



**DIÁLOGOS** **UNIÃO EUROPEIA**  
**SETORIAIS** **BRASIL**

PROJETO APOIO AOS DIÁLOGOS SETORIAIS UNIÃO EUROPEIA - BRASIL

**RELATÓRIO**  
**TECNOLOGIAS E**  
**COMUNICAÇÃO SOCIAL PARA**  
**RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

[www.dialogossetoriais.org](http://www.dialogossetoriais.org)



Ministério do  
Planejamento, Orçamento  
e Gestão



## CONTATOS

Direção Nacional do Projeto

+ 55 61 2020.8527/1823/1704/8559

[dialogos.setoriais@planejamento.gov.br](mailto:dialogos.setoriais@planejamento.gov.br)

[www.dialogossetoriais.org](http://www.dialogossetoriais.org)

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	4
METODOLOGIA .....	5
INICIATIVAS .....	6
1.COMPOSTA SAO PAULO .....	7
2. LIXO QUE VALE .....	14
3. REVOLUÇÃO DOS BALDINHOS .....	20
4. PIMPEX / PIMPMYCARROÇA .....	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	31

## INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS 2010) gerou novas demandas de separação e tratamento de resíduos urbanos e apresenta responsabilidades para o poder público, iniciativa privada e também para o cidadão.

Desta forma, tanto do ponto de vista legal quanto também do ponto de vista ambiental, é iminente a necessidade de desenvolvimento de novos modelos e tecnologias. O desafio não é apenas técnico ou logístico; é também comportamental e informacional. O envolvimento dos cidadãos é fundamental tanto para o sucesso das políticas públicas, quanto, coletivamente, para a própria geração de soluções. Faz-se necessário reconhecer as práticas e linguagens da sociedade civil para evoluirmos o contexto dos resíduos no país.

Este estudo destaca e analisa 4 iniciativas brasileiras, públicas e civis, que tem em seu DNA **lógicas de engajamento**. O objetivo é **reconhecer** práticas **efetivas e replicáveis** e servir de aprendizado e inspiração para outros projetos.

## METODOLOGIA

Para a identificação, seleção e formatação das iniciativas, este estudo baseou-se em 4 etapas:

1. **Mapeamento** por internet de iniciativas de redução, coleta, ou tratamento de resíduos - busca ativa no google, reportagens, canais temáticos e com atores envolvidos no tema.
2. **Reconhecimento de inovação** - observação e reconhecimento de estratégias, formatos e linguagens inovadoras.
3. **Avaliação em profundidade** - entendimento complexo da iniciativa, por meio de entrevistas com seus realizadores e análise de materiais (relatórios, sites, legislação).
4. **Formatação de "estudo de caso"** - elaboração de conteúdo destacando contexto, estratégias e resultados (presente documento).

Características desejáveis:

1. Contar com a participação de **entes públicos e privados** em arranjos colaborativos;
2. Ter entre seus objetivos a **valorização dos resíduos e a redução de seus custos de gerenciamento**;
3. Possuir **abordagem inovadora** na gestão de resíduos sólidos urbanos ou em outras áreas de meio ambiente;
4. Uso de **tecnologias sociais** (produtos, técnicas ou metodologias desenvolvidas em interação com as comunidades e que resultem em soluções efetivas de transformação social).

## AS INICIATIVAS

### PROJETOS DE INICIATIVA DO PODER PÚBLICO



#### COMPOSTA SÃO PAULO (SÃO PAULO-SP)

*Iniciativa de tratamento descentralizado de resíduos orgânicos da prefeitura de São Paulo, que distribuiu 2.000 composteiras domésticas e utilizou de um grupo de facebook para o suporte, troca de informações e mobilização dos participantes.*



#### LIXO QUE VALE (UMUARAMA-PR)

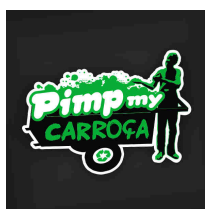
*Programa de troca de recicláveis secos por alimentos produzidos por pequenos produtores do município que, além dos impactos na saúde e meio ambiente, segue lógicas de economia circular, ativando a cooperativa de reciclagem e a cooperativa de agricultores do município e criando uma "Moeda Verde."*

### PROJETOS DE INICIATIVA DA SOCIEDADE



#### REVOLUÇÃO DOS BALDINHOS (FLORIANÓPOLIS-SC)

*Iniciativa de coleta, tratamento e gestão comunitária de resíduos orgânicos em comunidade de baixa renda em Florianópolis-SC, que faz uso de bombonas espalhadas pelo bairro (PEVs - pontos de entrega voluntária) e de baldes para o acondicionamento dos resíduos nas residências.*



#### PIMPEX / PIMP MY CARROÇA (NACIONAL E INTERNACIONAL)

*Iniciativa de reforma de carroças e valorização de catadores de recicláveis, por meio de financiamento coletivo - agora feita de maneira independente por voluntários no Brasil e no mundo*

# 1. COMPOSTA SÃO PAULO (SÃO PAULO - SP)

## CONTEXTO

Em agosto de 2012, grupos autônomos da sociedade civil articularam um [seminário de compostagem](#) na Câmara Municipal do município de São Paulo, apresentando as possibilidades para o tratamento doméstico e comunitário dos resíduos orgânicos produzidos na cidade. Dentre as possibilidades apresentadas aos vereadores e demais atores do tema estavam os minhocários. O conteúdo deste seminário, aliados a outros esforços, influenciou a elaboração do PGIRS de 2013 e do próprio plano de metas da gestão iniciada em 2013.

Assim, criou-se o espaço legal e político para a realização de projetos pilotos na cidade, em 3 frentes: compostagem comunitária (ainda em elaboração), compostagem de feiras (parcialmente iniciado) e compostagem residencial por meio da vermicompostagem (com minhocas).

Em junho de 2014, o projeto foi lançado pelo prefeito Fernando Haddad, em conjunto com uma série de ações online (site, vídeos e ativações em redes sociais) e offline (contato direto com escolas, condomínios e associações de moradores) convidando a população à participar .

