

# Explorando oportunidades para catadores na REP: o sistema da cooperativa SWaCH para embalagens multicamadas

Lubna Anantakrishnan/Agosto de 2021



SWACH  
9765999500  
शुद्ध पुण, सुंदर पुण  
हरित पुण !



## Sobre este resumo

Este resumo é um de uma série de estudos de caso que examinam sistemas de Responsabilidade Estendida do Produtor (REP) em diversas localizações ao redor do mundo. Esta série, produzida pela Aliança Global de Catadores e pela WIEGO, analisa de que forma a adoção crescente de políticas e sistemas de REP no mundo pode bem ameaçar bem melhorar os meios de subsistência dos catadores informais que, tradicionalmente, têm sido atores-chave na reciclagem e reutilização de resíduos.

Existem sistemas de REP de muitos formatos e medidas, e podem abranger uma ampla gama de materiais. Seu principal intuito é responsabilizar os produtores pelo custo ambiental e econômico das embalagens e dos produtos que eles colocam no mercado. Alguns sistemas são derivados de políticas obrigatórias, enquanto outros são iniciativas voluntárias lideradas por empresas ou consórcios.

O lixo não é apenas uma questão ambiental: é uma mercadoria valiosa. Para os catadores de lixo, os sistemas de REP podem ser controversos porque transferem tanto o poder quanto o lucro para os produtores ou outras partes do setor de resíduos e, com frequência, introduzem novos atores que concorrem pelos materiais. Porém, nos locais onde os catadores estão organizados, as REP podem ter um impacto positivo com potencial para financiar atividades novas ou atividades já existentes dos catadores. Assim, a REP pode apresentar riscos bem como oportunidades para os catadores e suas organizações. No entanto, sem uma compreensão clara da REP em contextos diversos, poderia ser difícil para os catadores e suas organizações saber o que exigir perante a proposta de um novo sistema de REP, ou de que forma um sistema existente deveria ser mudado.

Esta série procura preencher essa lacuna de conhecimento, compartilhando a experiência vivida no terreno pelos catadores locais e suas organizações em localizações onde já existe alguma forma de REP. Cada estudo conclui com uma série de recomendações para introduzir melhoras no sistema e aprimorar a integração dos catadores.

Organizações locais e nacionais de catadores foram envolvidas na pesquisa e no desenvolvimento de cada resumo. Este estudo de caso apresenta a visão da cooperativa SWaCH da Índia com base na sua experiência a partir de um acordo voluntário da REP com a ITC.

## Agradecimentos

Este relatório foi preparado por Lubna Anantkrishnan. A cooperativa SWaCH, a Aliança Global de Catadores e a equipe de trabalho de REP da WIEGO forneceram análises valiosas. A lista de representantes da equipe de trabalho de REP da Aliança Global de Catadores está disponível em: <http://globalrec.org/epr>

**Citar esta publicação como: Anantkrishnan, Lubna. 2021:** Explorando oportunidades para catadores na REP: o sistema da cooperativa SWaCH para embalagens multicamadas. Aliança Global de Catadores e WIEGO.

**Foto de capa.** Os trabalhadores da SWaCH recolhem resíduos segregados da comunidade de Ramnagar, em Pune. Foto: Brodie Cass Talbott

# Índice

Sobre este resumo .....	1
Agradecimentos.....	1
Sumário.....	3
Antecedentes: A REP na Índia .....	4
Contexto: SWaCH, Pune .....	4
Princípios do acordo SWaCH-ITC .....	5
Projeto e operação do sistema.....	7
Desafios Operacionais .....	7
Impacto da pandemia da COVID-19 .....	8
Transparência financeira .....	8
Justiça ambiental.....	9
Recomendações para um sistema sustentável e inclusivo .....	10

# Sumário

As Normas de Gestão de Resíduos Plásticos de 2016 na Índia incluem um mandato legal para a Responsabilidade Estendida do Produtor (REP), embora o enquadramento da REP para embalagens plásticas ainda não tenha sido finalizado. Entretanto, algumas empresas (produtores) assumiram a responsabilidade de iniciar esquemas voluntários da REP com o desenvolvimento de sistemas de recuperação de material em antecipação à eventual determinação do enquadramento da REP. Este estudo de caso analisa uma parceria voluntária entre a **cooperativa de catadores SWaCH**<sup>1</sup> e a corporação **ITC Ltd**,<sup>2</sup> um grande produtor de resíduos plásticos, visando um sistema paralelo de coleta secundária de embalagem multicamada (MLP). Até a pandemia da COVID-19, aproximadamente 1000 catadores da SWaCH coletavam 130 toneladas métricas (t) de MLP por mês em toda a cidade de Pune.<sup>3</sup> Estimase que esta quantidade aumente no futuro, uma vez que os bloqueios pela COVID-19 diminuam.

