

**Contribuição da parceria público privada para criação de cooperativas de catadores de coleta seletiva em São Bernardo do Campo (São Paulo)****CLAUDIA BATISTA MARCOS**UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
claudiabmsp@gmail.com**CLAUDIA TEREZINHA KNISS**UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
kniesscl@yahoo.com.br**MAURO SILVA RUIZ**UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
maurosilvaruiz@gmail.com**LAIRA AUGUSTA FREITAS CASTRO**Universidade Nove de Julho  
lairafc@gmail.com

Agradecimento ao Programa de Bolsas de Estudo da UNINOVE.



Contribuição da parceria público privada para criação de cooperativas de catadores de coleta seletiva em São Bernardo do Campo (São Paulo).

## Resumo

Este relato tem como objetivo analisar a contribuição das parcerias público privadas, com base nas leis 11.079/04, 6.024/10 e 12.305/10, na criação de cooperativas de catadores de coleta seletiva na cidade de São Bernardo do Campo. Foi realizada uma visita para conhecer a estrutura e história da organização, dos catadores e das cooperativas envolvidas. A pesquisa baseou-se nas leis sobre parcerias público privada e resíduos sólidos, a abordagem e aplicação forneceram base para manuseio, cuidados, alocação, venda do material coletado, fomentação dos catadores e cooperativas. Por meio das PPP, formou duas centrais de triagens, que gera empregos, traz inclusão social, proporciona benefícios ao catadores e suas famílias, com salário fixo e condições dignas de trabalho e realiza programas de educação ambiental nas escolas e periferia. Os grupos de catadores se fortaleceram e conseguiram se organizar em cooperativas, conquistaram reconhecimento de seus trabalhos, pelas comunidades, sociedade civil e governos. Dos programas com maior êxito, o estudo aponta a combinação dos modelos de coleta seletiva, por meio de pontos de entrega voluntária. Assim, espera-se que outros municípios, sigam o exemplo desta cidade, cumprindo as diretrizes do Plano Nacional de Resíduos Sólidos e das Parceria Público Privada para que tenhamos uma sociedade sustentável.

**Palavras-chave:** Parceria Público Privada; Catadores; Coleta seletiva; Cooperativa de catadores; Resíduos sólidos; Lixo doméstico.

## Abstract

This report aims to analyze the contribution of public private partnerships, based on laws 11.079/04, 6.024/10 and 12.305/10, on the creation of cooperatives of selective waste pickers in the city of São Bernardo do Campo. It was visited to know the structure and history of the organization, the pickers and the cooperatives involved. The research was based on the laws on public-private partnerships and solid waste, approach and application provided the basis for handling, assisting, allocating, selling collected material and encouraging pickers and cooperatives. Through the PPPs, it has set up two sorting centers, which generates jobs, brings social inclusion, provides benefits to the pickers and their families, with fixed salary and decent work conditions and carries out environmental education programs in schools and the periphery. The groups of collectors were strengthened and managed to organize themselves in cooperatives, gained recognition of their work by communities, civil society and governments. Of the most successful programs, the study points to the combination of selective collection models, through voluntary delivery points. Thus, it is expected that other municipalities will follow the example of this city, complying with the guidelines of the National Solid Waste Plan and the Public-Private Partnership so that we can have a sustainable society.

**Keywords:** Private public partnership; Pickers; Selective collect; Cooperative of scavengers; Solid wastes; Domestic waste.



## 1- Introdução

Na lei sobre resíduos sólidos estabelece, a responsabilidade compartilhada pela sua gestão, a criação de Planos Nacionais e Estaduais de Resíduos Sólidos, e prevê ainda a criação Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal (Brasil, 2010).