## A PROPOSTA



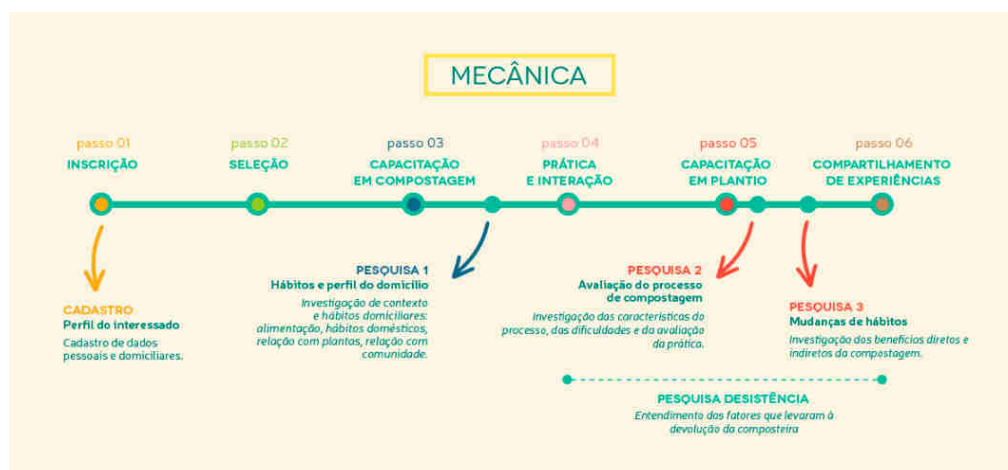
Um projeto piloto que visava distribuir 2.000 mil composteiras domésticas e realizar 3 pesquisas em 8 meses com os participantes para a geração de dados que fomentassem e subsidiassem a elaboração de políticas públicas permanentes.

Os realizadores apontam 5 objetivos principais:

1. Entender a aceitação e aprendizado dos participantes
2. Mapear as principais dificuldades e benefícios gerados pela prática
3. Gerar dados para o debate de uma política pública sobre resíduos orgânicos domésticos
4. Disseminar o conceito e a prática da compostagem doméstica
5. Acolher os interessados em iniciar a prática.

O desafio era compreender a aceitação da população com a técnica da vermicompostagem (compostagem com minhocas) e a própria viabilidade da técnica em termos de capacidade de absorção do volume produzido pelas residências, da segurança e controle do processo e da superação de dificuldades (como o possível surgimento de insetos e obtenção da matéria vegetal seca fundamental ao processo).

## ESTRUTURA, ETAPAS E FORMAS DE PARTICIPAÇÃO



Além de convites específicos a algumas escolas, creches e condomínios, o projeto abriu inscrições na internet por meio de um site, onde mais de 10.000 interessados se inscreveram

A próxima etapa foi o processo de seleção, atendendo critérios específicos, que garantiram tanto a diversidade dos participantes (em termos de renda, territorialidade e perfil atitudinal) quanto buscaram reunir o maior potencial de disseminação do projeto e da prática ([anexo 1: critérios de seleção](#))



Para a distribuição das composteiras e capacitação dos participantes, foram realizadas 135 oficinas de compostagem que além do kit de compostagem (composteira, minhocas, ancinho, serragem), forneciam também um manual de compostagem doméstica para os participantes ([anexo 2: manual de compostagem](#))

Entregues as 2000 mil composteiras, deu-se início à prática, com a interação pela internet, por meio do [grupo de facebook](#). Neste momento, **os inscritos não selecionados e outros demais interessados poderiam fazer parte do projeto**, comprando ou montando sua própria composteira e participando das discussões do grupo. O sucesso do grupo, que ao longo do projeto contou com mais de 7 mil membros, foi notório e celebrado pelos próprios participantes.

Dois meses após iniciarem a compostagem, os contemplados participavam de oficina de pequenos plantios urbanos tiveram acesso também a um material sobre agricultura urbana e orgânica (anexo3: [cartilha informativa](#)), para fazerem o melhor uso do composto produzido.

Ao longo dos 8 meses de monitoramento, foram executadas 3 pesquisas online com os participantes, que contaram com alta adesão - 1535 participantes responderam todos os questionários.

## RESULTADOS

Para além da compostagem e redução de descarte propiciados pelo projeto (publicados no [site](#)), destacam-se alguns resultados do projeto:

- 7.033 pessoas diretamente impactadas (número total de moradores dos domicílios selecionados)
- 2.525\* "novos composteiros" (número de pessoas que passaram a compostar por influência dos participantes do projeto. \*número proveniente da pesquisa declaratória.
- Mais de 250 toneladas compostadas em 10 meses de projeto
- Apenas 47 desistências informadas (2,3% dos participantes)
- Mais de 7 mil membros do grupo de facebook

Principais apontamentos da pesquisa realizada pelo projeto:

- 97% satisfeitos ou muito satisfeitos com a compostagem doméstica
- 89% diminuíram muito ou razoavelmente o descarte de resíduos
- 23% deram início a outras iniciativas de sustentabilidade urbana (cursos, grupos, multirões)
- 66% aderiram ao grupo de facebook
- 95% incentivaram outras pessoas a compostar
- 29% ajudaram alguém a montar uma composteira

## ARRANJO INSTITUCIONAL E FINANCEIRO

O projeto teve custo de 916 mil reais, arcado igualmente pelas concessionárias de limpeza urbana de São Paulo ([Loga](#) e [Ecourbis](#)) por meio do dispositivo contratual que assegura 0,5% do faturamento mensal de cada contrato para investimentos em pesquisa e conscientização.

A demanda e articulação é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de São Paulo por meio da [Amlurb](#), Autoridade Municipal de Limpeza Urbana) subordinada à Secretaria de Serviços Públicos do município.

A idealização e operação do projeto é de responsabilidade da [Morada da Floresta](#), empresa que produz as composteiras domésticas e outros produtos de sustentabilidade urbana.

A comunicação e mobilização social e as pesquisas são de responsabilidade da [Sintropia Laboratório de Inteligência Social](#).

## INOVAÇÕES E APRENDIZADOS

O Composta São Paulo valeu-se de diversos recursos ferramentais e de linguagem contemporâneos e cativadores que geraram alto engajamento (anexo 3: [depoimentos dos participantes](#)) e resultaram em sucesso do ponto de vista da implementação da tecnologia da compostagem com minhocas como tratamento de resíduos orgânicos domésticos.

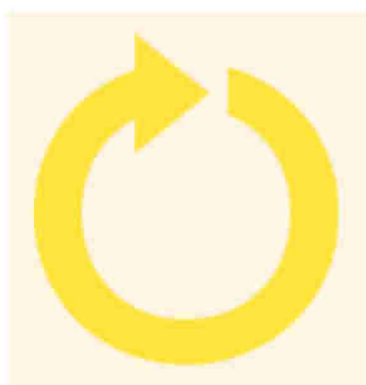
Destacam-se 3 elementos chaves do projeto.

### 1. IDENTIDADE, LINGUAGEM E NARRATIVA: UM CHAMAMENTO CÍVICO

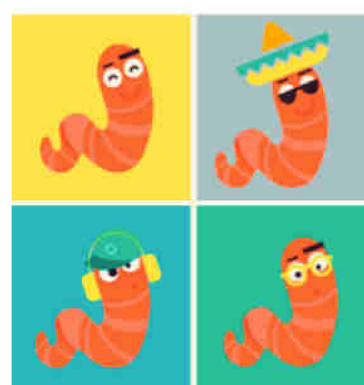
O Composta São apresentou uma identidade estética marcante e descontraída, mais contemporânea e alinhada com a linguagem web.



