

# **Inclusão de catadores de materiais recicláveis em sistemas de coleta seletiva municipais: proposições teórico-práticas para construção de novas alternativas<sup>1</sup>**

Juliana Teixeira Gonçalves<sup>2</sup>

Larissa Sousa Campos<sup>3</sup>

## **Resumo**

O surgimento das primeiras experiências de inclusão de catadores em sistemas de coleta seletiva acontece há cerca de três décadas. Reflexões críticas sobre como esses sistemas vêm se desenvolvendo podem contribuir para o avanço e aperfeiçoamento dessas estratégias. O estabelecimento das cooperativas e associações de catadores e o surgimento do movimento social organizado, desde 2001, em torno do MNCR (Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis), representam um avanço para a categoria de catadores, demonstrando o crescimento e consolidação do trabalho de catação desde então. Com base nos resultados de pesquisa-ação, realizadas em cooperativas e associações de catadores, bem como em experiências dessas cooperativas com catadores autônomos, este artigo tem como objetivo fornecer contribuições conceituais para o aperfeiçoamento teórico dos modelos de inclusão. Essas contribuições se desdobram em recomendações operacionais visando à melhoria das políticas públicas vigentes no que diz respeito à inclusão de catadores na cadeia produtiva da reciclagem, tanto do ponto de vista da coleta seletiva como de política pública. Nesse sentido, serão discutidas duas concepções sobre o trabalho de catadores de forma mais detalhada. A primeira refere-se ao entendimento de que as pessoas que sobrevivem do trabalho de coleta, separação e comercialização de materiais recicláveis, trabalham em condições precárias, muitas vezes sem remuneração ou recebendo um valor baixo pelos materiais coletados. Por outro lado, há o reconhecimento de que a organização do trabalho dessas pessoas a partir de uma perspectiva coletiva, em cooperativas e associações, resulta na melhoria das condições de trabalho e, em alguns casos, no aumento da remuneração dos catadores. Esses entendimentos definem um modelo de inclusão que, contraditoriamente, acaba por reproduzir a exclusão. Este artigo apresenta uma proposta de categorização dos modos de inclusão de catadores: inclusão confinada, inclusão ampliada e inclusão híbrida. A argumentação passa pela expansão da categoria “inclusão” para além da dualidade usual rua/galpão ao mesmo tempo que qualifica as ações práticas de inclusão e suas limitações. A proposta do artigo é trazer à tona a discussão dentro de um contexto onde muitos sistemas de coleta seletiva operam o mesmo modelo de inclusão há décadas, sem nenhuma avaliação ou adaptação.

**Palavras-chave:** Reciclagem, Resíduos, Políticas Públicas

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado oralmente na 34ª Reunião Brasileira de Antropologia (Ano: 2024)

<sup>2</sup> Bacharel em Ciências Socioambientais pela UFMG, Mestre e Doutoranda em Engenharia de Produção no Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção na UFMG.

<sup>3</sup> Engenheira de Produção pela UFV, Mestre e Doutora em Engenharia de Produção na UFMG e Professora Universitária na Universidade Federal de Viçosa - Campus Rio-Paranaíba.

## Introdução

O surgimento das primeiras experiências de inclusão de catadores em sistemas de coleta seletiva no Brasil acontece há pelo menos três décadas. Realizar reflexões críticas sobre como esses sistemas vêm se desenvolvendo pode contribuir para o avanço e aperfeiçoamento dessas estratégias. O surgimento das cooperativas e associações de catadores e do movimento social organizado, desde 2001, em torno do MNCR (Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis), é um evidente avanço para a categoria de catadores e demonstra quanto o trabalho de catação ampliou sua atuação e se consolidou desde então.

Com base em resultados de pesquisa-ação realizadas em cooperativas e associações de catadores, assim como em experiências destas cooperativas junto a catadores autônomos, este artigo tem como objetivo fornecer contribuições conceituais para o aperfeiçoamento teórico dos modelos de inclusão. Essas contribuições se desdobram em recomendações operacionais visando a melhoria das políticas públicas vigentes no que concerne a inclusão de catadores na cadeia produtiva da reciclagem, partindo da perspectiva da coleta seletiva enquanto sistema e política pública. Nesse sentido, duas concepções sobre o trabalho de catadores serão discutidas mais detalhadamente:

A primeira refere-se ao entendimento de que as pessoas que sobrevivem do trabalho de coleta, separação e comercialização de materiais recicláveis trabalham em condições precárias, muitas vezes sem remuneração ou recebendo um valor baixo pelos materiais coletados. Por outro lado, existe um reconhecimento de que a organização do trabalho dessas pessoas a partir de uma perspectiva coletiva (em cooperativas e associações) resulta na melhoria das condições de trabalho e, em alguns casos, no aumento da remuneração dos catadores<sup>4</sup>. Esses entendimentos definem um modelo de inclusão que, contraditoriamente, acaba por reproduzir a exclusão, como será discutido ao longo deste artigo.