O dever do poder público é executar os serviços de limpeza pública, como a coleta de lixo domiciliar, hospitalar e reciclável. E com base na Lei nº 11.079/04 (Brasil, 2004), que dispõe sobre a instituição de normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública, deu-se a origem da lei municipal nº 6.024, que define os contratos administrativos de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa, firmados entre o Município e o parceiro privado, bem como a Comissão Gestora Municipal de Parcerias Público-Privadas (CGMPPP) como órgão consultivo e deliberativo, cuja responsabilidade da CGMPPP é realizar a gestão do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas, definindo prioridades quanto à implantação, expansão, melhoria, gestão ou exploração de bens e serviços, atividades, infraestruturas, estabelecimentos ou empreendimentos públicos.

A empresa foco da pesquisa deste relato técnico foi a SBC Valorização de Resíduos S.A, criada a partir de uma Parceria Público-Privada, com base na Lei Nº 6.024, de 31 de março de 2010. A parceria, terá a duração de cinco anos, envolvendo a Prefeitura de São Bernardo do Campo (São Paulo) e as empresas: Lara Central de tratamentos de Resíduos Ltda. que atua no ramo de serviços sanitários, e Solvi Soluções para a vida, que atua em quatro segmentos: Resíduos Públicos, Soluções Industriais, Saneamento e Valorização Energética.

A cidade de São Bernardo do Campo possuía um lixão a céu aberto no bairro Alvarenga, no qual, era usado de forma irregular para descartar todo o lixo, pois existia a ineficiência da coleta seletiva. No local existiam também, aproximadamente cerca de 1800 a 2000 pessoas que moravam e trabalhavam em condições precárias sobrevivendo do lixo. Em 2001, quando o lixão foi desativado formou-se duas cooperativas, “A Raio de Luz” e a “Cooperluz”. Parte dos catadores e suas famílias foram deslocados para um outro bairro da cidade, chamado vila Vivaldi. No local havia um piscinão desativado pela prefeitura, porém quando chovia, todo o material coletado se perdia em meio as enchentes.

Com base na lei de resíduos sólidos, foi criado o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da cidade de São Bernardo do Campo, na qual menciona programas e ações para a participação de grupos interessados, em especial, as cooperativas ou associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, formadas por pessoas físicas de baixa renda. A empresa cedeu um espaço e os equipamentos para os catadores com o intuito de minimizar o problema. A coleta de resíduos sólidos domiciliares e a reciclagem são atividades que contribuem com a sustentabilidade urbana e a saúde ambiental e humana (Besen, 2011).

De acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, a meta de inclusão e fortalecimento da organização de 600 mil catadores, dos quais 440 mil deverão ser incluídos até 2019, envolvendo todas as regiões, por meio do Plano Brasil sem Miséria. Porém até 2015 a meta era de 280.000 e segundo levantamento do (IPEA, 2012) pessoas se declararam catadores e catadoras, no país totalizando 387.910.



Portanto, diante deste contexto, a questão que norteou este trabalho é: Como as parcerias público privadas podem contribuir na criação de cooperativas catadores de coleta seletiva na cidade de São Bernardo do Campo?

Para responder a esta questão, este relato tem como objetivo, analisar a contribuição das parcerias público privadas com base nas leis 11.079/04, 6.024/10 e 12.305/10, na criação de cooperativas de catadores de coleta seletiva na cidade de São Bernardo do Campo. Busca-se também estudar os aspectos relacionados a identificação dos desafios entre catadores e a conscientização da população frente a este cenário.

## **2- Referencial Teórico**

### **2.1 Reciclagem de Resíduos Sólidos**

Segundo Varela e Assad (2015, p.4), os resíduos sólidos são definidos como, “todo material com valor econômico, que pode ser reinserido na economia ou reaproveitado, sendo classificado como rejeito, o que não se enquadra na definição e não pode ser reciclado”.

A lei nº 12.305 estabelece a responsabilidade compartilhada pela gestão de resíduos sólidos entre União, Estados e Municípios, bem como a criação de um Plano Nacional de Resíduos Sólidos e Plano Estadual de Resíduos Sólidos, ambos com vigência de prazo indeterminado e horizonte de 20 anos, devendo ser revisado a cada quatro anos e ainda a criação Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal (Brasil, 2010).

De acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, a meta de inclusão e fortalecimento da organização de 600 mil catadores, dos quais 440 mil deverão ser incluídos até 2019, envolvendo todas as regiões, por meio do Plano Brasil sem Miséria. Porém até 2015 a meta era de 280.000 e segundo levantamento do (IPEA, 2012) pessoas se declararam catadores e catadoras, no país totalizando 387.910. Assim a Política Nacional de Resíduos Sólidos, atua em diversas formas na esfera governamental, envolvendo não somente a questão de resíduos sólidos, mas também ao que tange, aos catadores de coleta seletiva em relação ao seu reconhecimento e conscientização do seu trabalho.

### **2.2 Parceria público-privada no âmbito da administração pública**

Um dos maiores problemas em cidades urbanizadas é a falta de locais apropriados para o descarte de resíduos sólidos. A Lei nº 11.079 que dispõe sobre a instituição de normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública (Brasil, 2004), deu-se a origem da lei municipal nº 6.024, de 31 de março de 2010, e em seu artigo 2º define os contratos administrativos de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa, firmados entre o Município e o parceiro privado. O artigo 18 define a Comissão Gestora Municipal de Parcerias Público-Privadas (CGMPPP) como órgão consultivo e deliberativo, cuja responsabilidade é realizar a gestão do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas, definindo prioridades quanto à implantação, expansão, melhoria, gestão ou exploração de bens e serviços, atividades, infraestruturas, estabelecimentos ou empreendimentos públicos.

Na cidade de São Bernardo do Campo, toda a coleta seletiva de lixo doméstico é realizada pela empresa SBC Valorização de Resíduos que presta serviço à prefeitura por meio de uma Parceria Público-Privada (PPP), girando em torno de 840 ton./mês.

### **2.3 Cooperativas de Catadores de Coleta Seletiva**

Os catadores de material reciclável são pessoas com pouca qualificação, autônomos ou organizados em associações/cooperativas que conseguem seu sustento por conta da



comercialização de resíduos sólidos (Varela e Assad, 2015, p. 3). No mundo inteiro pessoas que ganham a vida colecionando, classificando, reciclando e vendendo materiais jogados fora por outras pessoas são referidos como Catadores, recicladores, recuperadores, Vassouras, *binners*, ou catadores de resíduos. Na Primeira Conferência Mundial de Recicladores, realizada na Colômbia em 2008, alcançou-se um consenso provisório para usar o termo genérico "catador de lixo" (Scheinberg 2012, p. 03).

No Brasil, a atuação dos catadores foi reconhecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego em 2002, passando a fazer parte na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) sob o código único 5192. Estes trabalhadores, contribuem no aumento da vida útil dos aterros sanitários e na diminuição da demanda por recursos naturais, na medida em que abastece as indústrias recicladoras para reinserção dos resíduos em suas ou em outras cadeias produtivas, em substituição ao uso de matérias-primas virgem. Apesar de reconhecida a categoria, existe dois tipos de catadores: Os catadores formais trabalham regularmente em associações ou cooperativas e tem direito a benefícios, enquanto os informais são autônomos, geralmente com carroças, retirando resíduos das ruas e os vendendo para sucateiros ou ferros-velhos. A figura 1 mostra em porcentagem a relação formal e informal do trabalho dos catadores.

