruzada)	Satisfação geral com a empresa
Considera o serviço da Light ineficiente, pois na última semana faltou luz 15 horas segunda e 8 horas na terça. Há uma demora muito grande no reestabelecimento da luz. Segunda teve a desculpa que choveu, mas terça não. Acredita que o projeto ajuda a melhorar a imagem da empresa, pela questão ambiental. (Júnior, Babilônia)	Insatisfação com o serviço da Light ao mesmo tempo que enxerga o potencial do Light Recicla em melhorar a imagem da empresa
Acredita que o projeto ajuda a melhorar a imagem da empresa, pois ao invés de jogar o material no lixo, ele está sendo reciclado, o que ajuda na questão ambiental. “Eu trago até vidro, que vale pouco, e não compensaria, mas penso na questão ambiental”. (Antônio, Babilônia)	O projeto ajuda na imagem da empresa pela questão ambiental

Pelas entrevistas percebemos que o fator que mais atrapalha a imagem da Light para os moradores, principalmente para os usuários do serviço que conseguem pouco desconto com o Light Recicla, é o valor da conta. Os entrevistados não reclamaram de pagar a conta, pelo contrário, demonstraram que entendiam a importância de cumprir seu dever como cidadãos, mas desconfiavam muito do valor cobrado pela luz, alegando incompatibilidade com o número de eletrodomésticos que possuíam e com a frequência que os usavam. Os moradores reclamavam muito, também, do aumento repentino do valor da conta com a troca dos relógios. Essa desconfiança é muito negativa para esse processo de transição entre uma situação de informalidade para uma de total de legalização após a UPP, e pode fazer com que esse processo seja mais difícil que o necessário.

O Light Recicla veio para facilitar e estreitar a relação empresa-cliente nesse momento de transição e, apesar de os moradores desconfiarem do valor da conta, tem como ponto positivo continuar atraindo clientes, o que mostra que os usuários conseguem separar os benefícios do projeto de sua insatisfação com a cobrança de luz. Isso pode ser comprovado, pois muitos usuários afirmaram na entrevista que o projeto ajuda na

construção de uma imagem positiva para a Light. Entretanto, acreditamos que é importante abrir mais o diálogo entre a empresa e as comunidades sobre o valor da conta para evitar que a relação entre esses atores se construa em uma base de desconfiança.

Apesar de os funcionários do Ecoponto trabalharem somente com a reciclagem, muitos moradores os procuravam para reclamar do valor da conta, seja porque o container apresentava o logo da Light, dando a ideia de ser um ponto de atendimento da empresa, seja porque já haviam criado um laço com os funcionários que fazia com que eles os procurassem para pedir conselho sobre como resolver os problemas da conta. Isso mostra que foi criada uma relação entre os moradores e os funcionários do Ecoponto que pode ser melhor explorada em benefício da empresa e da comunidade. Pudemos observar moradores que passavam no Ecoponto para conversar com os funcionários sobre problemas pessoais, crianças que passavam só para dar “oi” e moradores que relatavam problemas na prestação do serviço de fornecimento de luz, apesar dos funcionários do Ecoponto não possuírem a função de resolvê-los. Essa relação ajuda na aproximação empresa-comunidade e pode ser um dos canais de diálogo entre esses atores. Isso pode ser verificado no depoimento da Rosana, moradora da Cruzada, que, ao ser perguntada sobre o que achava do projeto, afirmou que “os garotos são fofos” ao se referir aos funcionários do Ecoponto.

Também percebemos pelas entrevistas que, o fato do Light Recicla estar relacionado com a reciclagem, ponto importante na preservação ambiental, colabora para sua aceitação por parte dos moradores e é apontado por eles como ponto importante para a imagem da empresa. Assim, o fato da Light ter se aproximado dos clientes, procurando ajudar nos pagamentos das contas, através de um projeto que também colabora para o cuidado com o meio ambiente, fez com que a relação empresa-consumidor se estreitasse, uma vez que as questões relacionadas à preservação do Planeta estão sendo muito discutidas nos meios de comunicação e escolas atualmente. O Light Recicla faz com que os usuários percebam a preocupação da empresa com o meio ambiente e faz com eles se sintam participantes da preservação ambiental, uma vez que estão atuando na coleta seletiva para a reciclagem do lixo. Cria-se uma relação de parceria entre empresa e cliente por um bem comum: a conservação ambiental.

Outro ponto que pudemos observar nas entrevistas sobre a construção da relação entre a empresa e os usuários foi como os conceitos de direitos e deveres no consumo de

energia elétrica vem sendo trabalhados. Os moradores demonstram aceitar bem o dever de pagar as contas as contas devido à legalização do serviço e entendem a importância disso dentro do conceito de cidadania. Além disso, enxergam os benefícios dessa legalização, como o direito de reclamar da falta de luz ou de problemas no fornecimento. Do ponto de vista da empresa, a Light possui o direito de receber pelo serviço prestado, mas possui o dever de prestar um serviço de qualidade e ser transparente na cobrança do mesmo. Esse último ponto, conforme já mencionado, vem causando conflito sob o ponto de vista dos consumidores. Logo, para que a relação de direitos e deveres entre os consumidores e a empresa esteja totalmente alinhada, é preciso que a Light e os clientes criem um canal de diálogo sobre o valor das contas que seja satisfatório para ambas as partes.

6.3.3 – Análise da percepção dos usuários sobre o projeto: está situado com a realidade local?

Outro ponto analisado nas entrevistas foi a percepção dos clientes sobre o Light Recicla, conforme mostrado na Tabela 12.

Tabela 12: Análise da percepção dos usuários sobre o projeto Light Recicla

O que você acha do projeto?	
Depoimentos (nomes fictícios)	Ideias
Grupo I: Consegue desconto de até 10 reais por mês	
Afirmou que acha o projeto interessante, que o desconto é pouco, mas vem ajudando a manter a comunidade mais limpa ." Não vejo mais tanto lixo na lixeira do prédio." (Maria, Cruzada)	O projeto colabora na limpeza da comunidade

<p>Acredita que o valor pago pelo lixo é muito pouco: “só o que vale mais é a latinha, daí dá um desconto maior. Esse mês consegui juntar porque teve meu aniversário essa semana e consegui juntar bastante latinha. Mas só consigo bastante em datas comemorativas mesmo”. Com isso o projeto não tem impacto em reduzir a conta, mas continua levando o material pela questão do lixo. “Depois que começa a reciclar, não se consegue jogar mais nada fora. Não consegue parar de reciclar”. (Luíza, Babilônia)</p>	<p>O valor pago pelo lixo é pouco, mas o projeto é bom pela reciclagem do lixo</p>
<p>"O projeto é bom, ajuda a diminuir o lixo jogado na comunidade". (Márcio, Santa Marta)</p>	<p>O projeto ajuda a resolver o problema do lixo na comunidade</p>
<p>Grupo II: Consegue desconto de mais de 10 reais por mês</p>	
<p>Acha o projeto bom pelo meio ambiente e pelo desconto (Ezequiel, Cruzada)</p>	<p>dois pontos positivos: desconto e proteção ambiental</p>
<p>Acha o projeto bom, pois "o que ia pro lixo não vai mais. Se todos fizessem isso, o valão não ficava entupido com o lixo. Todos precisavam ter o entendimento de que é preciso reciclar". Acha que o projeto precisa continuar, pois é importante. (Lauro, Rocinha)</p>	<p>O projeto é bom pela reciclagem e pela limpeza da comunidade</p>
<p>Acha o projeto ótimo, maravilhoso. Paga a luz pública com a reciclagem. (Vera, Cruzada)</p>	<p>O projeto é bom pela economia que proporciona</p>