A política contra a precarização do trabalho de catação resultou em ações de remoção de trabalhadores das ruas e dos lixões e sua inserção em galpões de triagem. Essa “retirada da rua” ou “retirada do lixão” foi se tornando um objetivo em si. A consequência disso foi um distanciamento das políticas públicas relacionadas à coleta nas ruas, em prol de uma

---

<sup>4</sup> Embora algumas associações e cooperativas de catadores propiciem rendas relativamente elevadas aos cooperados, a renda obtida nos lixões ou nas ruas pode ser maior, sobretudo nos momentos de transição, quando os catadores ainda não organizaram o novo sistema de produção nos galpões de triagem. Isso explica parte da evasão de alguns catadores quando se funda uma nova associação ou cooperativa. Os conflitos não resolvidos decorrentes da nova forma de organização do trabalho coletivo levam a saída de outros.

estratégia centrada no trabalho dentro do galpão de triagem enquanto símbolo de inclusão, melhoria de condições de trabalho e com uma ideia de “caminho evolutivo”. O desenvolvimento de uma experiência associativa aparece, muitas vezes, de forma prioritária para a garantia de acesso aos meios de integração em sistemas públicos de coleta e outras políticas públicas, embora poucas vezes se efetive para muitos catadores que não se adaptam.

A fronteira entre catadores que estão fora e que estão dentro do sistema é criada a partir desse contexto, e as regras de acesso a recursos destinados aos catadores e/ou às municipalidades são restritas a quem cumpre tais critérios, deixando de fora 90% dos catadores de materiais recicláveis em atividade no país (BOUVIER & DIAS, 2021). O desafio sobre como lidar com os 90% que estão fora do sistema é cada dia mais emergente.

Este artigo apresenta uma proposta de categorização dos modos de inclusão de catadores: inclusão confinada, inclusão ampliada e inclusão híbrida. A argumentação passa pela expansão da categoria “inclusão” para além da dualidade usual rua/galpão, ao mesmo tempo que qualifica as ações práticas de inclusão e suas limitações. A proposta do artigo é trazer à tona a discussão dentro de um contexto em que muitos sistemas de coleta seletiva operam o mesmo modelo de inclusão há décadas, emergindo a urgência de avaliação ou adaptação<sup>5</sup> dos modelos vigentes.

Para tanto, a primeira seção do artigo apresenta a discussão sobre lacunas práticas do conceito “inclusão de catadores” e como essas lacunas resultaram em um efeito bumerangue, desdobrando-se em práticas muito pouco inclusivas ou que o resultado produz a exclusão. A segunda seção descreve as estratégias metodológicas de coleta de dados, informações e ferramentas de análise empregadas no desenvolvimento analítico que resulta na categorização em três modos de inclusão. Na seção 3, propõe-se uma categorização dos modos de inclusão seguindo três características: confinado, ampliado e híbrido, discutindo em seguida como alguns princípios básicos podem ajudar a criar alternativas dentro de uma linha teórico-prática. Finalmente, na seção 5, algumas recomendações e considerações buscam contribuir não só na elaboração de políticas públicas futuras e transformação das atuais, como também trazer elementos para que essas políticas sejam avaliadas pela sociedade civil de forma mais pragmática, tendo em vista sua efetividade para promover mudanças estruturais da realidade dos catadores no Brasil.

---

<sup>5</sup> Essa falta de avaliação e adaptação dos modelos de coleta seletiva pode ser causa da escassez de espaços de participação e controle social da população com relação à política de resíduos sólidos nos municípios brasileiros.

## 1. Inclusão como um fim em si?

O trabalho de catadores de materiais recicláveis não é uma atividade recente (Eigenheer, 2009). Nos anos 1980, essa atividade era marginal ao sistema econômico (Barros & Pinto, 2008). A partir dos anos 2000, o setor da catação passou a ser cobiçado pelas empresas de coleta, o que levou muitas prefeituras a terceirizarem tanto a coleta convencional quanto a seletiva. (Barros & Pinto, 2008). No Brasil, a coleta de resíduos sólidos urbanos é um serviço público de limpeza urbana atribuído pela Constituição Federal aos municípios, enquanto a reciclagem é um setor produtivo privado desenvolvido por atividades industriais específicas (Besen *et al.*, 2014). No entanto, a reciclagem e a limpeza urbana são atividades complementares e não podem ser confundidas ou tratadas como uma coisa só, pois essa diferenciação ajuda a entender os papéis e responsabilidades de cada setor, facilitando assim análises e avaliações dos processos vigentes.