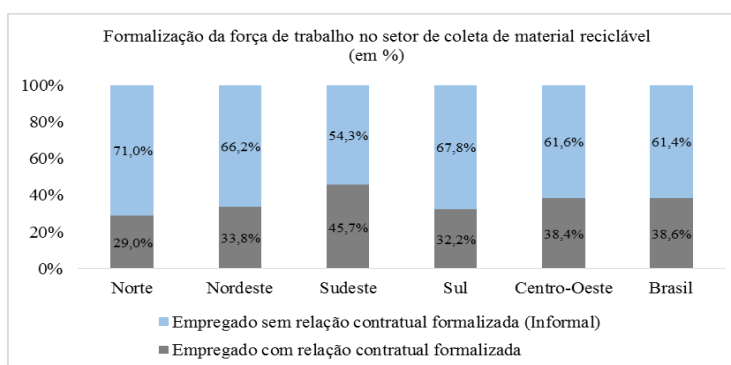


Figura 1- Formalização da força de trabalho

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012) – IPEA

A colaboração entre a empresa Tetra Pak e o governo da cidade de Seul já dura três anos, e demonstra o que pode ser alcançado, por meio de Parceria Público Privada e um compromisso compartilhado de envolver os moradores locais na formação do futuro da cidade. Assim, o governo municipal lançou o projeto Estação de Reciclagem, inicialmente como piloto com 112 estações de reciclagem em cinco "*dongs*" ou bairros diferentes e empregou vários moradores idosos como gerentes de recursos para cuidar das estações.

De acordo com Demajorovic e Besen (2007), as parcerias entre governos municipais e cooperativas de catadores para a realização da coleta seletiva enfrentam vários problemas, tais como, o aumento do interesse de diversos atores pelos recicláveis, atestado pelo expressivo aumento de catadores atuando nas ruas e de empresas privadas interessadas na coleta e comercialização destes materiais. Contudo, as parcerias públicas privadas propicia papel fundamental quando há uma compreensão entre os poderes público e a conscientização da população sobre a importância de separar os resíduos sólidos encaminhados as cooperativas de catadores de coleta seletiva.





### **3- Metodologia de Pesquisa**

O estudo realizado foi exploratório, de abordagem qualitativa e a estratégia de pesquisa adotada foi o estudo de caso. Gil (2008) ressalta que a pesquisa exploratória envolve levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudo de caso. O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o “caso”) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estiverem claramente evidentes. Ainda de acordo com o autor, o estudo de caso poderá incluir casos únicos ou múltiplos, ser limitado a evidências quantitativas, bem como ser um método útil para fazer avaliações (Yin, 2015).

Buscou-se como fontes de evidência dados secundários resultantes de revisão bibliográfica e pesquisa documental, como também dados primários obtidos por meio de entrevista. Para a pesquisa documental, utilizou-se o site da prefeitura de São Bernardo do Campo, sites do governo federal, e revisão da literatura. Foram considerados os artigos publicados que relacionam o trabalho dos catadores de coleta seletiva com o setor público privado, e que possuíam informações sobre coleta de resíduos sólidos, e sobre os catadores de coleta seletiva e as organizações de cooperativas. Na realização de coleta de dados primários, elaborou-se um protocolo de entrevista não estruturada. A entrevista foi realizada *in loco*, numa visita técnica à empresa e em seguida ao setor de triagem em maio de 2017. Para que os procedimentos de ética em pesquisa fosse atendido, os entrevistados receberam informações sobre a natureza e objetivos propostos da pesquisa. Na construção do roteiro, as questões foram abertas para dar liberdade aos entrevistados de contarem suas histórias sem ficarem presos a determinados assuntos.

A primeira entrevista foi realizada com o responsável pelo setor de comunicação, que explanou toda a história da empresa e como se deu as parcerias. A segunda entrevista foi realizada no setor de triagem com o presidente da Cooperluz que trabalha há 25 anos com coleta seletiva e Viviane Conceição Souza, tesoureira. O Setor de triagem pode empregar até 75 pessoas, mas atualmente 65 trabalham no local e o principal requisito para fazer parte da cooperativa é trabalhar com responsabilidade e dedicação.