A MLP é um material de difícil reciclagem, o que torna difícil a integração dessa reciclagem com os sistemas informais existentes. Devido ao baixo valor e à procura instável da MLP, o sistema funcionaria naturalmente com prejuízo financeiro, e por isso a ITC Ltd. fornece financiamento do diferencial para ajudar a atingir o ponto de equilíbrio. O sistema, que gera um modesto rendimento adicional para os catadores pela classificação e comercialização da MLP, depende em grande parte dos serviços de classificação e coleta de lixo domiciliar que a SWaCH fornece pelo contrato com o município de Pune. Um ponto importante é que o foco na MLP, um material atualmente ausente nas cadeias de valor informais, faz com que o sistema não desvie materiais viáveis e de alto valor da economia informal usando a REP como pretexto. Finalmente, a presença de organizações de catadores como a SWaCH ajuda a garantir que os sistemas municipais de gestão de resíduos sejam inclusivos para os catadores.

Embora o sistema tenha alcançado com sucesso quase 1000 catadores, os desafios ainda permanecem. Há poucos recicladores que compreem a MLP coletada, e os retornos financeiros podem ser muito baixos, apresentando dificuldades na manutenção dos sistemas financeiros e no fluxo de financiamento, o que faz com que o sistema continue como coleta secundária, de apenas um tipo de material, com transporte intensivo, e com uma grande pegada de carbono.

## Principais Dados do caso

- **Localização:** Pune, Índia
- **Escala:** Municipal
- **Tipo de sistema:** Voluntário
- **Materiais incluídos:** Embalagem Multicamada (*Multi-Layered packaging, MLP*)
- **Volume médio de material recuperado:** 130 t por mês
- **Destino do material:** Reciclagem e plástico como combustível
- **Quantidade de catadores organizados envolvidos:** 1000
- **Quantidade de catadores independentes que participam informalmente no sistema:** Poucos

<sup>1</sup> <https://swachcoop.com/>

<sup>2</sup> <https://www.itcportal.com/>

<sup>3</sup> Pune é uma cidade no estado de Maharashtra, na Índia ocidental.

# Antecedentes: A REP na Índia

A Índia não dispõe atualmente de uma política formal da REP, embora esteja sendo desenvolvido um enquadramento de política nacional da REP. As Regras de Gestão de Resíduos Plásticos de 2016 introduziram a REP na cidade de Pune. Elas exigem que as empresas “colem” os resíduos plásticos dentro de um período de seis meses e eliminem gradualmente o uso de MLP não reciclável.<sup>4</sup> A emenda às Regras de Gestão de Resíduos Plásticos de 2018 fez a posição da lei sobre a MLP enfraquecer, permitindo a produção de material “recuperável em termos energéticos” ou que pode se disponibilizar para “qualquer uso alternativo”. Isto não só diminui o impulso em direção ao material ecológico, mas efetivamente incentiva a pirólise, o desperdício de energia, o coprocessamento,<sup>5</sup> e outras formas de processamento de resíduos plásticos no fim da vida útil. O regime jurídico nacional no qual a REP será aplicada deverá ser lançado em 2021.

O enquadramento da REP provavelmente tenha três níveis (para pequenos, médios e grandes produtores) possibilitando três modelos:

- um modelo baseado em taxas, no qual os pequenos fabricantes podem pagar uma taxa para um fundo da REP que será utilizado pela Urban Local Body (ULB);
- um modelo de Organização de Responsabilidade do Produtor (PRO) no qual as médias e grandes empresas podem terceirizar suas responsabilidades da REP para uma entidade organizadora (a PRO); e
- um modelo de crédito no qual as empresas receberão créditos por enviar seus resíduos para reciclagem ou processamento em fim da vida útil.