Nesse contexto, Scheinberg (2012) discute a necessidade de contextualização do sistema de limpeza urbana e gestão de resíduos sólidos nas intervenções com catadores. Embora sejam bem-intencionadas com o objetivo de “ajudar” os catadores a “trabalharem melhor”, essas intervenções têm sido ineficazes para alavancar mudanças. Esse “campo cego” onde os pesquisadores e ativistas se encontram ao não contextualizar suas intervenções, faz com que a solução oferecida, muitas vezes, resulte na redução da renda e em perda econômica para os catadores (Scheinberg, 2012).

A coleta seletiva com inclusão de catadores passou a receber diversas denominações: coleta seletiva solidária, coleta seletiva com inclusão social e coleta seletiva sustentável (Besen *et al.*, 2014). Independentemente da nomenclatura, a proposta é a mesma: inclusão de catadores organizados em cooperativas ou associações no sistema municipal de gestão de resíduos, através de política pública. Besen *et al.* (2014) aponta que a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei Federal n 11.445/2007) foi a primeira legislação a trazer a proposta de dispensa de licitação para contratação de cooperativas ou associações de catadores. Em 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS - Lei Federal n 12.305/ 2010) criou um instrumento legal para efetivar essa inclusão. Apesar da falta de dados precisos sobre contratos de prestação de serviços firmados entre municípios e cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis, o levantamento da Ciclosoft 2023, apresenta que 6,5% dos municípios brasileiros que possuem coleta seletiva implementada no território possuem contrato com cooperativas ou associações de catadores para realizar a coleta e/ou triagem dos

materiais. Além de representar uma porcentagem baixa de municípios com contratos firmados com organizações de catadores, não há levantamentos sobre a qualidade destes contratos, e se os contratos vigentes contemplam a remuneração pelos serviços prestados de forma justa. Por conta disso, ainda não temos parâmetros para essas análises. A contratação continua sendo uma estratégia essencial na inclusão de catadores prevista em lei e que precisa ser garantida e consolidada em todo país.

A PNRS é um marco na busca pela inclusão de catadores nos sistemas de gestão de resíduos e consolidou a estratégia de priorizar cooperativas e associações nesse processo. Silveira (2016) aponta que já havia experiências de coleta seletiva em parcerias com organizações de catadores, mas que após a PNRS, a quantidade de organizações de catadores teria crescido no país, incentivada pela possibilidade de que essa forma de organização do trabalho poderia potencializar a inclusão nos sistemas municipais e ampliar a coleta seletiva no país (SILVEIRA, 2016). E por fim a autora coloca que seria importante a PNRS considerar parâmetros para que essa inclusão se efetive na garantia de um ambiente propício para o desempenho de um trabalho seguro e digno para os catadores (Silveira, 2016).

Carenzo & Miguez (2010) já apontam a necessidade de rever a abordagem sobre cooperativas e associações que criam uma dicotomia ontológica onde a organização autogestionária é vista como a única via legítima e legitimadora para o reconhecimento e desenvolvimento de políticas públicas. As abordagens sobre organização de catadores tendem a naturalizar as relações do trabalho com valores morais atribuídos por observadores externos, apontando como os catadores deveriam deixar de ser e o que precisam se tornar. Os autores ressaltam a necessidade de problematizar os processos de construção das organizações de catadores, onde a cooperação seja um resultado e não um ponto de partida, dentro de um processo ambíguo pontuado por avanços e retrocessos, e não um processo linear de mudança de um individualismo “de rua” para o associativismo “solidário” (CARENZO & MIGUEZ, 2010)

Por conta disso, a abordagem das políticas públicas forjadas por essa dicotomia ontológica apresenta como solução a saída da rua e dos lixões para inserção em galpões de cooperativas e associações autogestionárias. Contudo, a prática mostra que a formalização não resolve todos os problemas dos catadores e as relações assimétricas que estão submetidos dentro da cadeia produtiva da reciclagem. A figura 1 é um esquema que apresenta resumidamente os aspectos relacionados a posições assimétricas entre os elos da cadeia produtiva da

reciclagem, especialmente no Brasil. A organização produtiva é um elemento importante na construção de reconhecimento político e capital simbólico apropriado pelo movimento social.