## **4. Resultados Obtidos e Análise**

### **4.1 Caracterização da Empresa**

A empresa SBC Valorização de Resíduos S.A, com duração de cinco anos, foi criada a partir de uma Parceria Público-Privada. Com uma moderna frota de veículos e equipamentos específicos é responsável por cuidar e proporcionar qualidade na limpeza da cidade. Investe na remediação da área do antigo lixão do Alvarenga, com objetivo de transformar a área em um parque, levando lazer e esporte ao dia a dia da população.

### **4.2 Situação Inicial**

O lixão do bairro Alvarenga, durante trinta anos foi usado de forma irregular para descartar todo o lixo da cidade de São Bernardo do Campo. Ao ser desativado em 2001, os catadores e suas famílias, cerca de 1800 a 2000 pessoas que moravam e sobreviviam do lixão foram deslocadas e encaminhadas para outros locais. Dentre essas famílias e catadores, uma parte foi deslocada para um dos bairros da cidade, chamado Vila Vivaldi. No local havia um piscinão desativado pela prefeitura, porém todo o material coletado e estocado se perdia em meio as enchentes.

Dessa forma, em função do problema identificado e com o intuito de minimizá-lo, a prefeitura por meio de negociação, cedeu um espaço e as empresas privadas doaram os



equipamentos para os catadores continuarem o trabalho de coleta, seleção e venda do material (Figuras 2).



(a)



(b)



(c)

Figura 2: (a) Galpão: Local de recebimento do material reciclável coletado nas ruas e nos pontos de entrega voluntária (PEVs); (b) Separação do material na esteira pelos catadores; (c) Material separado e enfardado para venda.

Fonte: Dados da pesquisa

O espaço de triagem, tem capacidade para 100 ton./dia, mas atualmente recebem em torno de 10 a 20 ton./dia, separando os materiais como papel, plástico, metal e vidro. As Figuras 1, 2 e 3 apresentam fotografias colhidas pelo pesquisador por observação direta na visita técnica realizada. Constitui-se então a “Cooperluz” na qual os catadores passaram a trabalhar regularmente recebendo todos direitos e benefícios.

Finalmente, no Brasil a atuação dos catadores foi reconhecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego em 2002, passando a fazer parte no Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) sob o código único 5192. Estes trabalhadores contribuem no aumento da vida útil dos aterros sanitários e na diminuição da demanda por recursos naturais, na medida em que abastece as indústrias recicladoras para reinserção dos resíduos em suas ou em outras cadeias produtivas, em substituição ao uso de matérias-primas virgem. Apesar de reconhecida a categoria, existem dois tipos de catadores: Os catadores formais trabalham regularmente em associações ou cooperativas e tem direito a benefícios, enquanto os informais são autônomos, geralmente com carroças, retirando resíduos das ruas e os vendendo para sucateiros ou ferros-velhos.

Em uma reunião da CGMPPP (Ata nº 4 29/11/11) destacou-se a necessidade de elaboração de estudos destinados ao estabelecimento de Pareceria Público-Privada para os serviços de coleta e varrição. No ano seguinte deliberou-se a realização de estudos para criação da Agência Reguladora dos serviços de saneamento básico (Ata nº 5 01/06/12). O gerenciamento dos serviços de Coleta de Lixo contratados por meio de uma PPP, passam a



serem fiscalizados pela Agência Reguladora de Saneamento Básico de São Bernardo do Campo (AR-SBC), criada pela Lei nº 6.309/13.

Segundo pesquisa nacional feita pela Ciclossoft (2016) em 1994, apenas 81 municípios participavam de programas de coleta seletiva. Contudo até 2016, a pesquisa havia apontado um total de 1055 municípios brasileiros, dos quais 18% operam programas de coleta seletiva. Dentre municípios brasileiros, que operam programas de coleta seletiva, destacam as regiões Sul e Sudeste do país com 81%. No sudeste, os municípios do ABC Paulista, como Santo André, São Caetano do Sul, Diadema, Ribeirão Pires e em especial do estudo de caso está São Bernardo que operam programas de coleta seletiva.