## Contexto: SWaCH, Pune

A SWaCH é a primeira cooperativa da Índia totalmente controlada por catadores. Em 2008, o município de Pune (chamado de Pune Municipal Corporation,<sup>6</sup> ou PMC) firmou um contrato de cinco anos com a SWaCH pelo fornecimento de serviços de coleta porta a porta para os residentes da cidade de Pune. Agora, os 3450 catadores da SWaCH fornecem serviços diários de coleta porta a porta para mais de 800 000 residências em toda a cidade. Após a coleta de resíduos segregados, os catadores individuais recuperam os materiais recicláveis dos resíduos secos para venda (na maioria, informal) aos sucateiros. Os resíduos secos não recicláveis e os resíduos úmidos<sup>7</sup> são transferidos para veículos de coleta secundária da PMC em 1000 pontos distribuídos pela cidade. Os resíduos úmidos são levados para unidades de biogás ou compostagem, enquanto os resíduos secos não recicláveis são enviados para o aterro sanitário ou para o processamento de combustíveis derivados de resíduos<sup>8</sup>.



Plástico multicamadas coletado por uma pessoa catadora da SWaCH em um ponto de alimentação.

Crédito da foto: SWaCH

<sup>4</sup> De acordo com as Regras de Gestão de Resíduos Plásticos de 2016 na Índia, a embalagem multicamada é “qualquer material utilizado para embalagens que tenha, pelo menos, uma camada de plástico como ingrediente principal em combinação com uma ou mais camadas de materiais como papel, cartão, materiais poliméricos, camadas metalizadas ou folha de alumínio, seja na forma de estrutura laminada ou coextrudada”.

<sup>5</sup> O coprocessamento refere-se ao processamento de resíduos através da queima em fornos de cimento.

<sup>6</sup> <https://www.pmc.gov.in/>

<sup>7</sup> Os “resíduos secos” são definidos como resíduos não perigosos que excluem a matéria orgânica úmida; os “resíduos úmidos” incluem alimentos e outros resíduos biodegradáveis.

<sup>8</sup> Um processo que permite produzir combustível utilizando vários tipos de resíduos. É conhecido por produzir cinzas tóxicas e gases do efeito estufa.

## Caracterização dos resíduos de Pune (conduzido pela SWaCH em 2018)

Tipo de resíduo	%
Orgânico	74.2
Papel	7.6
Plástico	8.3
Metal	0.3
Vidro	2.5
Tecido	1.7
Calçado	0.5
Sanitário	2.4
Eletrônico	0.1
Outros	2.4

A PMC não paga salários aos catadores, mas os custos administrativos e de coordenação da cooperativa são cobertos. Os usuários pagam uma taxa pela coleta porta a porta de INR 70 (USD 1<sup>9</sup>) por residência a cada mês. Excluindo os catadores que operam seus próprios veículos motorizados, dois catadores cobrem, em média, de 150 a 200 residências por dia. A renda por 200 residências é de aproximadamente INR 14 000 (USD 200) em taxas mensais de uso. A SWaCH não possui os resíduos como cooperativa; sendo os catadores os que individualmente vendem os recicláveis que eles recuperam dos resíduos coletados. As taxas de usuário recuperadas das residências fornecem uma fonte de renda estável e suplementar para os catadores de lixo da SWaCH.

Através deste sistema, a SWaCH processa um total de 2000 t de resíduos por dia. Do total, os catadores recuperam atualmente 350 t de resíduos recicláveis. Aproximadamente 4 % dos resíduos gerados na cidade, ou 80 t/dia, são MLP.

## Coleta e reciclagem de embalagem multicamada em Pune

Resumo do projeto: Jan 2019 - Dez 2020	
Total de MLP coletada	713 t
Total de MLP processada	633 t
Redução de emissões (toneladas de CO2/ano)	1047

A SWaCH coleta plásticos pós-consumo de MLP e de baixo valor dos catadores, e desvia mais de 100 t por mês para reciclagem ou processamento do fim da vida útil. O sistema é gerido pela SWaCH em parceria com a ITC Ltd. (antiga India Tobacco Company Limited), o quarto maior produtor de plástico do país. O projeto não se equilibra pela venda de recicláveis, portanto, a ITC fornece financiamento às operações para assim cobrir sua viabilidade. Assim como foi escrito, este é um projeto voluntário da ITC.