FIGURA 1 - Cadeia produtiva da reciclagem, cadeia de valor e informalidade. Fonte: Gonçalves & Lima, 2022.

Sem parâmetros ou princípios que norteiem os processos de inclusão, a inserção de catadores em cooperativas e associações continua apresentando dificuldades para resolver a precariedade do trabalho. Figueiredo *et al.* (2020) fazem uma análise sobre a produção acadêmica a respeito da inclusão socioprodutiva de catadores no Brasil e mostram que os estudos voltados à coleta seletiva com participação de catadores identificam elementos que afetam o trabalho e a qualidade dessa inclusão. A insalubridade no ambiente de trabalho, infraestrutura precária, retorno financeiro insuficiente e baixo grau de escolaridade ainda são desafios presentes e constantes nos modelos vigentes. (Figueiredo *et al.*, 2020)

Os modelos de inclusão não são homogêneos e não possuem uma construção linear e sob essas perspectivas, Scheinberg (2012), com uma discussão mais global, traz importantes contribuições ao definir três categorias de modelos emergentes de reciclagem inclusiva que dialogam com a discussão apresentada neste artigo. A autora discute modelos de reciclagem inclusiva a partir das práticas de países de baixa e média renda, sendo o Brasil uma das experiências utilizadas em sua análise. Nesse contexto: (i) O primeiro modelo seria um “modelo de serviço” (tradução livre), onde os catadores seriam pagos pelo serviço e assim, tornando-se parte do sistema de gerenciamento de resíduos; (ii) O segundo modelo

funcionaria como “modelo de commodities”, onde a cadeia de valor é encarregada da valorização dos materiais, ou seja o preço pago pelos materiais movimenta todo o processo. (iii) no terceiro modelo emergente, que a autora denomina como “modelos híbridos”, há uma prática de responsabilidade compartilhada onde há divisão de benefícios e receitas na reciclagem e no gerenciamento de resíduos. Contudo, a autora apenas discute a relação entre catadores e poder público e, como veremos nesse artigo, a população precisaria ser considerada no processo (Scheinberg, 2012).

Este artigo procura contribuir exatamente na descrição dos modelos emergentes no Brasil ampliando a discussão sobre melhorias e desenvolvimento de alternativas. O levantamento de bibliografia relacionada diretamente à inclusão de catadores é mais categórico em estudos mais antigos (de 1999 a 2009), que abordam análises e contribuições sobre catadores e modelos de coleta seletiva emergentes (Jacobi & Teixeira, 1997; Dias, 2002; Gonçalves, 2003; Grimberg, 2007; Ribeiro & Besen, 2007; Bosi, 2008). Diante desse cenário bibliográfico, a proposta do artigo em retomar essa discussão sobre inclusão, pode ser contributiva no contexto atual, tanto no sentido de resgate das discussões que tiveram como foco as primeiras experiências de coleta seletiva no final dos anos 90, tanto as primeiras contribuições ao debate que construiu a PNRS em 2010.

## **2. Metodologia**

O estudo foi conduzido metodologicamente como um estudo de caso, utilizando uma abordagem qualitativa que investigou múltiplos sistemas de coleta seletiva ao longo do tempo. Para isso, foram coletados dados de forma detalhada e reflexões dos atores envolvidos empregando várias fontes de informação incluindo observações, entrevistas, documentos e relatórios de reuniões. O objetivo final foi desenvolver uma descrição abrangente de cada tipo de inclusão de catadores e dos temas relacionados às categorias desenvolvidas. A unidade de análise pode ser categorizada como um estudo plurilocal, composto por múltiplos casos (Yin, 2016). Além disso, o entendimento de que somos parte do mundo que estudamos e que construímos nossas teorias por meio do envolvimento e interações entre pessoas, práticas e perceptivas, trouxe contribuições relevantes para diálogos já firmados com representantes de catadores e entidades governamentais (CHARMAZ, 2009).

A categorização voltada aos três modelos de inclusão, foi proposta a partir da sistematização de experiências observadas em pesquisas de campo realizadas no Brasil, experiências

apresentadas em estudos como (Santos, 2018; Campos, 2020; Lima *et al.* 2022) e relatos de experiências não publicados que envolveram ações e práticas relacionadas à características de modelos de inclusão, experimentados em algumas cooperativas e catadores nas cidades de Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Recife.