A pesquisa apontou ainda que, os programas com maior êxito são aqueles em que há combinação dos modelos de coleta seletiva, ou seja coleta por meio de pontos de entrega voluntária PEVs. A coleta por meio de PEVs e cooperativa representa 54%, enquanto a coleta porta a porta apenas 29%. Com base na Lei municipal nº 6.024, por meio de uma Parceria Público-Privada envolvendo a Prefeitura de São Bernardo do Campo e as empresas Lara e Solvi, surgiu a empresa SBC Valorização de Resíduos.

Assim, os grupos de catadores que tiveram apoio das empresas privadas e do poder público se fortaleceram e conseguiram se organizar em cooperativas, conquistando reconhecimento de seus trabalhos, pelas comunidades, sociedade civil e governos. Houve um resgate de cidadania para esses trabalhadores, através de cursos de qualificação profissional e implantação de infraestrutura, que garante uma sustentabilidade econômica. Contudo, com essa atitude, projetos de geração de trabalho e renda são consolidados e a inserção de inúmeras famílias são retiradas da marginalidade.

#### **4.2 O papel da Parceria Público Privada**

Por meio da Parceria Público Privada, a cidade de São Bernardo do Campo foi a primeira a formar duas centrais de triagens, que geram empregos aos antigos catadores de lixo, além de trazer inclusão social, proporcionou benefícios aos catadores e suas famílias, com salário fixo e condições dignas de trabalho. O sistema porta a porta, implantado em junho de 2013, já cobria 100% da área urbana, sendo necessário a inauguração da primeira Central de Triagem com capacidade para 25 toneladas por dia, operada inicialmente pela Cooperluz, mais tarde passou para a Raio de Luz.

Contudo com a expansão da coleta porta a porta ampliou também a necessidade de triagem dos recicláveis, ocasionando a inauguração da segunda Central. Agora com capacidade para 100 toneladas diárias e operada pela Cooperluz, a meta de 10% de reciclagem atingiu já 6% atendendo 100% da cidade. O espaço tem capacidade para 100 ton./dia, mas atualmente recebe de 10 a 20 ton./dia. Também pode empregar até 75 pessoas, porém trabalham hoje 65 catadores (Setor de Comunicação).

Toda a coleta da cidade é realizada pela empresa SBC Valorização de Resíduos que presta serviço à prefeitura através de uma Parceria Público-Privada (PPP) e gira em torno de 840 ton./mês. As cooperativas de catadores, Cooperluz e a Raio de Luz, fazem a triagem e comercialização e reverterem a renda aos seus cooperados. Segundo Varela e Assad (2015) os catadores de material reciclável são pessoas com pouca qualificação, autônomos ou organizados em associações/cooperativas que conseguem seu sustento através da comercialização de resíduos sólidos.

Com a reestruturação do sistema de limpeza, ampliou-se o programa de coleta seletiva, criando redes de pontos de entrega voluntária (PEVS) e 11 Ecopontos espalhados pela cidade. A coleta seletiva porta a porta, recolhe os materiais recicláveis separados pelos moradores,





para evitar a contaminação dos materiais a ser reaproveitados, proporcionando mais facilidades aos catadores e redução de custos do processo. Porém, somente as madeiras recolhidas pelos catadores são doadas às empresas Made Vila e Eucatex. Em contrapartida, a prefeitura tem realizado trabalho social nas ruas, para identificar possíveis catadores encaminhando-os para as centrais de triagem.

Segundo Reginaldo, fundador da Cooperluz, as condições de vida dos catadores em todos os aspectos melhoram em 90% em relação ao antigo lixão, e tem sido comum pessoas pedirem uma oportunidade de trabalho devido à crise do desemprego. Com a crise política e econômica, que o país atravessa e o crescente desemprego, percebeu-se o aumento de catadores individuais trabalhando nas ruas e próximos aos pontos de coleta seletiva e isso tem diminuído a produção.