Analisando as entrevistas percebemos que a percepção dos clientes sobre o projeto está muito atrelada aos benefícios que ele traz ao meio ambiente. O destino do lixo que produzimos é uma questão central quando pensamos na saúde do planeta. Nas Favelas, onde a coleta do lixo ainda apresenta deficiências, esse problema se torna ainda mais visível e ganha uma importância maior para os moradores. As Figuras 27 e 28 mostram o lixo acumulado nas ruas de duas favelas cariocas, o que atrai ratos e insetos causadores de doenças, além de trazer mau cheiro, poluir visualmente as comunidades e entupir as valas por onde corre o esgoto que ainda não é canalizado. Logo, o fato de o Light Recicla propor uma solução que envolva o tratamento do lixo faz com que os moradores participantes se sintam cuidadores do seu local de moradia, o que para eles é muito positivo. Isso mostra que o projeto tem grande ligação com a realidade local, estando situado com a realidade dos moradores, e eles enxergam isso.



Figura 26: Lixo acumulado em uma das ruas da Rocinha



Figura 27: Lixo acumulado nas caçambas colocadas pela Comlurb no Borel

Um ponto importante apontado nas entrevistas é que todos os clientes entrevistados demonstraram uma percepção positiva do projeto. A grande maioria considera o projeto “bom” e “importante”, seja pelo desconto oferecido na conta de luz, seja pelo benefício ao meio ambiente. Esse fato é muito importante, pois mostra que o projeto está conseguindo uma boa aceitação com os moradores das comunidades atendidas. Entretanto, os clientes que apontaram como ponto positivo a ajuda no pagamento das contas, foram, predominantemente, aqueles que conseguem mais de 10 reais de desconto por mês.

6.3.4 – Análise das sugestões dos clientes para melhorar o projeto

O último ponto analisado nas entrevistas foram as sugestões dadas pelos moradores para melhorar o projeto e que estão na Tabela 13. Essas sugestões demonstram o potencial projetista dos usuários e como eles, ao serem coprodutores do serviço, são capazes de analisar o que poderia melhorar para aumentar a sua eficácia.

Tabela 13: Sugestões dos usuários para melhorar o projeto

O que você melhoraria no projeto	
Depoimentos (nomes fictícios)	Ideias
Grupo I: Consegue desconto de até 10 reais por mês	
"Uma sugestão é que o lixo entregue ao projeto deveria ficar todo dentro do container, porque fica feio o lixo entregue no meio da rua." (Maria, Cruzada)	Melhorar o armazenamento do lixo entregue
"O projeto é bom, ajuda, mas poderia dar mais incentivo aos moradores. Um exemplo seria não cobrar pelo quilo, mas pela quantidade de material levada, para incentivar mesmo" (Luíza, Babilônia)	Modificar a forma como é dado o desconto, para este seja maior
Afirmou que acha que deveria abrir mais dias na semana, ou ficar aberto até mais tarde, pois facilitaria para quem trabalha ou tem filho para cuidar. (Ana, Rocinha)	Ampliar o horário de funcionamento dos Ecopontos
Grupo II: Consegue desconto de mais de 10 reais por mês	
"A gente poderia ganhar um saco grande para juntar o lixo, porque olha o trabalho que dá"(mostrando outros usuários com vários sacos pequenos com o material separado). (Vera, Cruzada)	Dar aos usuários instrumentos para melhorar o trabalho de coletar o lixo

<p>Acredita que melhorar sempre pode, um exemplo é que, tirando as latinhas de alumínio, qualquer outro tipo de metal entra como “outros metais”, não existe separação para cobre, por exemplo, que vale bastante. (Antônio, Babilônia)</p>	<p>Abrir a categoria de metais na tabela de preço, para que os mais valiosos sejam remunerados de forma correta</p>
<p>"O lixo na Rocinha é um problema complexo, por isso mais pessoas deveriam conhecer o projeto para começar a reciclar, o projeto precisa de mais divulgação. Também deveria ter em mais lugares." Outra sugestão que ele apresentou foi uma maior satisfação da Light com relação ao destino do lixo coletado no projeto. (Bruno, Rocinha)</p>	<p>Ampliar a divulgação Levar o projeto para mais comunidades Dar satisfação para os usuários sobre o destino do lixo recolhido</p>

As propostas dadas pelos usuários podem ser divididas em três categorias: infraestrutura, valor do desconto e ampliação do projeto. A questão da infraestrutura é apontada pelos clientes no desejo de melhorar o container onde a interação do serviço ocorre e de possuírem um apoio da empresa na obtenção de ferramentas para facilitar o trabalho de coletar, separar e carregar o lixo. Conforme mostrado na Figura 29, em algumas comunidades o tamanho do container não é suficiente para comportar todo o material levado, fazendo com que os funcionários precisem acomodá-los na parte exterior, o que deixa uma aparência ruim. Além disso, não existe uma organização do espaço do container para que uma fila seja formada, se necessário; não existe um local para os usuários e funcionários lavarem a mão, após manusearem o lixo; os usuários precisam levar o material em sacolas próprias, que muitas vezes não são as mais adequadas.



Figura 28: Container do Light Recicla na Cruzada São Sebastião

As sugestões para a melhoria do valor pago pelo lixo vieram tanto de usuários que conseguem menos de 10 reais de desconto quanto dos que conseguem mais. Isso demonstra que alguns usuários entendem que possa existir uma outra forma de serem remunerados que valorize mais o seu trabalho. Além disso, alguns usuários afirmaram que o valor pago pelos metais está abaixo do mercado, uma vez que tudo que não é latinha de alumínio é remunerado como ferro, que é um metal barato.

As sugestões para a ampliação do projeto demonstram uma aceitação do mesmo, uma vez que os usuários gostariam que ele estivesse presente em mais comunidades, funcionasse em mais dias e em mais horários e que o projeto fosse mais divulgado para atrair mais clientes. Isso mostra que, independentemente do valor do desconto que conseguem, os usuários acham o projeto importante a ponto de desejarem o seu crescimento.

6.4 –A visão da empresa sobre o projeto e questões apontadas pelos clientes

Algumas das questões levantadas pelos usuários nas entrevistas foram passadas para a funcionária da Light responsável pelo projeto e que atua na Gerência de Atendimento às Comunidades. Em uma entrevista, ela nos informou que está ciente das reclamações referentes ao alto valor da conta, mas que isso se deve a inúmeros fatores. Segundo ela, quando uma comunidade é pacificada e a Light faz a reforma da rede, a empresa entra em contato com a comunidade, através do intermédio das associações de moradores, para que a construção da nova relação, baseada na legalidade do serviço seja construída. Assim, eles explicam para os moradores que a Light irá suspender qualquer débito passado que a pessoa possua e que, na medida em que ela for pagando as novas contas em dia, esse valor vai sendo perdoado. Isso demonstra uma busca da empresa de construir uma relação baseada na confiança. Além dessa medida, a funcionária da Light nos informou que a empresa procura auxiliar os moradores fazendo com que a primeira conta após a legalização tenha um desconto de 50%. Esse desconto vai diminuindo em 2% a cada mês, até que a pessoa pague o valor cheio. Essa medida é justamente para que a pessoa possa se organizar para conseguir pagar a conta de luz, que se torna uma despesa a mais por mês sem nenhum aumento no ganho mensal da família, e para que o consumidor possa modificar seus hábitos de consumo de luz antigos, fazendo com que a sua conta se enquadre no orçamento. Com isso, se o consumidor não muda seu hábito de consumo, a cada mês sua conta irá aumentar, uma vez que o desconto diminui até se extinguir em 2 anos e um mês.