*Logotipo do projeto, com a proposta de um nome imperativo e convidativo.*

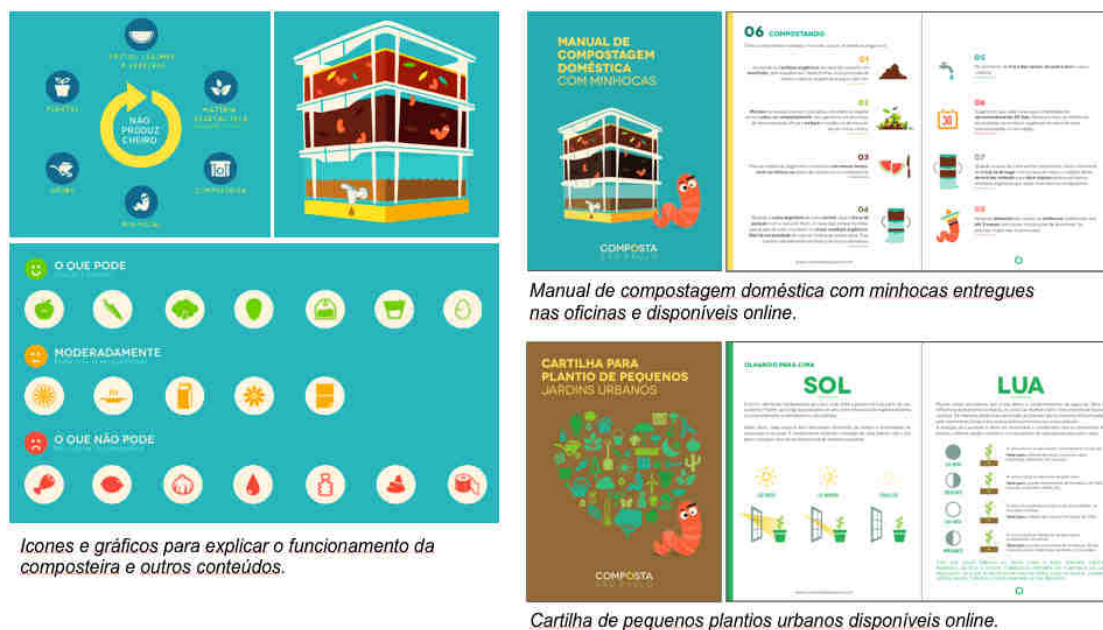


*Símbolo para compostagem, em alusão ao já conhecido símbolo da reciclagem.*



*Personagem criada pelo projeto para reduzir resistência às minhocas e criar atratividade para as crianças - carinhosamente apelidada de Anelidia pelos participantes.*

Valendo-se de uma estética identitária, desenvolveu materiais pedagógicos sobre compostagem e plantio utilizando a infografia como linguagem.



A narrativa criada moldou um chamamento cívico à participação, ao compartilhamento de responsabilidades, a mobilização social e a outras mentalidades colaborativas.



## 2. INTERAÇÃO E SUPORTE COLETIVO: UMA OUTRA LÓGICA DE PARTICIPAÇÃO

O grupo de Facebook permitiu que as pessoas não só interagissem com a compostagem em suas casa e institucionalmente com o projeto mas também e especialmente com outras 7000 pessoas que, em sua maioria, também estavam iniciando a prática, compartilhando das mesmas vivências, dúvidas, descobertas e excitações.



O grupo formou um espírito de movimento, que reforçou o processo motivacional e resultou não só baixo número de desistências como a ampliação diária de novos praticantes, em São Paulo e contínua em diversos outros municípios do Brasil.

Ainda que de forma pouco estruturada, a ferramenta proporciona acúmulo e documentação de conhecimento: com a possibilidade de buscas por palavras, é possível que cada membro encontre discussões relevantes sobre um tema específico de seu interesse.

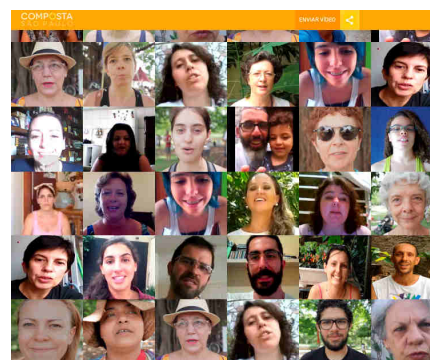
Os membros (contemplados e não contemplados pelo programa), apropriaram-se do espaço e, além de voluntariamente auxiliarem outros praticantes, propuseram diversas iniciativas espontâneas, como a criação de álbuns de fotos para identificação da fauna da composteira, criação de rótulos para a identificação e informação de uso do composto líquido, documentação e organização por região de locais com disponibilidade para fornecimento de matéria vegetal seca (paga ou gratuita). Mais além, o grupo de facebook tornou-se um espaço de trocas afetivas, formação de amizades e troca de saberes sobre alimentação e outras práticas de sustentabilidade urbana.

Esta lógica de suporte e relacionamento permite uma estrutura institucional enxuta - o que favorece a ampliação do número de participantes em novas edições ou mesmo por adesões voluntárias.

### 3 COMPARTILHAMENTO DE EXPERIÊNCIAS

Além do compartilhamento constante de experiências por meio do grupo de facebook, o projeto contou com ações distintas para consolidar a iniciativa e os aprendizados.

Na primeira, os participantes enviavam vídeos por meio do aplicativo Whatsapp que eram publicados em uma [plataforma digital](#).



A segunda foi um piquenique no Parque do Ibirapuera, para promover o contato pessoal e a celebração do encerramento da etapa de monitoramento e pesquisa.



Por fim, o projeto lançou um [site](#) com seus resultados, aprendizados e registros, também disponibilizando os dados brutos das pesquisas para dar serem utilizados por governos e outras iniciativas.

## SITUAÇÃO ATUAL E EVOLUÇÕES

Em 2015, os idealizadores do projeto, a pedido da Secretaria Municipal de Serviços, apresentaram proposta de continuidade do programa. A segunda etapa, além de contemplar uma nova rodada de distribuição de composteiras, foi pensada para gerar uma plataforma digital onde praticantes de compostagem (contemplados ou não pelo projeto) possam se cadastrar e participar da geração de dados sobre o tema para o município.

A Secretaria de Serviços, por meio da Amlurb, informa que ainda está estudando formas de viabilização da segunda etapa.

## 2. LIXO QUE VALE (UMUARAMA - PR)

### CONTEXTO

Em 2010, a administração municipal de Umuarama-PR encontrava dificuldades para manter limpa e livre de descarte irregular de resíduos a APA do Rio Piava - fonte única de captação para abastecimento da cidade. A destinação incorreta de resíduos feita por moradores dos bairros Jaboticabeiras e 7 Alqueires (que segundo dados da Prefeitura de Umuarama, concentram população de baixa renda, com 78% dos 4 mil moradores com renda de até 2 salários mínimos), adjacentes ao rio, ameaçava o futuro do manancial, cuja bacia é composta 52 nascentes e por 32 cachoeiras.