## Princípios do acordo SWaCH-ITC

A SWaCH decidiu trabalhar com a ITC para recolher a MLP, uma vez que a parceria iria abordar as complicações ambientais causadas por uma das formas menos valiosas e mais problemáticas de resíduos plásticos, oferecendo melhores retornos para os catadores. Nesse sistema, criase valor de mercado para a MLP, aumentando a renda dos catadores e desviando a MLP do aterro sanitário. Mais importante ainda, o sistema utiliza um material hoje ausente nas cadeias de valor informais. Portanto, o sistema não desvia materiais viáveis e de alto valor da economia informal pela REP.

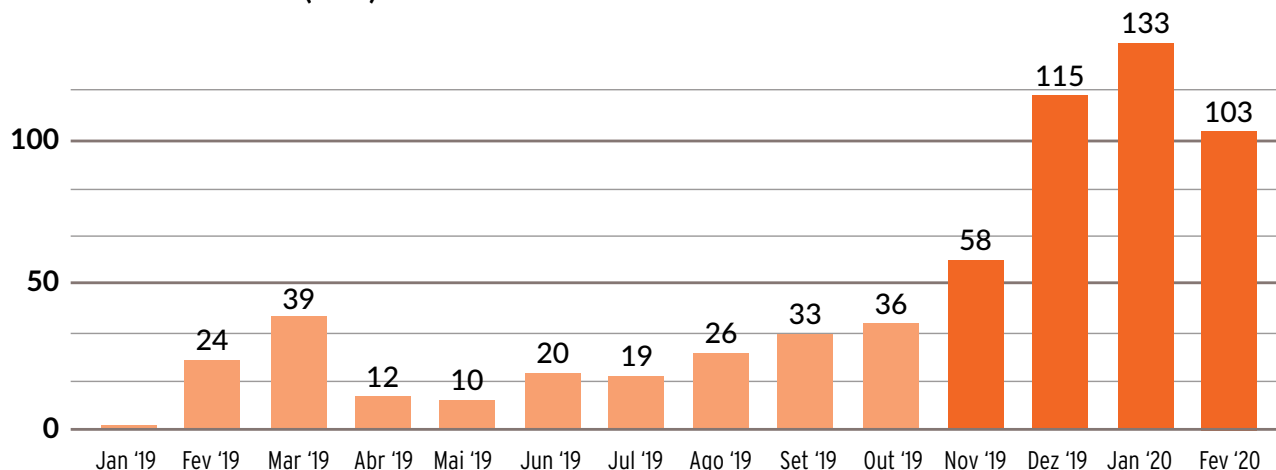
Existem vários elementos inclusivos dentro deste sistema de REP. A preferência da ITC pela reciclagem (e a vontade de pagar o prêmio), em lugar do processamento do fim da vida útil, o coprocessamento e a transformação de resíduos em energia, foi um sinal de boas-vindas a seu investimento no processo. Uma vez que a ITC fez uma parceria direta com a SWaCH, os interesses dos catadores foram o foco de todas as negociações do projeto. Antes de o projeto ser lançado, a SWaCH conduziu um estudo abrangente de resíduos plásticos, e o resultado obtido foi utilizado como informação para o planejamento do projeto. Foram realizadas discussões em grupos

<sup>9</sup> Todas as conversões de rúpia indiana para dólar americano se fazem com uma taxa de USD 1 = INR 70.

FOCUS com uma amostra estratificada de catadores e sucateiros para determinar o preço que incentivaria a coleta de MLP e sua integração no comércio informal de sucata existente.

O sistema está em funcionamento desde fevereiro de 2019, e recolheu 130 t de MLP por mês, de 1000 catadores em 13 das 15 enfermarias da cidade de Pune, pouco antes do surto da pandemia pela COVID-19. Estima-se que em sua capacidade total o sistema possa atingir toda a cidade e a grande maioria dos 3800 catadores da SWaCH.

### Coleta mensal de MLP (em t)



No Memorando de Entendimento inicial entre a SWaCH e a ITC foram delineadas as seguintes funções e sistemas. A SWaCH (funcionando como uma Organização de Responsabilidade do Produtor em apoio à pobreza<sup>10</sup>) é responsável pela operação do sistema de coleta e armazenamento.