Assim, ela nos informou que muitas vezes as reclamações sobre o alto valor da conta estão relacionadas a hábitos de consumo que foram construídos durante muito tempo, quando a conta não era cobrada. A Light procura orientar os moradores sobre como economizar energia e ensinar o quanto cada aparelho elétrico contribui no valor da conta, porém eles entendem que essa mudança de hábito não é imediata. Segundo ela, alguns moradores relatam deixar o ar-condicionado ligado, mesmo quando não estão em casa, para quando chegarem, após um dia de sol, a casa estar “fresquinha”. Esses hábitos fazem com que a conta seja realmente muito alta, logo é preciso um processo de educação desses consumidores, que já vem sendo feito.

Outro ponto apontado por ela para as reclamações no valor da conta são as instalações elétricas velhas ou mal feitas, que geram um desperdício enorme de energia,

que encarece a conta. A mudança da instalação elétrica residencial é de obrigação dos próprios moradores, logo a Light não atua nessa questão, apenas orienta sobre a troca. O que a Light faz é a troca de geladeiras e lâmpadas por modelos mais econômicos, procurando reduzir o valor da conta. Sobre isso, podemos encontrar mais informações no Relatório de Sustentabilidade divulgado pela empresa em 2010.

A primeira experiência da Light teve início no morro Santa Marta, em 2008. Destaca-se o modelo de atuação da Companhia, pautado em duas frentes: a melhoria nas instalações da rede, garantindo um serviço de qualidade para os clientes e realização de ações de eficiência energética. Entre essas iniciativas está a troca de geladeiras e a substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes compactas (por exemplares com o Selo Procel) e de chuveiros, além de uma campanha permanente de consumo consciente, que resultam em economia de energia. Essas ações fazem parte do Programa de Eficiência Energética (PEE) da Light, que é regulado pela ANEEL. (Light, 2010, p.15)

Outro ponto apontado pela funcionária responsável pelo Light Recicla como fator de reclamação sobre o valor da conta é o furto que um morador pode fazer da energia do outro. Assim, por mais que a pessoa use sua energia com consciência, a conta passa a vir alta, pois outra pessoa está consumindo a energia de forma ilegal. Outro fator podem ser erros da própria Light, tanto na medida do consumo quanto no endereço para medição, pois muitas ruas em favelas possuem nomes muitos parecidos. Independentemente de qual seja o motivo, a Light nos informou que, caso o consumidor tenha dúvidas sobre o valor da sua conta, pode solicitar a visita de uma equipe que irá verificar se existe algum problema na aferição do valor consumidor, na instalação elétrica ou se é questão de rever os hábitos de consumo.

As medidas informadas pela Light são muito importantes para que a confiança entre empresa e consumidor seja reforçada. Entretanto, é importante que a empresa leve em consideração que, apesar delas, as reclamações ainda existem, logo esse trabalho de corrigir erros por parte da empresa na medição e educar os moradores sobre como reduzir o consumo precisa ser reforçado. É importante também que os moradores possuam um canal de contato fácil com a empresa para relatar suas dúvidas e desconfiças e que a

equipe que vá até as casas saiba como passar as informações para esse consumidor específico.

Outro ponto que procuramos debater com a funcionária da Light foi o valor pago pelo lixo aos clientes. Ela nos informou que esse valor é definido pela empresa Doe Seu Lixo, que é parceira do projeto e atua no funcionamento dos Ecopontos, coletando o material e repassando o valor a Light. Além disso, outra empresa parceira do projeto, a 3E Engenharia, faz pesquisas, de 3 em 3 meses, no valor pago por cada tipo de material no mercado, procurando verificar a possibilidade de modificação no valor pago pelo lixo, de forma a estar sempre coerente com o valor de mercado.

Durante a entrevista foi possível perceber como a Light valoriza o potencial social do projeto, pois acredita que ele é uma das formas de conseguir estabelecer uma relação de parceria entre a empresa e as comunidades pacificadas. Segundo a funcionária da Light, ela está sempre em contato com as comunidades participantes do projeto, procurando abrir um canal de diálogo com eles, principalmente através das figuras dos líderes comunitários. Mas para ela, o objetivo é fazer com que esses moradores consigam se inserir e se adequar nessa nova realidade de fornecimento formal de energia de forma a serem tratados como qualquer outro consumidor residencial da cidade.

6.5 – Casos de consumidores que inovaram no uso do projeto

Um aspecto que procuramos identificar nas entrevistas e observações nos Ecopontos e que consideramos muito importantes para entender o projeto são casos de usuários, que, de alguma forma, modificaram a forma prevista de usar o projeto, inovando e empreendendo como consumidores. Entender esses casos é muito importante, pois neles podemos encontrar fontes de inovação para o projeto como um todo.

Um caso muito interessante é o de um morador do Santa Marta que iremos chamar de Benedito. Ele utiliza o projeto Light Recicla e vem conseguindo zerar a sua conta de luz há mais de um ano, o que o fez ser conhecido tanto na comunidade como na empresa como um exemplo de usuário que consegue se beneficiar de maneira expressiva com o projeto, garantindo uma economia mensal em sua casa. Ele ficou tão conhecido, que seu caso apareceu em matérias do jornal O Dia e Extra, que são de grande circulação no Rio de Janeiro.

Benedito possui um bar perto do ponto de coleta do Light Recicla e percebeu o quanto o projeto poderia ajudar na sua economia doméstica. Assim, além de zerar a sua conta de luz com o lixo que ele recolhe, ele passou a procurar moradores da comunidade que não estavam dispostos a ter o trabalho de separar, limpar e levar o material ao Ecoponto, propondo uma parceria. Benedito vai até a casa da pessoa pegar o lixo que ela possui, leva esse lixo até o Ecoponto, já separado, e credita o desconto correspondente ao lixo recolhido na conta do morador que deu o material para ele, levando o comprovante para que o morador possa saber o quanto conseguiu de desconto. Em troca, o morador paga metade do valor conseguido com o desconto, em dinheiro, para Benedito. Com esse trabalho ele vem conseguindo cerca de R\$300,00 por mês, complementando sua renda familiar.

Essa maneira que Benedito utilizou para ganhar dinheiro com o projeto mostra uma parceria entre usuários onde ambas as partes ganham: Benedito ganha por seu trabalho de separar e transportar o material e o morador ganha ao ter o desconto em sua conta de luz, sem ter um trabalho que não estava disposto a realizar. Entender esse arranjo criado por Benedito pode fornecer ideias para resolver alguns problemas identificados no projeto, como a não disposição de alguns moradores de separar e transportar seu lixo e a reclamação de outros de que são mal remunerados pelo seu trabalho.