As autoras realizaram a coleta de dados por meio da prática da pesquisa-ação, fundamentando-se em sua própria atuação e interação com os casos estudados (Thiollent, 2022). A intenção do estudo dos múltiplos casos de inclusão de catadores foi compreender como identificar características que possam aprimorar as ações e melhorar as práticas direcionadas aos trabalhadores da reciclagem. Através do aprofundamento desses casos, foi possível reconhecer elementos comuns e discutir o fenômeno, oferecendo contribuições para a análise e recomendações ao final do artigo.

### **3. Modos de Inclusão de catadores: um exercício conceitual**

É importante que a inclusão de catadores nos sistemas de coleta seletiva, não seja padronizada, pois as realidades dos municípios são distintas. A prática mostra que há tendências e visões comuns em diversos modelos existentes, e a sistematização dessas experiências pode contribuir no aperfeiçoamento e na concepção de novas práticas.

Desta forma, para desenvolver uma análise sobre as diferentes formas de inclusão de catadores em sistemas de coleta seletiva, apresentamos a seguir três modelos de inclusão (confinada, ampliada e híbrida) através da descrição de cinco características principais que variam em cada um dos modelos e ajudam a entender as diferenças e, também, as similaridades entre eles:

- 1) **Organização coletiva em cooperativas e associações:** como cada modo de inclusão incorpora o modelo organizacional de catadores;
- 2) **Integração com o sistema de coleta seletiva:** uma coleta seletiva inclusiva pode ser realizada de diferentes formas conforme o modo de inclusão;
- 3) **Relação com catadores nas ruas:** catadores que atuam nas ruas são atores importantes no sistema de reciclagem nas cidades, e cada modo de inclusão se relaciona de forma diferente com tais atores;
- 4) **Relação com a população:** a população é um elemento central para o trabalho de catadores, e cada modo de inclusão trata essa relação de uma forma diferente;

- 5) **Sistemas de remuneração:** para que a inclusão se consolide, é necessário desenvolver um sistema de remuneração, e cada modo considera perspectivas e estratégias próprias.

### **3.1. Inclusão Confinada**

A inclusão confinada<sup>6</sup> é um modelo no qual o sistema de coleta seletiva é desenvolvido para beneficiar catadores de materiais recicláveis que se organizam em cooperativas e associações e operam em galpões de triagem. A diretriz desse modelo consiste na retirada de catadores das ruas ou de lixões para formarem cooperativas e associações que recebem o material proveniente da coleta seletiva implementada pelo poder público. É comum os sistemas de coleta seletiva no Brasil possuírem esse modelo de inclusão como estratégia principal.

A centralidade operacional do modelo de inclusão confinada é o galpão de triagem, cedido ou alugado, que funciona como equipamento urbano destinado ao recebimento de materiais recicláveis coletados pela prefeitura ou empreiteiras. Como resultado, os catadores incluídos nesse sistema não possuem, ou possuem pouco, controle sobre o material reciclável que recebem, ficando assim dependentes da quantidade e qualidade dos materiais coletados por terceiros. O poder público municipal, operador do sistema de coleta seletiva, é o único responsável pelas campanhas de mobilização e ações de educação ambiental, e os catadores incluídos nesse modelo não possuem conexão direta com a população.

Esse sistema tende a gerar conflitos com a coleta realizada por catadores autônomos nas rotas de coleta seletiva e pontos de recebimento, além de criar um ambiente propício para a criminalização do trabalho desses catadores nas ruas. Esse conflito ocorre porque as cooperativas e associações incluídas no modelo de inclusão confinada, além de não terem controle sobre o material reciclável que recebem, possuem uma receita totalmente dependente do volume de material reciclável comercializado. Assim, atribuem a diminuição da renda e a falta de material reciclável ao trabalho dos catadores autônomos, que são vistos como “desviantes” ou até “ladrões” de materiais.

Isso ocorre porque o modelo de inclusão confinada não contempla sistemas de remuneração pelos serviços prestados (como coleta, triagem, educação ambiental e economia de aterro), e em alguns casos o poder público municipal apenas fornece o galpão e paga alguns custos

---

<sup>6</sup> Confinado é um termo que pode ser considerado problemático por possuir um nível de interpretação pejorativa. O que não é de todo engano, considerando que há também formas pejorativas de lidar com catadores de materiais recicláveis, nomear esse tipo de inclusão dessa forma ajuda a dar visibilidade à crítica que as autoras gostariam de colocar nesse estudo.

como água e luz. O conflito entre catadores não pode ser subestimado ou negligenciado e sua mediação envolve a avaliação do modelo de inclusão vigente para a construção de estratégias que transformem a disputa em cooperação.