Embora o plano inicial fosse o trabalho com sucateiros, devido à falta de viabilidade financeira na negociação da MLP, a SWaCH criou um sistema independente de coleta paralela. Neste sistema paralelo, a SWaCH compra MLP dos catadores individuais membros de sua cooperativa com uma taxa pré-fixada e negociada pelas partes, criando valor de mercado para um material que antes não tinha nenhum, possibilitando assim uma renda maior para o catador. A SWaCH e a ITC acordaram uma taxa de INR 4/kg (USD 0,06/kg) para a coleta de MLP, o que torna a coleta viável para os catadores sem criar um valor de mercado artificialmente alto e insustentável. A ITC insistiu para que esta taxa fosse menor no início do projeto, razão pela qual foi estabelecida uma taxa mínima de INR 2,5/kg (USD 0,035/kg) para a MLP, com aumentos baseados no acordo mútuo.

A SWaCH também opera as instalações para a classificação e enfardamento onde a MLP é agregada, classificada e enfardada para à venda aos processadores. Ambas as partes acordaram uma coleta mensal de 200 t de MLP. No entanto, nem sempre existe mercado para a MLP. Quando a SWaCH envia a MLP para eliminação no lugar de enviar para reciclagem, as vezes pode haver um pagamento adicional.

Na ausência de financiamento externo, este sistema de cobrança daria prejuízo devido ao elevado custo logístico e à fraca recuperação dos custos associados à MLP. Dentro do sistema SWaCH-ITC, no entanto, a ITC cobre os custos desta lacuna de viabilidade operacional para que o sistema consiga atingir o equilíbrio financeiro. Essa contabilidade é feita de maneira simples, embora existam desafios operacionais, que serão discutidos logo adiante. No final de cada mês, a SWaCH fatura a ITC o custo total real do sistema (que inclui o pagamento direto aos catadores, os salários dos funcionários do depósito, os custos do coordenador do sistema e os custos de transporte e logística), menos um desconto equivalente ao valor arrecadado pela venda de MLP.

<sup>10</sup> "Em apoio à pobreza" refere-se a uma abordagem socialmente inclusiva das parcerias público-privadas ou dos sistemas de gestão de resíduos sólidos.

# Projeto e operação do sistema

Veículos particulares operados pela SWaCH coletam MLP dos catadores nos pontos de coleta secundários utilizados pelo sistema de gestão de resíduos sólidos da cidade. Neste ponto, o material coletado é pesado e registrado. Uma vez cheios, os veículos descarregam em um dos quatro centros de armazenamento descentralizado da cidade. Os espaços das instalações de recuperação de material fornecido pela PMC são utilizados como centros de armazenamento de MLP. Esses centros permitem otimizar os trajetos e o número de viagens dos veículos de coleta primária. Todo o material é então transportado para um armazém gerido pela SWaCH em Uruli Devachi.

No armazém, os resíduos são segregados para remover outros materiais, são enfardados e, depois, enviados para reciclagem ou processamento no fim da vida útil. A SWaCH emprega catadores da cooperativa como operadores de classificação e enfardamento, e lhes paga um salário mensal. A SWaCH vende MLP diretamente aos processadores e recebe pagamento direto do processador.

O aumento na taxa de compra de MLP dos catadores da SWaCH, e a posterior superação das metas de expansão que haviam sido estabelecidas, foi uma grande vitória. Isso convenceu outros produtores de que o aumento artificial do valor do material destinado aos catadores pode aumentar diretamente a quantidade de resíduos recuperados.



## Desafios Operacionais

Sem um forte mandato para exigir aos poluidores o pagamento de uma determinada quantia para a REP, existe sempre uma pressão para cortar custos do sistema. O nível aceitável de financiamento do diferencial (definido como a diferença entre os fundos atualmente acessíveis e os necessários para continuar as operações) é determinado pelo financiador (ou seja, os produtores). Embora a SWaCH e a ITC tomem decisões sobre as operações do projeto com base num acordo mútuo, o custo é muitas vezes um fator decisivo para a ITC. Além disso, o ciclo de pagamento para receber reembolsos da ITC é longo e imprevisível. Oferecer uma linha de crédito tão longa é difícil para uma organização como a SWaCH, já que precisa pedir empréstimos a outras fontes para sustentar as operações.