6.6 – O projeto em dados: a interpretação dos números de utilização do projeto

O gráfico 2 nos mostra os dados da utilização do Light Recicla em Setembro de 2013. Nele podemos ver o quanto cada Ecoponto possui de participação no projeto como um todo e quais os materiais mais levados pelos usuários. Esses dados somados às análises já feitas anteriormente ajudam a entender melhor o projetos e suas dinâmicas.

Total de material reciclável coletado em Setembro de 2013

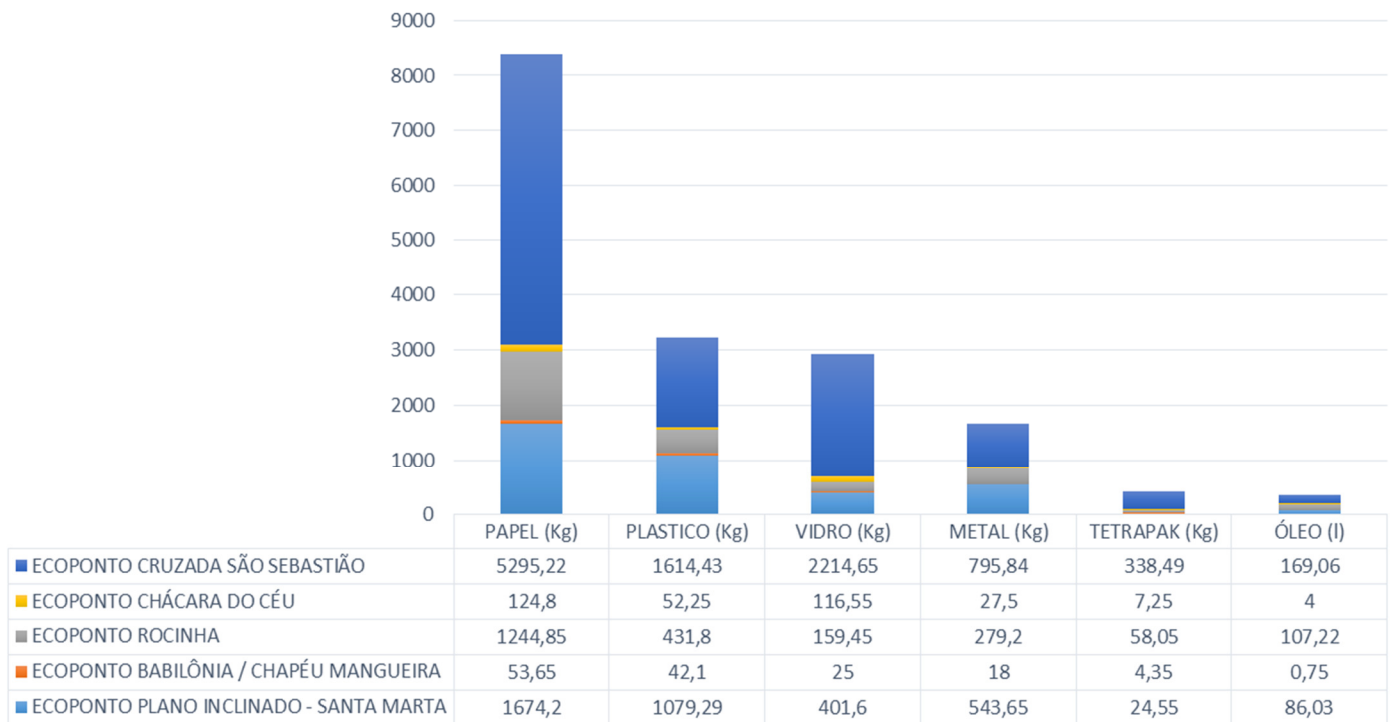


Gráfico 2: Total de material reciclável coletado pelo Light Recicla em Setembro de 2013

Pelo gráfico podemos ver que o material reciclável que mais foi levado aos Ecopontos pelos usuários foi o papel. Isso pode ser entendido baseado na análise sobre a relação entre trabalho do usuário e desconto obtido. O papel branco é um dos materiais com maior valor pago pela Light, ou seja, é um dos materiais que oferece maior desconto na conta de luz por kg entregue. Apesar de ser um material que precisa de várias unidades para alcançar uma pesagem boa (são necessárias mais de 4.400 folhas para se obter um desconto de R\$10,00) ele é fácil de ser encontrado e ser armazenado. O papel branco não requer nenhum trabalho de preparação para ser entregue, ou seja, não precisa ser lavado e secado. Além disso, é um material que não traz mal cheiro ao ser armazenado e é fácil de ser empilhado e carregado, não ocupando muito volume.

Além do papel branco, na categoria papel estão incluídos jornais e papelão, que, apesar do baixo valor pago pela Light, são fáceis de ser encontrados, manuseados e armazenados. Esse tipo de material é muito levado pelos usuários que recolhem o lixo no seu ambiente de trabalho. Afinal, os comerciantes recebem grande parte de suas mercadorias em caixas de papelão que não são reaproveitadas no trabalho, sendo levadas aos Ecopontos, e os trabalhadores de prédios e condomínios (porteiros, zeladores, etc) costumam separar os jornais e revistas dos moradores que são assinantes após a leitura.

Isso mostra a importância do lixo levado pelo usuário do serviço que junta o material no ambiente de trabalho, fato que também pode ser visto ao analisarmos os dois materiais mais levados além do papel: o plástico e vidro, bastante utilizados em bares e quiosques, que existem em grandes quantidades nas comunidades.

Outro ponto importante a ser analisado é que a efetividade do programa é maior em favela onde a rede de energia foi totalmente reformada, regularizando 100% das moradias. Isso pode ser facilmente percebido ao analisarmos os dados da Rocinha e da Cruzada São Sebastião. Essas favelas possuem uma diferença de tamanho considerável, sendo a Rocinha muito maior em área e número de moradores. Entretanto, o número de lixo recolhido na Cruzada é consideravelmente maior. Essa diferença se dá, pois a Rocinha não teve sua rede elétrica totalmente reformada, sendo possível ver ligações clandestinas de luz em grande parte de suas ruas (Figura 30). Já a Cruzada foi totalmente legalizada, o que estimula os moradores a se engajarem no projeto, uma vez que passam a precisar de ajuda para pagar a conta e que se sentem mais próximos da empresa ao receberem uma rede de energia nova e melhor. Sendo que, para se cadastrar no projeto é preciso apresentar a conta de luz, logo quem não possui sua luz regularizada só pode doar lixo, não participar de forma efetiva, recebendo o desconto.



Figura 29: Imagem de emaranhado de fios na Rocinha indicando ligações clandestinas

7 - Abordagem colaborativa, relacional e situada em serviços e o Light Recicla

Os serviços socialmente inovadores, conforme discorremos no capítulo 3.6, possuem uma dimensão relacional e uma dimensão situacional. Essas dimensões são os fatores que trazem para esse serviço o potencial de serem socialmente relevantes, através de uma inovação contextualizada. Pela sua história de surgimento e pela sua arquitetura de funcionamento, o Light Recicla pode ser considerado um serviço socialmente inovador com potencial de ser socialmente relevante durante o momento de transição que as favelas pacificadas do Rio de Janeiro estão passando, mudando de um cenário de ilegalidade na utilização da energia elétrica para um cenário formal. O ponto principal de sua relevância social está em auxiliar no pagamento da conta de energia elétrica, diminuindo o impacto da formalização do serviço na economia doméstica das famílias, além de fortalecer a construção da cidadania nessas áreas, que passam a ser ligadas na rede elétrica formal, assim como o resto da cidade.