Consideramos que o modelo de inclusão confinada contribui para uma primeira integração dos catadores de materiais recicláveis, promovendo o reconhecimento parcial de sua importância na coleta seletiva e oferecendo suporte ao desenvolvimento de melhorias nas condições de trabalho. No entanto, há limitações para o reconhecimento amplo de catadores dentro desse modelo devido à sua participação na coleta seletiva, resumida à atividade no galpão de triagem, sem conexão com a população e sem capacidade de propor melhorias.

Essa falta de conexão com a população, dificulta a adesão e cria dificuldades para participação desses usuários que recebem apenas um aviso da implantação da coleta seletiva em sua rua, sem canal direto para tirar dúvidas e aprofundar sobre o funcionamento do sistema.

O modo de inclusão confinada exige do catador egresso de lixões ou das ruas, mude seu modo de trabalho, demandando um esforço para criar estratégias voltadas às atividades dentro de galpões de triagem, o que nem sempre funciona. Não é raro se deparar com análises sobre situações em que os catadores egressos não permanecem nas cooperativas, principalmente pela dificuldade de adaptação à mudança brusca de atividade. É importante considerar que é preciso reconsiderar percepções equivocadas sobre inclusão de catadores egressos em cooperativas e associações, que culpabilizam os próprios indivíduos por sua exclusão do modelo. Embora não existam dados estatísticos que comprovem tal afirmação, experiências empíricas que fundamentam esse trabalho demonstram que uma porcentagem muito pequena, a bem da verdade insignificante, dos catadores que trabalham nos galpões são egressos das ruas ou de lixões.

### **3.2. Inclusão Ampliada**

O modo de inclusão ampliada rompe com uma barreira significativa no sistema formal de coleta seletiva, abrindo espaço para a atualização e modernização do sistema: a contratação de cooperativas e associações para o serviço de coleta seletiva. Participar de uma cooperativa ou associação permite ao catador uma inclusão mais sólida, com maior participação e reconhecimento de seu trabalho. O modo de inclusão ampliada, portanto, oferece uma

perspectiva mais abrangente da atuação de catadores de materiais recicláveis, indo além dos limites do galpão de triagem. Esse modelo surge a partir da avaliação do sistema de coleta seletiva existente e dos posicionamentos dos catadores que demonstraram as limitações do modelo de inclusão confinada. Os contratos diretos surgiram para ampliar as possibilidades de atuação dos catadores na cidade e, ao realizar a contratação e remuneração pelo serviço, o status de inclusão se torna outro e a perspectiva do trabalho de catadores também. Reconhecemos que há diversos modelos de contratação de catadores vigentes em várias cidades do Brasil, porém não são objeto de análise neste artigo.

As experiências voltadas para modelos de inclusão ampliada enfrentam dificuldades na transição dos contratos de coleta operados há décadas na lógica de empreiteiras, passando a ser realizados por cooperativas. Esse aspecto permite o aprendizado e a evolução do sistema de coleta seletiva vigente nas cidades, passando pela modernização dos sistemas de contratação e atualização dos modelos jurídicos desses contratos.

O sistema de remuneração do modelo de inclusão ampliada, inicia com a contratação pelo serviço de coleta seletiva junto à prefeitura, mas não se limita a isso. Remunerar pela coleta é um primeiro passo para transição da inclusão confinada para ampliada, contudo, a coleta é apenas um elemento do serviço das cooperativas e associações. A contratação contribui para a diversificação da receita das organizações de catadores, cria um vínculo menos assistencialista com o poder público e materializa o reconhecimento do trabalho dos catadores no sistema de coleta seletiva de forma mais ativa. A inclusão ampliada precisa considerar a necessidade de leis e incentivos para complementação da renda, bem como a prestação de serviços em eventos, escolas e outras parcerias remuneradas que aumentam a reciclagem, o reconhecimento do trabalho e conseqüentemente, a remuneração dos trabalhadores.