Os recicladores de MLP são poucos. Os centros de pirólise, de plástico como combustível e de combustíveis derivados de resíduos (CDR) que foram instalados para a MLP, ou fecharam ou não conseguiram aceitar grandes quantidades de MLP. O principal reciclador ao qual a SWaCH estava vendendo (*Shakti Plastics*) não demonstrou ser um cliente confiável na forma de fazer os pagamentos, e eventualmente colocou restrições ao ingresso de MLP. Na ausência de um dispositivo específico da REP, as opções de processamento estáveis são limitadas e a responsabilidade do produtor no sistema é mínima.

Na ausência de um mandato claro da REP, a responsabilidade de localizar um processador para a MLP é efetivamente da SWaCH. Além disso, a responsabilidade de recuperar o pagamento para a MLP é da SWaCH, sem salvaguarda pela ITC para evitar perdas para a SWaCH da parte dos recicladores que não cumpram com seus pagamentos. Aliás, o custo recuperado através da venda para pirólise ou reciclagem é baixo. O coprocessamento tem um custo de recuperação zero (e, às vezes, negativo). Isto torna difícil o incentivo à recuperação da MLP.



A MLP é pesada no veículo de coleta nos pontos de coleta secundários. Crédito da foto: SWaCH



Manter o controle do equilíbrio suficiente para operar o sistema tem sido um desafio. Garantir que a pesagem seja feita corretamente, incluindo o registro preciso de nomes e pesos, requer motoristas alfabetizados e bem treinados, bem como treinamentos regulares e verificação exata. Nos armazéns, atualmente não há pesagem de materiais de entrada e de saída, abrindo assim a possibilidade de furtos. Enquanto os coordenadores da área estiverem presentes e notarem perdas significativas do estoque, perdas menores podem facilmente ser ignoradas.

O desembolso dos pagamentos aos catadores tem sido um grande desafio operacional. Como as transações no comércio informal de sucata são feitas em dinheiro, o sistema de MLP precisou fazer pagamentos em dinheiro para tornar o sistema conveniente e atraente para os catadores, muitos dos quais não têm contas bancárias. Entretanto, na medida que o projeto cresceu, manter registros de dados descentralizados e fazer pagamentos mensais em dinheiro provou ser um desafio logístico. Para resolver isso, a SWaCH planeja integrar lojas de sucata no sistema de coleta de MLP para que os sucateiros possam comprar materiais diretamente dos catadores.

Finalmente, a coleta, o armazenamento e o enfardamento de um fluxo de resíduos de apenas um tipo de material para a MLP é pouco provável que seja financeiramente viável ou sustentável na ausência de um forte dispositivo da REP.

## Impacto da pandemia da COVID-19

Desde Março até Maio de 2020, a Índia atravessou um rigoroso confinamento devido à pandemia da COVID-19. Enquanto os catadores continuaram recolhendo o lixo diariamente à porta durante o encerramento, o fechamento das instalações de processamento e as restrições às viagens entre cidades e dentro das cidades levaram a uma suspensão temporária da coleta de MLP em Pune. Com a flexibilização das restrições em Junho, a SWaCH passou a ter condições de reiniciar as operações de MLP.

A *Shakti Plastics*, entretanto, não estava disposta a retomar o trabalho com a ITC e, por extensão, com a SWaCH, gerando assim o desafio de localizar um novo processador com a capacidade de absorver grandes volumes de MLP. Além disso, o bloqueio afetou severamente os ciclos de pagamento de reembolso para a ITC, deixando vários meses de reembolsos sem serem processados. Apesar da disponibilidade da SWaCH para retomar as operações em Junho, o projeto não pôde ser reiniciado devido à ausência de um reciclador e aos graves atrasos no pagamento. Apesar destes obstáculos, a SWaCH continuou comprando MLP através de duas sucateiras em Pune. Atualmente, estão explorando parcerias com outras sucateiras da cidade.