Nos serviços socialmente inovadores, a dimensão relacional prevê que o sucesso do seu funcionamento esteja fortemente ligado na relação entre usuário e prestador de serviço. No Light Recicla isso é bastante claro, uma vez que ele só funciona se for estabelecida uma relação de confiança mútua entre a Light e os moradores das favelas com UPP participantes do serviço. A Light deve confiar no engajamento dos usuários com o serviço e na sua vontade em permanecerem na formalidade, ligados legalmente a rede de fornecimento de energia e arcando com os custos mensais disso. Já o usuário deve confiar que a Light irá prestar um serviço de qualidade e que o Light Recicla terá um impacto positivo na redução da sua conta de energia. Essa construção de confiança é muito importante, uma vez que ela é fundamental para a mudança na relação entre a Light e os consumidores moradores das favelas pacificadas. Essa relação, antes da UPP, era marcada pela prestação de um serviço ruim por parte da empresa e no não pagamento das contas por parte dos clientes. Apagar essa relação negativa anterior não é fácil, por isso a dimensão relacional é tão importante para o Light Recicla.

Além da dimensão relacional entre empresa e cliente, o Light Recicla consegue a construção de outras relações extremamente importantes para o bom funcionamento do projeto e que reforçam o seu caráter relacional. A relação estabelecida entre a Light, empresas parceiras, empresas madrinhas dos Ecopontos, Prefeitura e líderes comunitários foi muito importante. Em entrevista, a funcionária da Light responsável pelo projeto

afirmou que, quando resolveu implementar o Light Recicla, tinha o sonho de reunir em um mesmo local empresários, funcionários da Light, funcionários do Governo e moradores das comunidades pacificadas para construir uma parceria em prol da construção de uma nova realidade nessas favelas e quando ela conseguiu fazer isso, foi um momento tão importante e simbólico para ela, que ela registrou em uma foto. Esse momento da entrevista reforça como a construção do Light Recicla é baseada na formação de redes de relacionamento e colaboração e que, sem elas, não seria possível que o serviço ocorresse.

A relação entre o usuário e o funcionário do Ecoponto também é importante para a construção do serviço. O funcionário é o responsável por receber o usuário no serviço e passar para ele todo o conhecimento necessário para que ele possa participar do mesmo. O usuário no Light Recicla possui um papel ativo, que só é possível se a relação de troca de informações entre funcionário-cliente for eficiente. Assim, o caráter colaborativo do projeto, que está relacionado ao papel ativo do usuário na sua construção, está altamente ligado ao seu caráter relacional. É o funcionário que deve orientar sobre o tipo de lixo a ser recolhido, como separar o lixo de acordo com o tipo e como lavar para levar ao Ecoponto. Esse treinamento é muito importante, pois ele inicia a relação do cliente com o serviço e, conseqüentemente, inicia a construção de uma nova relação, mais positiva, com a empresa.

A relação que se constrói entre empresa e cliente com o Light Recicla não é uma baseada na punição e na aplicação de força por parte da empresa e na falta de comprometimento por parte do consumidor. É uma relação baseada no cumprimento de direitos e deveres por ambas as partes, onde a empresa entra com uma alternativa ao pagamento das contas e uma nova proposta de relação e o cliente entra com o seu engajamento e sua capacidade relacional. É uma relação de colaboração.

A dimensão situada do Light Recicla pode ser percebida pelo seu foco nas comunidades pacificadas do Rio de Janeiro. O Light Recicla foi criado para atender a demanda de um lugar específico em um momento específico, sendo totalmente contextualizado. O projeto leva em conta as particularidades trazidas para as favelas do Rio de Janeiro com o momento da pacificação, procurando abrir diálogo com os moradores desses locais para que essa nova realidade se estabeleça da melhor forma possível, pelo menos no que diz respeito à legalização do fornecimento de luz.

Assim, esse serviço é situado porque procura entender o momento histórico e as realidades culturais do local onde pretende se inserir, procurando soluções que atendam às necessidades específicas dos moradores. No contexto da pacificação, uma necessidade que se impunha era conseguir auxiliar os moradores a administrar as novas contas que surgiam com a formalização dos serviços, uma vez que a renda das famílias não acompanhou esse aumento. Assim, o Light Recicla foi um serviço que procurou entender as potencialidades das favelas pacificadas, procurando identificar o que os moradores poderiam usar para quitar a conta de luz sem impactar muito a renda familiar.

A solução encontrada foi a reciclagem do lixo, pois com isso dois problemas locais conseguem ser minimizados: o pagamento das contas e o lixo acumulado nas vielas das comunidades. Isso mostra como foi importante entender a realidade das comunidades na busca por uma solução inovadora, o que torna o serviço situacional. Transformar o lixo, que antes era um problema, em solução, mostra como o Light recicla soube aproveitar um recurso local que antes era desprezado, além de melhorar a vida na comunidade. Com isso a relação de colaboração entre a empresa e os clientes fica fortalecida, pois além de estarem engajados na construção da formalidade da prestação do serviço de distribuição de luz, estão trabalhando juntos na melhoria da comunidade, minimizando o problema do lixo.

Todas as características que fazem do Light Recicla um serviço relacional, situado e colaborativo são essenciais para o seu sucesso na busca por uma nova relação entre empresa e cliente na realidade das comunidades pacificadas. A formalização do serviço, que aparece através da necessidade do pagamento da conta de luz, se tornou mais fácil a partir do momento em que uma abordagem socialmente inovadora foi usada, o que pode abrir caminho para que outras empresas prestadoras de serviços básicos, ou até de outros tipos de serviços, possam se utilizar dessa mesma abordagem de forma a facilitar sua entrada nas favelas pacificadas ou em outros tipos de comunidades que estejam passando por situações parecidas. Com isso, as empresas ganham, ao aumentarem o público dos seus negócios e construírem novas relações com diferentes consumidores, e as comunidades ganham ao terem acesso a novos serviços que aumentam a qualidade de vida e que são focados na realidade local.

8 - Discussão dos resultados do estudo do projeto e sugestões de melhoria

O projeto Light Recicla tem uma importância muito grande no contexto onde está inserido. Ele é muito atual ao tratar de problemas como a pacificação e a destinação correta do lixo. Assim, ao mesmo tempo em que auxilia os moradores a pagarem a conta de luz também auxilia ao dar uma alternativa de destinação correta ao lixo da comunidade, engajando os moradores através de diferentes apelos: o econômico e o ambiental.

Os problemas apontados pelos usuários do projeto mostram que ainda existe espaço para melhorias e desenvolvimento. É preciso que o morador perceba que ele ganha com o projeto, assim como a empresa ganha, e para isso ele não pode sentir que seu trabalho enquanto usuário, de recolher lavar e transportar o lixo, não é recompensado pelo desconto recebido na conta. Assim como ele não pode desconfiar do valor da conta cobrada, uma vez que a base do projeto é a confiança empresa-cliente.