Contudo, o modo de inclusão ampliada ainda mantém a tendência de controlar a coleta de catadores autônomos devido a predominância dos esquemas de remuneração orientados pelas toneladas coletadas em rotas pré-determinadas. A ideia da participação e ampliação de perspectivas do modelo entende que é necessário desenvolver ações para cadastramento, mapeamento e alternativas para catadores que atuam nas ruas e lixões. Os pagamentos dos contratos de coleta seletiva são realizados por tonelada coletada, o que contribui para os conflitos relacionados à disputa pelos materiais recicláveis nas rotas e em pontos de recebimento, reduzindo o volume coletado através da prestação de serviços de coleta e,

consequentemente, o valor pago pelo serviço. Destacamos aqui que essa não é a única forma existente de remuneração do serviço prestado pelas cooperativas, existem outros modelos de remuneração (por número de equipes, por rotas percorridas, por quilômetro percorrido, por serviço de mobilização e triagem, etc) que permitem desenvolver ações alternativas junto aos catadores que trabalham nas ruas e/ou egressos dos lixões.

Ao reconsiderar a rua como espaço da prestação de serviço de coleta seletiva realizado em parceria com cooperativas e associações, a relação com a população tende a se tornar mais próxima. De certa forma, os contratos que contemplam a remuneração pela mobilização porta-a-porta realizada pelos catadores conseguem diminuir o distanciamento dos catadores com a população atendida pela coleta. No entanto, os moradores ainda são atores passivos desse sistema, e sua relação com catadores tende a ser mediada pela prefeitura. A informação de que a coleta seletiva é realizada por cooperativas de catadores precisa ser uma estratégia principal para promoção do engajamento e aumento da adesão, mas muitas vezes é desenvolvida pelo poder público de forma padronizada e limitada (como a restrição da divulgação com uso de panfletos em caixas de correio. Nesse cenário, as cooperativas contratadas não têm autonomia para realizar suas próprias estratégias de mobilização, seguindo as demandas dos territórios que atuam.

Há uma falsa percepção de que o contrato de coleta sozinho seria suficiente para desenvolver a emancipação dos catadores ou resolver todos os problemas do sistema de coleta seletiva. Esse equívoco ocorre quando não se analisa de forma aprofundada e não se tem a dimensão das diferentes realidades e modelos de contrato vigentes. Dois pontos centrais precisam ser considerados ao se analisar contratos de coleta seletiva firmados com cooperativas de catadores:

- **Contratos que consideram a remuneração pelo volume coletado sem relacionar a qualidade dos materiais ou eficácia do serviço:** desconsiderar que a qualidade dos materiais coletados influencia diretamente no custo de coleta de rejeitos. Quando isso não acontece, o poder público é sobretaxado aumentando ainda o custo geral da coleta seletiva. Dessa forma, a eficiência da coleta seletiva não é analisada de ponta a ponta (do consumo ao descarte dos rejeitos até a economia de aterro e geração de trabalho e renda), mas os custos são colocados todos na ponta do lápis e sempre utilizados como justificativa em discursos “técnicos” sobre a coleta seletiva com inclusão de catadores ser um sistema muito oneroso.

- **Deixar de contratar empresas para contratar cooperativas ou associações de catadores:** é necessário que essa transição na contratação seja realizada não apenas do ponto de vista operacional, mas promovendo construções mais democráticas dentro do sistema de coleta seletiva. No aspecto operacional, é preciso analisar a transição onde a coleta seletiva realizada por catadores não pode ser mera replicação da coleta convencional, nem considerar que o trabalho de catadores seja similar ao de garis.

O modo de inclusão ampliada permite a construção de possibilidade, contudo não é a construção da possibilidade em si, pois a contratação como central ainda é limitada. Além disso, há dificuldade em considerar o trabalho já realizado pelos catadores nos territórios da coleta seletiva implementada, e não há espaços de construção participativa da coleta seletiva enquanto política pública. O sistema de coleta seletiva que se orienta pela inclusão ampliada precisa de integrar atuação dos catadores no território se não se torna apenas uma contratação de serviço em pontos onde já são realizadas as rotas de coleta seletiva municipal, sem mudança e evolução do sistema.

### **3.3. Inclusão Híbrida**

Os dois modelos de inclusão anteriormente mencionados têm como centralidade as cooperativas ou associações que, por sua vez, ficam restritas ao trabalho nos galpões ou assumem funções de coleta nas ruas, mas ainda tutelado pelo sistema implementado e concebido pelo poder público. Esses modelos não se relacionam totalmente de forma positiva com catadores autônomos que atuam nas ruas. No que denominamos “inclusão híbrida”, a cooperativa ou associação funciona como porta de entrada para construção de relações de cooperação formais ou informais com catadores autônomos.