Fazia-se necessária uma ação de sensibilização, levando em consideração questões de renda e vulnerabilidade social daquela população.

### A IDEIA

Inspirada em iniciativas de outros municípios, a gestão do prefeito Moacir Silva criou, por meio da [Lei 3.736](#) o programa [Lixo que Vale](#) que consiste na troca de recicláveis secos por alimentos.

Diferentemente de outras cidades, como Curitiba, Porto Alegre e Jundiaí, o programa de Umuarama destaca-se por dar autonomia ao cidadão ao lhe fornecer uma moeda social ("MOEDA VERDE") para que ele escolha os alimentos de sua preferência em feiras quinzenais - as outras cidades atuam com alimentos fixados e limitados geralmente provenientes da compra de excessos de produção.



O material reciclável coletado é encaminhado e doado para a Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Umuarama (COOPERUMA), que realiza os trabalhos de triagem, prensagem e comercialização. Do resultado financeiro da comercialização dos materiais recicláveis, parte é destinada para a Cooperativa de Produtores Rurais de Umuarama (COOPERU), com o objetivo de adquirir junto aos agricultores familiares do município alimentos que serão utilizados na troca da moeda verde.



## COLETA DE RESÍDUOS E TROCA DE ALIMENTOS

Semanalmente, o [caminhão de coleta passa pelo bairro](#) - com roteiro e pontos de parada flexíveis para melhor atender a população, especialmente os idosos - e recebe os materiais, realizando a pesagem e a troca por moedas. As pessoas costumam ficar nas esquinas, formando pequenos pontos de encontro entre vizinhos. Alguns moradores mais engajados, realizam a coleta e armazenamento dos materiais de outros vizinhos, tornando-se assim um ponto de apoio informal do projeto.



No caminhão, além do motorista e dos funcionários de coleta e pesagem, vai também um coordenador, responsável pela conferência da pesagem, pelo registro da atividade na ficha do participante (mediante a apresentação da carteirinha) e pelo cadastramento de novos interessados. Este coordenador realiza também um trabalho de monitoramento direto e informal, acompanhando as famílias, observando suas necessidades e acionando outras ações sociais do município e propondo melhorias para o próprio projeto.

Quinzenalmente, é realizada uma feira no bairro. (como o projeto atende dois bairros distintos, há um intercalamento semanal). Nesta feira, além da troca por alimentos, há também o monitoramento e orientação nutricional e de aproveitamento de alimentos promovida pela equipe do Banco de Alimentos da Secretaria Municipal de Assistência Social.

No Parque Industrial, as feiras acontecem no galpão da Associação Vida e Solidariedade. No Parque Jaboticabeiras, onde o projeto teve início, a feira é realizada na quadra de uma igreja local.

A Moeda Verde é um dinheiro fictício criado para organizar o processo de troca e compra dos produtos. O morador recebe para cada quilo de material reciclável o equivalente em Moeda Verde. Estes cupons devem ser apresentados no momento da aquisição dos alimentos.

Cada produto possui um valor diferenciado revertido em Moedas Verdes, que são identificados nas bancas. Os alimentos possuem valores variáveis entre 2 e 20 Moedas Verdes, sendo que as verduras, legumes e temperos estão na faixa de 2 a 6 moedas; as frutas, doces e pães estão na faixa de 6 a 10 moedas; e as carnes, ovos e bolachas custam de 10 a 20 moedas.

### TROCA POR ALIMENTOS

**LIXXO VALE 1**

**LIXXO VALE 2**

**LIXXO VALE 5**

**LIXXO VALE 10**

**Exemplos práticos:**

- . 6 moedas verdes = 1 quilo de frutas e verduras
- . 10 moedas verdes = 1 dúzia de ovos
- . 12 moedas verdes = 1 pão
- . 5 moedas verdes = 1 litro de leite
- . 10 moedas verdes = 1 quilo de carne

**O que vale o reciclável:**

- . Papelão e plástico comum = 2 moedas por quilo
- . Sucata (plástico duro, ferro e vidros) = 1 moeda por quilo
- . Metais (alumínio, cobre) = 8 moedas por quilo

## Conversão de Materiais

TIPO	KILO	VALOR
Jornais, revistas, folhetos, cadernos, caixas de papelão, suco e leite	1	2
Metal	1	8
Sucata, aço, latas de alimentos, produtos de limpeza	1	1
Vidros, garrafas em geral, jarras, copos, cacos de vidro	1	1
embalagens plásticas, produtos de limpeza, tampas, brinquedos, peças plásticas, baldes e bacias	1	1

## RESULTADOS

### Números gerais:

- 20 toneladas/mês coletadas
- 200 famílias envolvidas (perspectiva de ampliação para 900 famílias)
- 9 toneladas de alimentos distribuídas por mês

### Resultados qualitativos

- Os coordenadores apontam uma significativa melhora na qualidade dos materiais entregues para cooperativa (que também recebe a coleta do resto do município). Com a consolidação do programa e o acompanhamento e orientação aos moradores feitos de maneira muito próxima e constante, a qualidade do material recebido e sua limpeza geram um aproveitamento de quase 100% pela COOPERUMA - que informa não conseguir o mesmo nível de aproveitamento no material proveniente da coleta seletiva do município.
- Percepção notória dos moradores e dos coordenadores do projeto sobre a melhoria da limpeza das ruas nos bairros atendidos pelo programa. Ainda, segundo a própria Prefeitura, não foi mais necessária nenhuma ação de limpeza de bueiros na região, realizada pela Secretaria Municipal de Obras.

### Outros resultados obtidos

- Eliminação de focos de proliferação de *Aedes Aegypti* por 3 anos consecutivos: queda de 2,3 para 0% do índice LIRAA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Liraa (Levantamento do Índice Rápido de Infestação por *Aedes aegypti*), metodologia utilizada pelos municípios para o levantamento de índices larvários.



- Elevação da média de rendimentos dos 33 cooperados na Cooperuma: de 300 para 1.200 reais
- Participação na ampliação de [86% da área de produção de alimentos do município](#) (a demanda de alimentos do Lixo que Vale fomenta e traz estabilidade financeiras aos mais de 170 cooperados da Cooperu)

## PREMIAÇÕES

- Primeiro lugar no 4º Prêmio Fecomércio de Sustentabilidade, na categoria Órgão Público
- 1º Prêmio Gestor Público Paraná, promovido pelo Sindicato dos Auditores Fiscais do Estado (Sindafep).
- Troféu Onda Verde, pelo 22º Prêmio Expressão de Ecologia, na categoria Gestão Municipal de Resíduos Sólidos. O prêmio é considerado pelo
- Selo ODM, que visa reconhecer e divulgar boas práticas para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) pelo Movimento "Nós Podemos Paraná" articulado pelo SESI/PR

## SITUAÇÃO ATUAL E EVOLUÇÕES

A iniciativa pretende saltar de 200 para 900 famílias, a partir da implementação do projeto no Bairro Sonho Meu (Programa Minha Casa Minha Vida). Segundo informações da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, os entraves para o alcance desta meta estão hoje centrados no limite atual de capacidade da Cooperuma em receber os resíduos. Os gestores do projeto informam que estão estudando e implementando medidas para sanar estas barreiras e auxiliar a cooperativa em sua evolução.