Como proposta para resolução dessa questão seguem abaixo 5 ideias desenvolvidas após o estudo de caso. Elas procuram reforçar a relação de confiança entre a empresa e o cliente, favorecendo a troca de informações que reforce ao usuário os pontos positivos do projeto, ao mesmo tempo em que dê a ele as ferramentas para que seu papel como colaborador do serviço seja facilitado. Além disso, essas ideias procuram reforçar as boas práticas de projeto informais que já ocorrem e que podem ser replicadas, melhorando seu funcionamento.

Lista de recomendações ao projeto:

- 1- Kit Reciclagem: A ideia é fornecer a cada usuário que se cadastra um kit inicial para ele começar a reciclar. Além de um material informativo, seriam fornecidas luvas e sacolas para facilitar a separação e transporte do material reciclado. Todo o kit fornecido teria o logo do projeto, fazendo com que o usuário que sai de sua casa para levar o lixo ao Ecoponto possa ser identificado como parte do Light Recicla.
- 2- Sistema de bonificação: Criar um sistema de bônus onde o usuário que leva lixo todos os dias ao Ecoponto recebe um bônus extra na conta de luz com um valor fixo. Isso ajudaria a incentivar o usuário que quer participar do projeto, mas que não consegue juntar material suficiente para ter um desconto significativo na conta de luz. Com isso o usuário seria beneficiado por estar usando o serviço com

frequência e contribuindo para que o mesmo continue em funcionamento. Para que o usuário tenha direito ao bônus ele deve pagar a conta em dia, garantindo, assim, a adimplência dos usuários.

- 3- Ecoponto como ponto estratégico da Light na Comunidade: A ideia é que o Ecoponto seja visto como uma base comunitária da Light, ou seja, um pedaço da Light que está próximo da favela e onde os usuários podem trocar informações com a empresa, facilitando a comunicação e a criação de um vínculo de confiança. Assim, nos dias onde o Ecoponto não estivesse aberto para o recebimento do material reciclável, ele teria um funcionário da Light que estaria a disposição da comunidade para tirar dúvidas a respeito da conta de luz e dar dicas de economia de energia. A ideia é que esse funcionário crie um vínculo com a comunidade, ajudando a aproximar a empresa da favela, fazendo com que um entenda o ponto de vista do outro.
- 4- Impactos positivos na natureza. A ideia é instalar em cada Ecoponto um monitor onde fosse mostrado os impactos da reciclagem na natureza de acordo com a quantidade de lixo entregue naquela comunidade. Assim, dependendo da quantidade de papel entregue até aquele momento seria mostrado quantas árvores deixaram de ser cortadas para a fabricação dessa quantidade de papel, por exemplo. Com isso, os usuários teriam uma noção melhor do impacto ambiental positivo que eles estão causando, reforçando a importância do projeto, principalmente para aquele usuário para o qual o desconto obtido não é tão significativo.
- 5- Agentes recicladores: A ideia dos agentes recicladores surge da observação do caso do Benedito. A sugestão é que os usuários do projeto possam se tornar agentes recicladores e ajudar a multiplicar o projeto ao mesmo tempo em que complementam sua renda familiar.

O agente reciclador é um usuário do serviço que se dispõe a centralizar todo o trabalho de separar, lavar e transportar o material reciclável ao Ecoponto por outros usuários que não tenham tempo ou não estejam dispostos a ter esse trabalho. Assim, ele vai na casa dos outros usuários que solicitam o seu serviço, buscam o lixo e fazem todo o trabalho de separar e lavar e levam esse lixo ao Ecoponto. No Ecoponto o material vai ser pesado para se saber o desconto obtido. Mas, ao invés do desconto ser totalmente lançado na conta do usuário que deu o lixo ao agente reciclador, ele vai ser dividido, indo uma parte na forma de

desconto ao usuário e outra parte na forma de dinheiro ao agente reciclador (Figura 31)

Dessa forma o projeto consegue atingir um número maior de usuários, pois, aquelas pessoas que não querem ter o trabalho de lidar com lixo e leva-lo ao Ecoponto terão a opção de usar o agente reciclador e os moradores que possuem a necessidade de complementar sua renda terão a opção de trabalhar como agentes reciclador. Além disso, o dinheiro que o agente reciclador irá ganhar vai depender do número de pessoas que usar seu serviço no projeto, logo ele vai se tornar um divulgador da ideia na comunidade, incentivando mais pessoas a se cadastrar no Light Recicla. Esses agentes serão cadastrados no projeto, assim como as pessoas que usam seu serviço terão no cadastro a indicação de quem é seu agente reciclador. Apesar dessa formalidade, esse serviço é baseado na confiança entre os usuários e na ideia de ajuda mútua entre os moradores da comunidade.