Demajorovic e Besen (2007), declara que as parcerias entre governos municipais e cooperativas de catadores, enfrentam vários problemas na realização da coleta seletiva, tais como, o aumento do interesse de diversos atores pelos recicláveis, atestado pelo expressivo aumento de catadores atuando nas ruas e de empresas privadas interessadas na coleta e comercialização destes materiais.

#### **4.3 Situação após a Cooperativa**

Com a desativação do antigo lixão do Alvarenga, a SBC Valorização de Resíduos S.A investe em projetos para recuperação da área do Alvarenga, onde terá a construção de um parque. O objetivo do projeto de revitalização é transformar a área em um parque, levando mais lazer e esporte ao dia a dia da população. Nas escolas, projeto de Educação Ambiental para sensibilizar as crianças e jovens, na conscientização da coleta seletiva e o papel dos catadores. Existe também equipes de educação ambiental atuando diretamente nos bairros da periferia, abordando as pessoas e falando sobre a importância da coleta seletiva, com visitas porta a porta a cada três meses.

Em processo de desenvolvimento, o Sistema de Processamento e Aproveitamento de Resíduos e Unidade de Recuperação de Energia (SPAR-URE), complementa as demais ações, recebendo resíduos da coleta regular ou que não foram separados pelo programa de coleta seletiva ou nos PEV's. Nesse sistema, os resíduos são triados, separados em três diferentes frações (recicláveis, orgânicos facilmente putrescíveis e rejeitos) e encaminhados para tratamentos específicos.

Assim como o antigo aterro, conhecida como a Ilha do Lixo, foi regenerada para fornecer um refúgio verde na cidade de Seul, o mesmo acontecerá com o lixão do alvarenga em São Bernardo do Campo com a revitalização para transformar a área em um parque, levar mais lazer e esporte a toda população.

Toda a explanação da história da constituição da empresa, vida dos catadores e formação das cooperativas de catadores de coleta seletiva baseou-se no Plano Nacional de Resíduos Sólidos que delineou a integração dos catadores em ações envolvendo o ciclo de vida dos produtos, e incentivou-os na criação e desenvolvimento das primeiras cooperativas. Contudo com a desativação do lixão do Alvarenga, as metas associadas à inclusão social e fortalecimento da organização desses catadores envolveu não somente a população, mas o poder público e as empresas privadas. Entretanto por meio do cumprimento das leis foi possível criar duas centrais de triagens, em parcerias público-privada (PPP), para gerarem empregos aos antigos catadores.



## 5 - Considerações Finais

Com base na lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos, das parcerias público privadas e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos foram fundamentais para que os objetivos entre catadores de coleta seletiva e a formação de cooperativas fossem alcançados. No entanto a responsabilidade compartilhada pela gestão de resíduos sólidos entre União, Estados e Municípios ainda é um desafio a ser debatido, que envolve não apenas as questões ambientais, econômicas, tecnológicas ou sociais, mas também políticas.

Assim o engajamento do poder público com as empresas privadas fortaleceu o grupo, promoveu trabalhos sociais, com famílias dos cooperados e catadores através de cursos de capacitação. O trabalho contribuiu para demonstrar a importância, das parcerias público privadas para fomentar organizações de catadores em cooperativas, ampliando os postos de trabalho de catadores de coleta seletiva por meio de centrais de triagem, como também influenciar o descarte consciente realizando programas de educação ambiental nas escolas e bairros da periferia para contribuir num desenvolvimento sustentável. Conclui-se que a implantação de um processo de coleta seletiva em conjunto com as parcerias público privadas e a conscientização dos cidadãos, garantiu maior participação da população, em efetivar a separação dos resíduos passíveis de reciclagem.