## ARRANJO INSTITUCIONAL

Iniciativa da Prefeitura de Umuarama, sob coordenação da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

Coleta conjunta: Prefeitura + COOPERUMA (Cooperativa dos Trabalhadores e Prestadores de Serviços na Reciclagem de Resíduos Sólidos de Umuarama)

Alimentos: Banco de Alimentos de Umuarama + Programa de Aquisição de Alimentos (Min. Desenvolvimento Social) + COOPERU- Cooperativa dos Produtores Rurais de Umuarama

Articulação Social: Associações de bairro, Postos de Saúde e Agentes Comunitários

Ações paralelas pontuais: outras secretarias do município, como orientação nutricional e de aproveitamento de alimentos, feita pela Secretaria Municipal de Assistência Social e ações preventivas realizadas pela Secretaria Municipal de Saúde.

O custo anual do projeto, apresentado em relatório de 2013 era de R\$ 185.644,80 (Cento e oitenta e cinco mil, seiscentos e quarenta e quatro reais e oitenta centavos) distribuídos no orçamento do

município através das Secretarias Municipais: Agricultura e Meio Ambiente, Serviços Públicos e Assistência Social.

## **INOVAÇÕES E APRENDIZADOS**

O programa Lixo que Vale mostrou-se uma iniciativa com relativamente simples e barata em termos de implementação e com alto poder de atratividade e efetividade na destinação adequada e inteligente dos recicláveis secos. Embora a troca de recicláveis por alimentos já seja praticada por outros municípios, em especial Curitiba, que tem um [programa similar](#) desde 1989, o programa da cidade de Umuarama destaca-se por ter implementado pequenos detalhes de execução que tanto o tornam mais próximo e atrativo, quanto também geram outros resultados, como melhoria na segurança alimentar.

### **1. BENEFÍCIO DIRETO: Recicláveis por alimentos**

A proposta direta e inteligível - trocar recicláveis por alimentos - é o ponto central desta tecnologia social, especialmente em se tratando de população de baixa renda. Além da fácil compreensão da mecânica, do ponto de vista do cidadão, o benefício para é notório e de valor.

### **2. AUTONOMIA NA ESCOLHA DOS ALIMENTOS**

Ao contrário de outras cidades que tem programas similares e pré determinam os alimentos disponibilizados, o Lixo que Vale inova ao respeitar e acessar a lógica mais humana (em detrimento da lógica de abastecimento/oferta), permitindo com que os participantes escolham os alimentos com os quais tem maior afinidade e interesse.

### **3. FEIRAS DE TROCA**

A escolha de realizar feiras de bairro para a entrega de alimentos também é inovadora e acessa a familiaridade de um hábito já estabelecido . Ao contrário de outras cidades que fazem a entrega no porta a porta, em caminhões que acompanham os caminhões de coleta, em Umuarama, o dia de troca torna-se um evento comunitário. As pessoas se encontram nas feiras de troca, e a Prefeitura tem a possibilidade de otimizar recursos e realizar ações de impacto com os participantes.

### **4. MOEDA VERDE**

A moeda criada para o projeto funciona como um símbolo da participação e do benefício de se fazer parte. Este fator simbólico tem seu papel tanto na dinâmica do programa (deixando claro valores, poder de compra) quanto na sua própria percepção.

## **5. LÓGICA DE ECONOMIA CIRCULAR**

Apesar da compra de alimentos e dos custos logísticos não serem totalmente sustentados pelo repasse do valor obtido pela cooperativa de recicláveis - tendo que ser complementado tanto com recursos do município quanto do PPA (Programa de Aquisição de Alimentos do Ministério do Desenvolvimento Social) - o programa acessa a lógica de economia circular. Primeiro, por permitir geração de renda com resíduos recicláveis que antes eram destinados ao aterro. Segundo, por inserir na cadeia outro setor - o de produção familiar de alimentos.

## **6. ACOMPANHAMENTO SOCIAL**

Por se tratar de populações de baixa renda, alguns em vulnerabilidade social, o programa tem méritos por aproveitar da mobilização em torno do programa de troca de resíduos por alimentos para inserir outras ações de monitoramento, conscientização e mesmo ações pontuais individualizadas realizadas pelas secretarias municipais de Saúde e de Assistência Social. O relacionamento constante dos coordenadores com as famílias participantes e as ações nas feiras permitem a identificação de problemas e oportunidades de atuação.

## **7. DESENVOLVIMENTO DE COOPERATIVAS**

As duas cooperativas participantes do projeto receberam apoio institucional, administrativo e de recursos por parte da Prefeitura de Umuarama para seu estabelecimento e continuidade. Ainda hoje, a Prefeitura, por meio de suas secretarias, atua no desenvolvimento e consolidação das cooperativas. Reconhecer a importância do desenvolvimento dos atores e parceiros mostrou-se fundamental para o sucesso do programa.

### 3. REVOLUÇÃO DOS BALDINHOS (FLORIANÓPOLIS-SC)

#### CONTEXTO E PROPOSIÇÃO

Completando 8 anos de existência, a [Revolução dos Baldinhos](#) é uma tecnologia social de gestão comunitária de resíduos orgânicos. O texto abaixo, que contextualiza a iniciativa, foi extraído (e minimamente editado) do próprio [manual de replicação](#) produzido pelo CEPAGRO (ONG responsável pela coordenação do projeto) e pela Fundação Banco do Brasil - o que sinaliza a consolidação e maturidade da iniciativa.