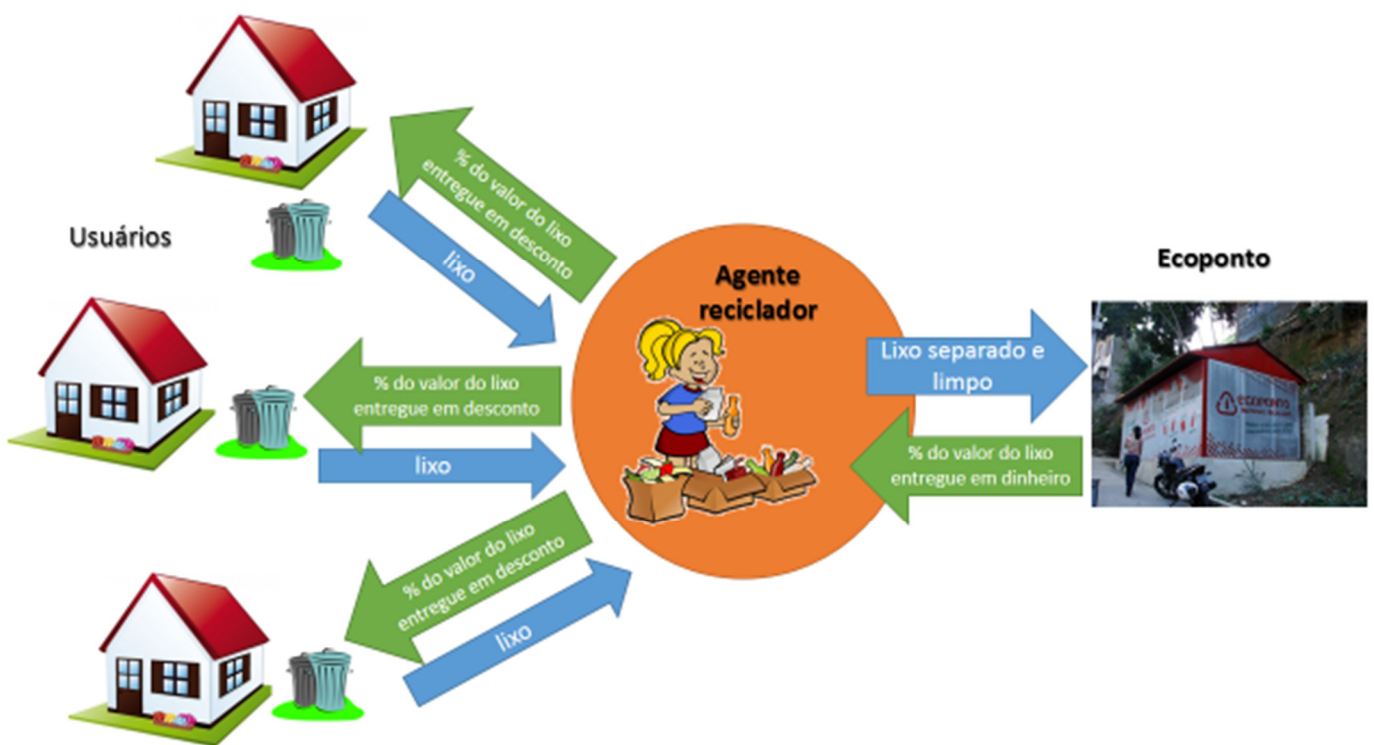


Figura 30: Modelo de funcionamento da ideia do Agente Reciclador

9 – Conclusão

A pacificação teve uma importância muito grande para a cidade do Rio de Janeiro como um todo, pois reduziu o poder dos narcotraficantes na favela, trazendo para esses locais a sensação de segurança necessária para que os serviços básicos lá se instalassem. Com isso a favela passa a se integrar no contexto de formalização do resto da cidade, passando a fazer parte da dinâmica de direitos e deveres da cidade formal, abrindo caminho para a cidadania e para o seu reconhecimento não como problema, mas como parte integrante da dinâmica social e econômica do Rio de Janeiro.

A entrada dos serviços básicos, como água, luz, saneamento, etc é extremamente necessária para a garantia da qualidade de vida dos moradores da favela, entretanto traz consigo um aumento no custo de vida do local. O morador da favela vê chegar em sua casa as contas dos serviços que agora são formalizados, sem, no entanto terem tido nenhum aumento em sua renda. Logo, a grande questão trazida pela pacificação é: como fazer os moradores das favelas pacificadas permanecerem nesses locais com o aumento do custo do vida trazido pela formalização? Como auxiliar nesse momento de transição evitando a chamada “remoção branca”?

Apesar do caráter sociológico dessa questão, disciplinas projetuais, como a Engenharia e o Design, têm muito a contribuir para resolução desse cenário, ao desenharem novas relações entre as empresas prestadores de serviços e os novos consumidores moradores das favelas pacificadas. Entender o serviço como uma construção compartilhada faz com que seja possível a criação de projetos que procurem atender aos usuários em suas diferentes necessidades, garantindo uma relação que seja vantajosa para todos. Assim, as empresas prestadores de serviços que busquem se instalar nas favelas precisam construir, junto com os moradores, soluções que procurem garantir que os moradores tenham condições de pagar pelo serviço, garantindo a rentabilidade, ao mesmo tempo em que entreguem uma prestação de qualidade.

O Light Recicla é um exemplo de projeto que foi desenhado de forma a garantir uma relação ganha-ganha entre a empresa prestadora de serviço e a comunidade pacificada. Isso mostra que, quando a empresa se aproxima da comunidade procurando estabelecer uma relação de confiança, é capaz de entender como trabalhar em conjunto construindo um projeto socialmente responsável, economicamente vantajoso e

ambientalmente correto. A construção de um serviço socialmente inovador faz com que seja possível a construção de novos modelos de negócio capazes de se tornar socialmente relevantes em diferentes cenários, abrindo caminho para uma relação empresa-usuário muito mais próxima e focada na parceria para a resolução de problemas que afetam a ambos.

Para pesquisas futuras é preciso entender como essa abordagem situada, relacional e colaborativa pode ser incorporada às práticas empresariais, de forma a ser usada como base para a criação de serviços em parcerias com as comunidades usuárias. É preciso entender como difundir essas práticas entre empresas e comunidades, abrindo caminho para o surgimento de novos projetos como o Light Recicla.

Bibliografia

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2012**. Disponível em <<http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/ABRELPE%20%20Panorama2012.pdf>> Acesso em: 01/03/2014

AES ELETROPAULO. **Recicle mais pague menos**. Disponível: <<http://aesbrasil sustentabilidade.com.br/pt/noticias/item/recicle-mais-pague-menos-arrecada-mais-de-23-toneladas-de-materiais-reciclaveis.html>> Acesso em: 13/07/2013

AMPLA. **Ecoampla**. Disponível em: <<http://www.conscienciaecoampla.com/oprograma/oprograma.php>> Acesso em: 12/07/2013

ALVITO, M.; ZALUAR, A. **Um século de favela**. 5ª Edição. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 372p.

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a História: história geral e história do Brasil**. São Paulo: Editora Ática, 2001. 496 p.

CARTEIRO AMIGO. **Empresa**. Disponível em: <<http://www.carteiroamigo.com.br/empresa>> . Acesso em: 22/02/2014

CAULIER-GRICE, J.; DAVIES, A.; PATRICK, R.; NORMAN, W. **Defining Social Innovation. A deliverable of the project: “The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe” (TEPSIE)**, European

Commission – 7th Framework Programme, Brussels: European Commission, DG Research. 2012

CELPE. **Ecocelpe.** Disponível em: http://www.celpe.com.br/menu_secundario/ecocelpe.asp?c=201 Acesso em: 13/07/2013

CELPE. **Relatório de sustentabilidade 2008.** Disponível em: http://www.celpe.com.br/ARQUIVOS_EXTERNOS/Relatorio_Sustentabilidade_2008_20100809.pdf> Acesso em: 11/07/2013

CEMAR. **Ecocemar.** Disponível em: http://www.mzweb.com.br/ceмар/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=46955>. Acesso em: 13/07/2013

CEMAR. **Relatório de Sustentabilidade 2011.** Disponível em: http://www.mzweb.com.br/ceмар/web/conteudo_pti.asp?conta=45&id=169321&tipo=45295&idioma=0> Acesso em: 13/07/2013

CIPOLLA, C.. “Solutions for relational services.” In: Miettinen, S. (org). **Service Design with Theory. Discussions on Change, Value and Methods.** Rovaniemi: Lapland University Press (LUP) Publishing. 2012.

CIPOLLA, C.; MANZINI, E. “Relational services”. **Knowledge, Technology & Policy (Springer)**, v. 22. p. 45-50. 2009

COELCE. **Ecoelce.** Disponível em: <https://www.coelce.com.br/coelcesociedade/programas-e-projetos/ecoelce.aspx>> Acesso em: 13/07/2013.

CUNHA, Neiva Vieira; MELLO, Marco Antônio da S. A UPP e o processo de urbanização da favela Santa Marta. In: MELO, M. A. S. [et al] (Orgs.). **Favelas Cariocas: ontem e hoje.** Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 500p. :14x21 cm.