Contudo, os programas que obtiveram maior êxito no auxílio dos catadores e para as cooperativas, foram a combinação dos modelos de coleta seletiva, ou seja, coleta por meio de pontos de entrega voluntária PEVs e as cooperativa. Com isso, espera-se que outros municípios, sigam o mesmo exemplo da cidade de São Bernardo do Campo no ABC Paulista, a cumprir as diretrizes do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e das Parceria Público Privada (PPP) para que de fato tenhamos uma sociedade sustentável.

## Referências

Besen, G. R. (2011). Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade Estadual de São Paulo.

Brasil. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (2010). Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS. Brasília, DF. Recuperado em 22 maio, 2017, de [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm).

Brasil. Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (2004). Dispõe sobre a instituição de normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública, Brasília, DF. Recuperado em 22 maio, 2017, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/11079.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/11079.htm)

Cempre -Compromisso empresarial para a Reciclagem – Pesquisa Ciclosoft 2016 - Recuperado em 10 junho, 2017, de <http://cempre.org.br/ciclosoft/id/8>

Demajorovic, J., & Besen, G. R. (2007). Gestão compartilhada de resíduos sólidos: avanços e desafios para a sustentabilidade. *Anais do XXXI ENANPAD, Rio de Janeiro: ANPAD*.

Gil, A.C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, p.27



Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Inclusão de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis – Brasil. 2011. p. 97 - Recuperado em 22 maio, 2017, de [http://www.mma.gov.br/estruturas/253/\\_publicacao/253\\_publicacao02022012041757.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/253/_publicacao/253_publicacao02022012041757.pdf)

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável – Brasil. 2013. p. 52. – Recuperado em 22 maio, 2017, de [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/situacao\\_social/131219\\_relatorio\\_situacao\\_social\\_mat\\_reciclavel\\_brasil.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacao_social_mat_reciclavel_brasil.pdf)

Ministério do Meio Ambiente. Catadores de Materiais Recicláveis. Recuperado em 04 junho, 2017, de <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis>

Ministério do Trabalho e Emprego. *Classificação Brasileira de Ocupações*. Recuperado em 04 junho, 2017, de <http://www.mtebo.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorCodigo.jsf>

Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo. (2015). Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. p. 17. - Recuperado em 22 maio, 2017, de <http://www.saobernardo.sp.gov.br/web/sbc/plano-municipal-de-residuos>

Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo. Ata de Reunião 4. Recuperado em 22 maio, 2017, de <http://www.saobernardo.sp.gov.br/documents/10181/399045/ata4.pdf/6a0553db-f77f-495d-90d2-d4318bcb0081>

Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo. Ata de Reunião 5. Recuperado em 22 maio, 2017, de <http://www.saobernardo.sp.gov.br/documents/10181/399045/ata5.pdf/7e6a6e49-4738-4917-87e2-0d3e4d85fe1e>

Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo. Ata de Reunião 8. Recuperado em 22 maio, 2017, de <http://www.saobernardo.sp.gov.br/documents/10181/399045/ata8.pdf/dde0c31f-db59-48cb-9b36-8f85afe5def6>

Scheinberg, A. Informal Sector Integration and High Performance Recycling: Evidence from 20 Cities. WIEGO Working Paper (Urban Policies) n. 23 March 2012.

Tetra Pak – Sustentabilidade. Cases e artigos. Trabalhando em parcerias em Seul. Recuperado em 04 junho, 2017, de <http://www.tetrapak.com/br/sustainability/recycling/supporting-infrastructure/recycling-in-seoul>

Varela, C. A., & Assad, R. S. Organização de catadores de material reciclável: uma análise das oportunidades e desafios da relação catadores-setor público a partir da Política Nacional de Resíduos Sólidos. *Anais... do XVII Engema*, (pp. 03-04). São Paulo: ANPAD.

Yin, R.K. (2015). Estudo de Caso: planejamento e métodos (5a ed., C.M.Herrera, Trad.). Porto Alegre: Bookman. (Obra original publicada em 1984).