*O Bairro Monte Cristo, em Florianópolis, possui 9 comunidades caracterizadas pela violência, população em situação de pobreza e baixo índice de escolarização, com muitas famílias provenientes de áreas rurais para tentar uma vida melhor na cidade. As ruas são muito estreitas, o que dificulta a coleta dos resíduos. Muitos são os casos de descarte irregular de lixo, em terrenos baldios e áreas públicas.*

*A Revolução dos Baldinhos surgiu por um problema real: o excesso de lixo misturado depositado nas ruas, em sacolas que eram reviradas e rasgadas por animais, causando a proliferação de doenças. Em 2008 ocorreu um surto de leptospirose, contraída através dos ratos. Algumas crianças voltavam das creches com mordidas dos roedores, e dois jovens chegaram a falecer. Foi nessa conjuntura que lideranças e moradores da comunidade, representantes das escolas e do Centro de Saúde, um técnico do Cepagro e mulheres da Frente Temporária de Trabalho reuniram-se para entender o problema. O consenso era de que não bastava intervir com dedetização, posto que, se o alimento proveniente do lixo nas ruas continuasse acessível, a chance de ocorrer um novo surto seria ainda maior. Era necessário achar uma solução mais adequada. A sugestão para reduzir o número de roedores foi separar as sobras de comida em baldinhos com tampa e reciclar na própria comunidade.*

*Para compreender esta iniciativa, é necessário conhecer algumas experiências que já eram anteriormente realizadas no local. Para o enfrentamento do problema do lixo acumulado, existia a Frente Temporária de Trabalho, pela qual algumas mulheres eram contratadas por 3 meses para realizar a limpeza nas ruas e tinham um contato muito próximo com as famílias do bairro. Em 2006, 2 escolas participavam também do projeto de*



hortas escolares do Cepagro, tendo a compostagem como base para a produção do composto orgânico. Além disso, um médico do posto de saúde local promovia a compostagem para reciclagem dos resíduos domésticos e produção de alimentos saudáveis.

Quando esta solução foi apontada em reunião, os moradores presentes já estavam minimamente cientes da técnica da compostagem. Além disso, as mulheres da Frente Temporária, que eram da própria comunidade, se dispuseram a ir de casa em casa e distribuir um “baldinho” para as famílias, informando sobre o projeto e o que poderia ser descartado ali. Assim os moradores poderiam separar corretamente os resíduos orgânicos em recipientes fechados que impedissem o contato com roedores e outros vetores de doenças. O Cepagro prontificou-se tanto a assessorar a compostagem, iniciada na Escola Básica Estadual América Dutra Machado, quanto a estimular o desenvolvimento coletivo da metodologia de gestão comunitária. Os demais parceiros e a comunidade prontificaram-se a participar e contribuir com todo o processo. Surgiu assim a “Revolução dos Baldinhos”, que começou com apenas 5 famílias e num curto espaço de tempo atingiu 95 famílias.



Desta forma foi criada uma relação de reciprocidade, onde as famílias participantes viam de perto o trabalho de coleta e reciclagem realizado, sendo posteriormente contempladas com o composto orgânico para utilização nas suas hortas. Em pouco tempo a disseminação das informações era realizada pelas próprias famílias participantes, que informavam os vizinhos para a correta separação de seus resíduos orgânicos. A coleta era realizada com um carrinho de supermercado pelo grupo comunitário Revolução dos Baldinhos, duas vezes por semana, de casa em casa. Com o aumento das famílias, o tempo de coleta passou a durar quase o dia inteiro. Observou-se então a necessidade de fazer uma parceria com a empresa municipal de limpeza urbana (COMCAP), que

*disponibilizou um pequeno utilitário, adequado para o dimensionamento das ruas, para a coleta dos resíduos orgânicos. Para a viabilidade da logística, o grupo Revolução dos Baldinhos implantou PEVs (Pontos de Entrega Voluntária) na comunidade. Cada PEV era instalado entre 5 a 8 habitações, em média, podendo ser na frente da casa de algum morador, tendo este como responsável, ou junto à postes de luz.*

Conforme o próprio projeto afirma, "as ações sempre aconteceram de forma propositiva, por tratar-se de uma inovação com poucos referenciais anteriores, onde o grupo Revolução dos Baldinhos e o Cepagro foram aprendendo com os erros e aprimorando as atividades no decorrer dos anos."

Ao longo deste período, o projeto contou com parceiros pontuais tanto para a operacionalização quanto especialmente para financiamento (descrição mais adiante) e ainda aguarda o reconhecimento e a devida remuneração pelos serviços públicos e ambientais que presta para a municipalidade de Florianópolis.

## NÚMEROS E RESULTADOS

- 47 PEVS em operação hoje, totalizando 61 bombonas de 50 litros para o armazenamento de orgânicos da comunidade.
- 2 coletas por semana nos PEVS - com apoio logístico da COMCAP



- 6 a 7 toneladas de resíduos orgânicos compostadas por mês, gerando produção de aproximadamente 3 toneladas de composto por mês. Metade do composto produzido é devolvido para os moradores e a outra parte é vendida tanto em pequenas quantidades para visitantes e outros interessados quanto em lotes maiores para agricultores.
- 4 funcionários (moradores da comunidades) com registro em carteira



Atualmente, participam do projeto:

**famílias/residências:**

100

**escolas e instituições:**

3 creches do bairro (aproximadamente 300 crianças)

1 escola (aproximadamente 400 alunos)

1 quitanda (que gera um volume diário de resíduos orgânicos bem significativo)

3 projetos sociais (aproximadamente 500 pessoas)

## PREMIAÇÕES

Homologada em 2013 como Tecnologia Social pela Fundação Banco do Brasil.

## SITUAÇÃO ATUAL E EVOLUÇÕES

Enquanto tecnologia social, a Revolução dos Baldinhos segue em franca expansão: ao ser premiada pela Fundação Banco do Brasil passou a figurar entre as 5 tecnologias sociais disponíveis da iniciativa "[Moradia Urbana com Tecnologias Sociais](#)" da Fundação Banco do Brasil que visa financiar a replicação de tecnologias sociais em conjuntos habitacionais do Programa minha Casa Minha Vida do Governo Federal. Segundo informações do CEPAGRO, a primeira experiência de replicação iniciará ainda em 2016.

Do ponto de vista da ação local na comunidade Chico Mendes em Florianópolis o programa enfrenta algumas dificuldades. Além da disputa judicial pela concessão do uso de um terreno público, o projeto ainda busca atingir seu objetivo maior: ser reconhecido serviço público e ambiental e ser devidamente remunerado pelo poder público local.

## ARRANJO INSTITUCIONAL E FINANCEIRO

Grupo Gestor: CEPAGRO | Comunidade | Centro de Saúde | Escola Estadual América Dutra Machado

Apoio para Coleta: COMCAP

Apoios financeiros pontuais: Oi Futuro / Fapesc / Eletrosul / Caixa ODM / CESI / Instituto Vonpar / Misereor / ONU habitação

## **INOVAÇÕES E APRENDIZADOS**

A Revolução dos Baldinhos chama atenção tanto por aspectos técnicos da compostagem e da própria logística desenvolvida, como também e especialmente por um profundo entendimento dos aspectos comportamentais e comunitários, observados e atendidos de forma hábil, flexível e cuidadosa.

### **1. TÉCNICA DE COMPOSTAGEM EM LEIRA ESTÁTICA**

A técnica de compostagem em leira estática com aeração passiva (método UFSC), mostrou grande eficiência e viabilidade quando aplicada em um contexto de gestão comunitária de resíduos, tanto por ser de fácil compreensão e operação, quanto pelo baixo custo de implementação.