CUNHA, Neiva Vieira; MELLO, Marco Antônio da S. Novos conflitos na cidade: A UPP e o processo de urbanização na favela. **DILEMAS: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social** - Vol. 4 - n 3 - JUL/AGO/SET 2011 - pp. 371-401

DEMAJAROVIC, J. Da política tradicional de tratamento do lixo à política de geração de resíduos sólidos: as novas prioridades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n.3, p. 88-93 Mai./Jun. 1995

DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília de Souza (Orgs.); **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 32. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

ENERGISA PARAIBA. **Responsabilidade Socioambiental**. Disponível em: <http://www.energisa.com.br/paraiba/Responsabilidade%20Social/ResponsabilidadeSocialMeioAmbiente.aspx> Acesso em: 13/07/2013

FAVELA ORGÂNICA. **O Projeto**. Disponível em: < <http://favelaorganica.com/o-projeto/>>. Acesso em: 03/03/2014

FGV PROJETOS. **Indicadores Socioeconômicos nas UPPs do Estado do Rio de Janeiro. 2012.** N° 17. Disponível em http://www.upprj.com/index.php/estudo_publicacao/P6. Acesso em 16/02/2014

FLEURY, S. “Militarização do social como estratégia de integração – o caso da UPP do Santa Marta”. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 14, mai/ago, p. 194-222. 2012

FREIRE, L.L.; MELO, M. A. S.; SIMÕES, S.S. Apresentação. In: MELO, M. A. S. [*et al*] (Orgs.). **Favelas Cariocas: ontem e hoje**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 500p. :14x21 cm.

GONÇALVES, Rafael Soares. **A construção jurídica das favelas do Rio de Janeiro : das origens ao Código de obras de 1937**. IX Seminário de história da cidade e do Urbanismo: São Paulo, Setembro de 2006.

GONÇALVES, Rafael Soares. Da política de “contenção” à remoção: aspectos jurídicos das favelas cariocas. In: MELO, M. A. S. [*et al*] (Orgs.). **Favelas Cariocas: ontem e hoje**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 500p. :14x21 cm.

Governo do Rio de Janeiro. **Unidade de Polícia Pacificadora**. Acesso em: < <http://www.upprj.com/index.php/historico> > Disponível em 16/02/2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2010. Aglomerados subnormais - Primeiros resultados**. Censo demogr., Rio de Janeiro, p.1-259, 2010. Disponível em:<

www.ibge.gov.br/.../censo2010/aglomerados_subnormais/agsn2010.pdf> Acesso em: 16/02/2014

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Relatório de pesquisa: pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos. Brasília, 2012. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/253/_arquivos/estudo_do_ipea_253.pdf Acesso em: 02/03/2014

JEGOU, F., MANZINI, E. **Collaborative Services. Social Innovation and Design for Sustainability**. Milan: Polidesign. 2008.

KAHIL, Gustavo. **Light: Pacificação no Rio pode elevar ações em mais 36%, projeta Itau BBA**. Exame.com. 14 de janeiro de 2011. Acesso em: < <http://exame.abril.com.br/mercados/noticias/light-pacificacao-no-rio-pode-elevar-acoes-em-mais-36-projeta-itau-bba> >. Acesso em: 04/07/2013

LIGHT. **Light Recicla**. Disponível em < http://www.light.com.br/grupo-light/Sustentabilidade/desenvolvimento-da-area-de-concessao_light-recicla.aspx > Acesso em: 06/07/2013

LIGHT. **Relatório Anual da Administração de 2012**. Disponível em: < http://v2-light.infoinvest.com.br/ptb/3373/DFP_2012_Reapresentada.pdf > Acesso em: 04/07/2013.

LIGHT. **Relatório de sustentabilidade 2010**. Disponível em: < <http://relatoriolight.riweb.com.br/index.php/pt/a-light-e-seus-compromissos/a-light-e-seu-compromisso-com-o-rio-de-janeiro.html> > Acesso em: 01/07/2013.

LIGHT. **Relatório de sustentabilidade 2011**. Disponível em: < <http://www.relatoriolight.com.br/html/popRelatorio2011.html> > Acesso em: 01/07/2013.

LIGHT. **Relatório de sustentabilidade 2012**. Disponível em: < <http://www.relatoriolight.com.br/nossa-atuacao/eficiencia-energetica.aspx?lang=pt> > Acesso em: 01/07/2013.

MANZINI, Ezio. **Design para inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais**. Coordenação de

tradução Carla Cipolla. Equipe Elisa Spampinato, Aline Lys Silva. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. Cadernos do Grupo de Altos Estudos. V. 1. 104 p.

MIETTINEN, S. KOIVISTO, M. **Designing Services with innovative Methods**. University of Art and Design Helsinki, 2009

MONTEIRO, J. [et al.]. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Cordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200 p.

MONTERIO, M. **Um nome, duas favelas**. 2002. Disponível em: <http://novo.vivafavela.com.br/publicue/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from_info_index=1476&infoid=25077&sid=87> Acesso em <16/02/2014>

MULGAN, G. **Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated**. Londres: The Young Foundation, 2007. Disponível em: <http://eureka.bodleian.ox.ac.uk/761/1/Social_Innovation.pdf> Acesso em: 10/04/2012

MURRAY, R., MULGAN, G., CAULIER-GRICE, J. **The Open Book of Social Innovation**. 2010. Disponível em: <http://www.nesta.org.uk/library/documents/Social_Innovator_020310.pdf>. Acesso em: 20/04/2012.

PERLMAN, Janice E. **Favela: four decades of living on the edge in Rio de Janeiro**. Nova York: Oxford University Press, Inc, 2010.

PERLMAN, Janice E. Favelas ontem e hoje (1969-2009) In: MELO, M. A. S. [et al] (Orgs.). **Favelas Cariocas: ontem e hoje**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 500p. :14x21 cm.

PHILLS Jr., James A.; DEIGLMEIER, Kriss; MILLER, Dale T. Rediscovering Social Innovation. **Stanford Social Innovation Review**. Fall 2008. P 34 – 43.

ROCINHA.ORG. A história da Rocinha contada pela TV ROC. Disponível em: <<http://www.rocinha.org/blog/?p=2304>>. Acesso em 16/02/2014

SEBRAE-MS. **Gestão de resíduos sólidos: uma oportunidade para o desenvolvimento municipal e para as micro e pequenas empresas**. São Paulo: Instituto Envolverde: Ruschel & Associados, 2012.

SHOSTACK, G. L. Designing Services that Deliver. **Harvard Business Review**. January – February 1984. P 133 -139.

SILVA, Jailson de Souza e. As Unidades Policiais Pacificadoras e os novos desafios para as favelas cariocas. In: MELO, M. A. S. [et al] (Orgs.). **Favelas Cariocas: ontem e hoje**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 500p. :14x21 cm.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. Tradução Henrique Luiz Corrêa. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VALLADARES, Licia do Prado. **A invenção da favela: do mito de origem a favela.com**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 204p.

WINTHER, T. **Electricity theft as a relational issue: A comparative look at Zanzibar, Tanzania, and the Sunderban Islands, India**. Energy for Sustainable Development 16. 2012. P. 111 – 119

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução Ana Thorell; revisão técnica Cláudio Damacena. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZAOUAL, Hassan. **Globalização e diversidade cultural**. Textos selecionados e traduzidos por Michel Thiollent. São Paulo: Cortez, 2003. Coleção questões da nossa época; v. 106. 120 p.

ZAOUAL, Hassan. **Nova economia das iniciativas locais: uma introdução ao pensamento pós-global**. Tradução de Michel Thiollent. Rio de Janeiro: DP&A: Consulado Geral da França: COPPE/UFRJ, 2006. 256 p.