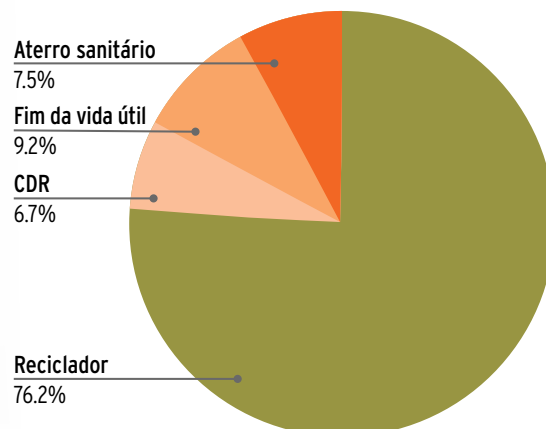
## Transparência financeira

Como o sistema é voluntário, a ITC limita a transparência financeira com terceiros. A ITC forneceu à SWaCH um adiantamento para cobrir despesas de funcionamento do sistema. Numa base mensal (que, em breve, será bimensal), a SWaCH arquiva para reembolso as despesas feitas, contabilizando os lucros da venda para o reciclador. Os catadores de material reciclável são pagos mensalmente pela SWaCH segundo o material recolhido. Relatórios de estatísticas do projeto (coleta, catadores envolvidos, impacto ambiental, etc.) são disponibilizados à PMC periodicamente, e compartilhados com outras partes mediante solicitação.



Transporte de MLP enfardada. Crédito da foto: SWaCH

### Processamento de MLP



# Justiça ambiental

Embora o sistema tenha chegado com sucesso a quase 1000 catadores, continua sendo um sistema de coleta secundária, de apenas um tipo de material, e intensivo em termos de transporte, com uma grande pegada de carbono. Envolve três fases de transporte, incluindo um trajeto rodoviário de 250 km até o depósito para reciclagem. Para resolver isso, a SWaCH está trabalhando para adicionar outros materiais ao sistema de coleta de MLP, bem como explorando a possibilidade de adicionar a MLP ao setor de reciclagem informal existente, tentando (mais uma vez) envolver os revendedores de sucata.

O iminente quadro de três níveis da REP do governo coloca apenas a responsabilidade financeira do processamento no fim da vida útil nos produtores, e não há (a partir de agora) nenhum incentivo/requerimento para reduzir a geração de resíduos ou mudar para embalagens ecológicas. Além disso, os relatórios sobre o enquadramento esperado não fazem distinção entre reciclagem, transformação de resíduos em energia, coprocessamento em fornos de cimento, etc. Provavelmente a REP para MLP promoverá a incineração/pirólise/transformação de resíduos em energia, uma vez que a tecnologia de reciclagem para este material é nova e infrequente. Devido às emissões tóxicas, incluindo as emissões de gases de efeito estufa, tais tecnologias têm implicações negativas para as comunidades situadas nas proximidades destas instalações, bem como para o ambiente circundante (e global).

No âmbito da REP, os produtores podem entrar no mercado buscando tipos específicos de material e podem não estar dispostos a subsidiar/financiar a coleta de outros materiais, e por causa disso poderia fragmentar os sistemas de coleta de lixo. As propriedades leves e volumosas da MLP, aliadas ao seu baixo valor de mercado, fazem da MLP um material desafiador para ser integrado aos sistemas informais de reciclagem existentes.

## Oportunidade de inclusão e proteção dos interesses dos catadores

Ganhos do catador de MLP: Jan, 2020	
Catadores envolvidos	993
Média de remuneração mensal	INR 601 (USD 8,6)
Médiana de remuneração mensal	INR 361 (USD 5,2)
Remuneração mensal máxima	INR 8956 (USD 128)

Uma vez que o quadro esperado da REP disponibiliza uma quantia adicional para os produtores, é provável que ela incentive sistemas de maior escala, financeiramente viáveis e com menos atores. Mesmo onde os catadores não são totalmente excluídos, o quadro pode encorajar os poluidores a investir na reciclagem de materiais de maior valor e desviá-los do setor informal. Em Pune, a presença da SWaCH e sua integração pré-existente no sistema de gestão de resíduos sólidos da cidade permitiu a inclusão dos catadores num sistema de REP. Em cidades sem organizações de catadores, proteger os interesses dos catadores e integrá-los aos sistemas de REP provavelmente seja um grande desafio.