### **2. GESTÃO COMUNITÁRIA**

A proposta de participação e gestão comunitária é, sem dúvidas, um dos elementos mais disruptivos da iniciativa. Além de ser um fator viabilizador, fundamental para a aceitação, disseminação e operação do projeto, gera empoderamento aos participantes, especialmente os diretamente envolvidos na operação do projeto. O Grupo Gestor, integrado por membros da comunidade (responsáveis pelo dia a dia da operação) e por instituições parceiras (Cepagro, Centro de saúde, Escola) acaba funcionando como núcleo de resolução de problemas internos e externos.

### **3. RESPONSABILIZAÇÃO DE MORADORES POR PEVS**

A vinculação da responsabilidade de cada PEV a um domicílio teve como efeito prático o cuidado com a sua estrutura, a qualidade do material depositado (baixo nível de contaminantes) e a fácil identificação e resolução de problemas. Além disso, este processo ocasiona a própria intensificação da participação e engajamento .

### **4. CICLO DE VISITAÇÃO**

A equipe dos Baldinhos visita constantemente (idealmente, uma vez por mês) todos os participantes do projeto. Esta visita serve tanto para levar composto pronto (a gratificação pela participação) quanto para reforçar informações e também verificar problemas e dificuldades, mas acaba sendo também um momento de amizade e conversas íntimas que reforçam os vínculos dos participantes com o projeto e a própria credibilidade dos funcionários (também membros da comunidade). Os ciclos de visita são reconhecidos pelos coordenadores e pelos operadores do projeto como o fator fundamental para garantia de engajamento. A atual equipe da Revolução afirma que é possível notar redução de quantidade e qualidade do material, conforme a redução ou interrupção dos ciclos de visita em decorrência de eventualidades, como os períodos de intensificação da guerra entre facções criminosas da comunidade.



## 5. RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

É preciso destacar a grande habilidade relacional dos coordenadores do projeto (equipe cepagro). Além de gozarem de um histórico muito positivo, de credibilidade e proximidade com a comunidade, demonstram ter profundo entendimento e capacidade de resolução de conflitos, tanto entre os atores da comunidade quanto em relação às dificuldades de evolução e convivência entre a própria equipe dos operadores (formada por moradores). Este aspecto é de difícil delimitação e replicação, mas demonstrou-se fundamental para a superação de diversos problemas ao longo dos 8 anos de atuação.

## 6. NOME

O nome "Revolução dos Baldinhos", construído em conjunto com os primeiros voluntários, revela claramente um sonho coletivo para aquela comunidade. Tanto para a população local, quanto para outros observadores, o nome exerce forte apelo e impacto e, traz uma simpatia imediata à iniciativa.

## 7. PRESENÇA E LIDERANÇA FEMININA

Do amplo acesso e relacionamento com praticamente a totalidade dos moradores comunidade, à sensibilidade e flexibilidade para perceber problemas e dialogar, passando pela imagem forte e simbólica de mulheres carregando o lixo produzido pela comunidade, o envolvimento e atuação feminina desde o início do processo foi de grande valor simbólico e prático.

## 8. REPLICAÇÃO

O projeto disponibiliza hoje 2 formas para replicação: a primeira, por meio do manual de replicação (realizado em parceria com a Fundação Banco do Brasil); a segunda, por meio dos [cursos de formação em gestão comunitária de resíduos orgânicos](#), organizado anualmente pelo CEPAGRO (desde 2015)

## 4. PIMPEX / PIMP MY CARROÇA (NACIONAL E INTERNACIONAL)

### CONTEXTO

Em 2007, o grafiteiro MUNDANO, tocado pela invisibilidade do trabalho dos catadores de recicláveis, iniciou com uma série de intervenções artísticas em carroças de São Paulo e outras cidades do Brasil, fazendo uma forte crítica social por meio de mensagens grafitadas. A ação visava ampliar a visibilidade a dos catadores e gerava um efeito positivo na autoestima destes trabalhadores marginalizados. Durante 5 anos, o artista persistiu na ação de maneira aguerrida e solitária que, [segundo o próprio](#), configurou-se como seu maior erro.



Com a chegada de ferramentas de financiamento coletivo no Brasil, o artista resolveu coletivizar sua ação criando uma campanha que tinha como proposta a realização de um evento no Vale do Anhangabaú para reformar estrutural e artisticamente as carroças de 50 catadores. Soldagens, instalação de retrovisores e faixas reflexivas eram os principais elementos, junto com outros itens como luvas e capa de chuva. Além disso, a proposta também visava dar atendimento médico, psicológico e estético para os catadores e suas famílias, por meio de voluntários. Nascia ai o [PimpMyCarroça](#). A campanha obteve grande sucesso e, com o auxílio de mais de 792 apoiadores arrecadou R\$ 63.950,00 - quase o dobro dos R\$ 38.200,00 inicialmente pretendidos - e o evento, em junho de 2012, contou com o trabalho voluntário de mais de 300 pessoas e 60 artistas.



Duas semanas depois, o projeto seguiu para a Rio +20 e realizou uma ação relâmpago e de alto impacto. E assim seguiram-se outras edições em cidades do Brasil, trazendo grande visibilidade e apoio de músicos, atores, apresentadores, e despertando interesse internacional. Em 2014, o artista MUNDANO foi selecionado para fazer parte do [TED Fellows](#), programa que seleciona jovens inovadores de todo mundo para fazer parte de uma comunidade de apoio e capacitação para trabalhos de impacto positivo no mundo.

Com a alta demanda por eventos PimpMyCarroça e com a experiência do TED Fellows, um passo transformador foi tomado: abrir o modelo do PimpMyCarroça para que ações independentes pudessem ocorrer. Assim nasceu o [Pimpex](#), tecnologia social que destacamos para este estudo.

## O PIMPEX

O Pimpex baseia-se nos mesmos eixos do PimpMyCarroça (melhoria das condições de trabalho, segurança e autoestima do catador), contudo, desenvolvido para atuação direta com indivíduos ou pequenos grupos de catadores, sob a iniciativa e gestão de voluntários.

Qualquer interessado em promover a ação pode entrar em contato com a equipe do projeto que auxilia no planejamento da ação e na gestão e divulgação da campanha de financiamento coletivo além de fornecer o kit pimpador (capa de chuva, luvas, fitas reflexivas).



O projeto desenvolveu uma cartilha para os interessados e disponibilizou um vídeo com os [8 passos](#) para realizar um Pimpex, que incluem o contato com o catador à campanha de crowdfunding.



O projeto também criou um [canal próprio](#), dentro da mais conhecida plataforma de financiamento coletivo do Brasil, o site Catarse, onde são publicadas tanto as campanhas de arrecadação do PimpMyCarroça quanto as iniciativas Pimpex.