O benefício do sistema de REP desenvolvido pela SWaCH e pela ITC para a MLP é a criação de valor para o material, e o desvio de material do aterro para ser processado, sem perturbar o resto do setor informal. Em média, isto adicionou INR 600 (USD 8) à renda mensal individual dos catadores. Uma análise dos ganhos dos catadores com a venda de sucata ao longo do ano de 2019 demonstrou que a venda atual de MLP adiciona, em média, 11 % à renda mensal. Esperase que este valor cresça à medida que os catadores aumentem a regularidade das vendas de MLP.

# Recomendações para um sistema sustentável e inclusivo

- **Minimizar os custos financeiros e ambientais através da integração:** Embora os custos *pro rata*<sup>11</sup> tenham diminuído de forma constante ao longo de 2019, a redução de custos continua sendo uma prioridade para a ITC. A viabilidade financeira do sistema pode ser melhorada através da adição de materiais de maior valor, o que subsidiará materiais de menor valor, como a MLP. Uma maneira de fazer isso é o investimento da parte das corporações na criação de lojas de sucata de comércio justo, o que trará benefícios mais amplos e a longo prazo para os catadores do que investir em sistemas de coleta de apenas um tipo de material.



Rastreamento de dados de MLP. Crédito da foto: SWaCH

Uma outra opção é trabalhar com os comerciantes informais de sucata para encorajá-los a comprar materiais como a MLP, integrando-os assim aos sistemas de REP. Sob o modelo SWaCH-ITC, estão sendo exploradas parcerias com sucateiros existentes.

A integração deste modelo da REP no sistema já existente reduzirá a duplicação dos sistemas de transporte, diminuindo assim a pegada global de carbono no processo. Além disso, permitirá uma economia com dinheiro em espécie no nível das sucatearias, eliminando a necessidade de manter registros de pagamento mensais e simplificando logisticamente o processo de pagamento.

- **Ajudar ao estabelecimento de recicladores locais que tenham a tecnologia e a capacidade de aceitar a MLP:** Além da colaboração com a ITC, a SWaCH está trabalhando independentemente para estabelecer mais sucateiras cooperativas de catadores em Pune. O estabelecimento de recicladores locais estáveis, confiáveis e com a tecnologia e capacidade de aceitar a MLP é uma outra peça crucial para garantir a sustentabilidade do sistema.
- **Legislar para que o ônus seja dos produtores:** Um forte dispositivo da REP deve assegurar que o ônus que garante a viabilidade dos materiais para reciclagem recaia diretamente sobre os produtores. Isto incluiria a criação de instalações de reciclagem locais, desencorajando processos indesejáveis como a incineração e a pirólise, e arcando com as perdas no caso de não pagamento da parte dos processadores.

<sup>11</sup> Porções iguais ou em proporção.

### **SOBRE A GLOBAL REC**

A Aliança Global de Catadores é um processo de trabalho em rede apoiado pela WIEGO entre milhares de organizações de catadores com equipes em mais de 28 países, principalmente na América Latina, Ásia e África. Visite [www.globalrec.org](http://www.globalrec.org)

### **SOBRE A WIEGO**

Mulheres em Trabalho Informal: Globalizando e organizando (WIEGO) é uma rede global focada no empoderamento de trabalhadores pobres, especialmente mulheres, na economia informal para garantir seu sustento. Acreditamos que todos os trabalhadores devem ter oportunidades econômicas, direitos, proteção e voz equitativos. A WIEGO promove mudanças melhorando as estatísticas e expandindo o conhecimento sobre a economia informal, construindo redes e capacidade entre as organizações de trabalhadores informais e, juntamente com as redes e organizações, influenciando as políticas locais, nacionais e internacionais. Visite [www.wiego.org](http://www.wiego.org)

### **SOBRE A SWACH**

A SWaCH Pune é a primeira cooperativa da Índia integralmente controlada por catadores, com um quadro atual de 3540 catadores. O objetivo da SWaCH é envolver uma força de trabalho empreendedora de catadores em uma organização eficiente, receptiva e responsável, e trabalhar em parceria com o sistema municipal para transformar a situação da SWM em Pune. Desde 2008, a SWaCH possui um memorando de entendimento com a Pune Municipal Corporation para fornecer a coleta de resíduos porta a porta na cidade, com base na cobrança de taxas do usuário. A SWaCH atualmente abrange mais de 850.000 residências para a coleta porta a porta e oferece atividades afins, como compostagem para sociedades habitacionais. Visite <https://swachcoop.com/>