Nome da Campanha	Cidade	Porcentagem	Valor Arrecadado	Data de Encerramento
Pimpex - Pedrinho (Rio de Janeiro - RJ)	São Paulo, SP	104%	R\$ 1.795	31/08/2015
Pimpex - Marilda da Silva (Uberaba - MG)	Uberaba, MG	193%	R\$ 2.470	03/09/2015
PIMPEX - Catadores Saudáveis (Sapopemba - São P...)	São Paulo, SP	134%	R\$ 3.080	01/08/2015
Pimpex - Dona Dita e Lamparino (Piratininga - SP)	Piratininga, SP	124%	R\$ 1.887	17/05/2016
Pimpex - Dona Lúcia (Piracicaba - SP)	Piracicaba, SP	124%	R\$ 2.070	02/03/2016
Pimpex - Dona Maria (Agudos - SP)	Agudos, SP	128%	R\$ 2.953	01/12/2015
PIMPEX - BF GALA - Bahia, Zé e Zoinho (São Paul...)	São Paulo, SP	101%	R\$ 3.050	22/05/2015
PIMPEX - Teimo Quintino (Brasília - DF)	São Paulo, SP	115%	R\$ 800	25/02/2015
PIMPEX - SP Invisível - José Domingo dos Santos...	São Paulo, SP	174%	R\$ 1.090	24/01/2015
Pimp My Carroça - PIMPEX BH (Belo Horizonte - MG)	Belo Horizonte, MG	104%	R\$ 16.820	30/11/2015
Pimpex - Daniel e Vatter (Capão Redondo - SP)	São Paulo, SP	151%	R\$ 4.650	27/10/2015
Pimpex - Desabandone - Emerson & Julie (São Paulo)	São Paulo, SP	165%	R\$ 3.300	13/10/2015

## RESULTADOS

- 507 catadores já atendidos pelo projeto, 28 via Pimpex
- 2.342 apoios financeiros via catarse.
- 1.443 voluntários
- Realização de ações em 8 países: Brasil, Argentina, Colombia, Perú, Africa do Sul, Kosovo, Marrocos, EUA
- Realização de ações em 30 cidades do mundo: São Paulo/SP, Rio de Janeiro/RJ, Curitiba/PR, Recife/PE, Jacareí/SP, Brasília/DF, Itabuna/BA, Salvador/BA, Olinda/PE, Belo Horizonte/MG, Fortaleza/CE, Campinas/SP, Mogi das Cruzes/SP, Belém/PA, Mandirituba/PR, Lima/Peru, Mar del Plata/Argentina, Pristina/Kosovo, NY/EUA, Uberaba/MG, Cidade do Cabo/Africa do Sul, Poços de Caldas/MG, Bogotá/Colombia, Cali/Colombia, São Gonçalo/RJ, Casa Blanca/Marrocos, Piratininga/SP, Piracicaba/SP, Agudos/SP, Bauru/SP

## ARRANJO INSTITUCIONAL E FINANCEIRO

O PimpMyCarroça é uma iniciativa da sociedade civil sem vínculos com poder público. No momento, passa por assessoramento jurídico para a escolha e legalização do modelo formal de atuação. Até hoje, contou com o apoio administrativo e contábil do ISPIS, Instituto Sincronicidade para a Interação Social, que atua no fortalecimento de grupos, coletivos e redes engajadas na transformação social com foco em metodologias colaborativas e processos de aprendizagem que visem a inteligência coletiva e soluções criativas para os problemas socioambientais

A lógica financeira principal, como já foi descrito, é baseada em financiamento coletivo. A iniciativa já contou com apoios financeiros pontuais da Brazil Foundation e da OAK Foundation. Além disso, a equipe do projeto busca apoios institucionais no setor privado para o fornecimento de materiais, como a parceria com a 3M para o fornecimento de fitas reflexivas.

O projeto também contou com um apoio pontual da Prefeitura de São Paulo, quando foi convidado a fazer parte da programação e realizar um evento Pimp.

Mais recentemente, o projeto abriu uma nova frente de atuação, com potencial de geração de renda: o Desafio Pimp, que consiste em uma sensibilização prática e educativa para funcionários de empresas ou membros de um determinado agrupamento, que participam de uma competição de recolhimento de recicláveis de uma determinada região para venda ao final do dia.

## SITUAÇÃO ATUAL E EVOLUÇÕES

Neste momento, o projeto está se organizando para se constituir como pessoa jurídica e avaliando o melhor formato (ONG, associação).

## INOVAÇÕES E APRENDIZADOS

### 1. IDENTIDADE E LINGUAGEM

A união da estética de rua, com humor e mensagens fortes sobre descarte de resíduos e o trabalho dos catadores, traz ao PimpMyCarroça e ao Pimpex uma identidade genuína que atrai e dialoga especialmente com jovens urbanos.





## 2. MODELO DE ATUAÇÃO

O projeto encontrou um formato flexível, com alto poder de viabilização por conta do financiamento coletivo e do voluntariado, sendo já de início pensado para replicagem autônoma. A lógica é tão poderosa que se aplica a qualquer cidade do mundo, como mostram as últimas edições.

## 3. PLATAFORMA DE VIABILIZAÇÃO

O CanalPimp dentro da plataforma Catarse se mostra uma eficiente estratégia para capitalizar a visibilidade do PimpMyCarroça para ações específicas, facilitando a captação de recursos das ações promovidas por interessados. Com uma base de apoiadores já consolidada, todas as edições do Pimpex propostas até hoje foram bem sucedidas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As 4 iniciativas apresentadas, com abordagens e escalas distintas, possuem em seu DNA elementos inovadores e estratégicos para o engajamento de pessoas e comunidades. Contudo, faz-se relevante ressaltar as diferenças estruturantes entre as iniciativas originadas pelo poder público e as iniciativas oriundas da sociedade civil.

As primeiras, nascem de um planejamento estratégico, sendo assim orientadas por objetivos claros e estruturas definidas. Isto facilita o processo de controle e avaliação e também permite projetos de maior impacto/escala.

Já as iniciativas originadas na sociedade civil nascem da detecção de uma oportunidade para agir e vão readequando objetivos conforme sua própria evolução e conforme as barreiras que encontram pelo caminho. Desta forma, as iniciativas civis acabam tendo um carácter mais experimental e flexível, adaptando suas lógicas e ações de acordo com as possibilidades que se apresentam no momento. Esta capacidade de inovação e adaptação é fundamental no contexto de desenvolvimento de soluções diversas para o atendimento da PNRS e a evolução do panorama dos resíduos sólidos no Brasil. É evidente a colaboração que fornecem para o desenvolvimento de políticas públicas para o setor.

Desta forma, constata-se e reforça-se a necessidade do constante monitoramento de tais iniciativas, bem como sua incubação por parte do poder público. Faz-se premente a necessidade de reconhecimento dos serviços públicos, sociais e ambientais prestados por estas iniciativas e seu devido suporte e remuneração.