Experiências alternativas que integram o trabalho de catadores autônomos e o trabalho de cooperativas começam a se popularizar principalmente no período após a pandemia. Nesse cenário, a estratégia de aproximação entre catadores a partir da comercialização conjunta de materiais vem se tornando uma alternativa para facilitar a integração desses trabalhadores e tende a ser um gatilho para o desenvolvimento de modelos de coleta seletiva, reciclagem e, em consequência disso, também novos modelos de inclusão e aprimoramento das políticas públicas já consolidadas.

Comparado aos outros modelos de inclusão já apresentados anteriormente o modelo de inclusão híbrida não é tão comum e possui experiências ainda incipientes e transitórias. Algumas dessas experiências, desenvolvidas por cooperativas na integração com catadores que atuam nas ruas, ajudaram na construção (ainda ideal) do que chamamos aqui de modo de inclusão híbrida como um caminho de inovação e superação de limitações dos sistemas de coleta seletiva, que precisam se adaptar às novas realidades. Também contemplamos, nas características do modelo de inclusão híbrida, experiências de atuação alternativas realizadas por cooperativas para diversificação da receita e integração com a população atendida pelos serviços.

O sistema de coleta seletiva que orienta o modo de inclusão híbrida precisa passar por um processo de democratização, no qual os territórios de coleta participam ativamente da implementação e adaptação do sistema, aumentando a adesão ao sistema num fluxo de baixo para cima. A coleta seletiva passa então a ser entendida e adaptada conforme as demandas de cada território e não mais como um formato padrão único para toda a cidade. A adaptação do serviço se dá pela interação direta com o território e o modelo da coleta (se é por caminhão, catador na rua ou ponto de coleta) é pensado juntamente com representantes da comunidade e as demandas locais. Problemas considerados para o sistema convencional de coleta seletiva são alvo de ações alternativas (como no caso de atendimento à coleta de comerciantes e restaurantes, por exemplo). A diversificação de formatos de coleta seletiva, que integra a coleta no caminhão, instalação de pontos de entrega, catadores com carrinhos de coleta nas ruas e centrais de reciclagem, tende a promover o aumento da adesão, capilaridade e abrangência do sistema de coleta seletiva. Nessa estrutura, é possível desenvolver integração com coleta de resíduos orgânicos e rotas de coleta em pequena escala.

Os catadores que se integram e cooperam junto a organizações possuem relações mais diretas com o sistema, porém a inclusão não se limita a aqueles que possuem tal conexão. Os catadores que realizam coleta informal na rota da coleta seletiva são incorporados ao sistema, e isso pode garantir o desenvolvimento de equipamentos de coleta na rua mais eficientes e pontos de coleta onde seja privilegiada a presença de catadores e não apenas a disponibilização de um contêiner onde os resíduos são despejados.

Nesse modelo, a população passa a atuar ativamente em todo o processo e, em muitos momentos, se torna co-produtora e co-financiadora do sistema. Os moradores participam da escolha da rota e acompanham o poder público na implantação da coleta seletiva, assim como

recebem informações sobre quantidade e qualidade do material de forma dinâmica. A atuação da população se torna eixo central no processo para além de usuários passivos.

O sistema de remuneração na inclusão híbrida pretende depender cada vez menos do volume de material reciclável para garantir a renda dos catadores. Para isso, desenvolve a estratégia de diversificação da receita de uma forma diversa e integrada onde a comercialização dos materiais recicláveis é apenas uma parcela da renda e não a única fonte. Outros serviços realizados para diversificar a renda incluem a realização de coleta em eventos, prestação de serviços de inclusão, organização de mobilização de campanhas educativas (realização de formação, palestras etc), entre outros.

Um dos maiores problemas da inclusão híbrida é a dificuldade de superar o modelo hegemônico de coleta seletiva vigente e abrir possibilidade para transformar completamente a lógica que envolve a reciclagem e catadores na cidade. Em termos operacionais, nenhum município brasileiro conseguiu contemplar em seu sistema de coleta seletiva todas as características de um modelo de inclusão híbrida. Apesar disso, cada elemento do modelo traz mudanças estruturais de diferentes aspectos, e a transição completa precisa ser pensada e planejada a longo prazo.

A inclusão híbrida demanda integração entre políticas públicas e coordenação de operações que articulem diversas linhas de frente. Para o poder público municipal, executar um modelo complexo sozinho pode ser extremamente difícil, por isso, a construção de espaços de participação e co-construção a partir dos territórios é indispensável.

As cooperativas e associações se tornam equipamentos urbanos com conexões que vão desde políticas públicas municipais, como assistência social, gestão de resíduos, até o poder público estadual com programas de acesso a benefícios e incentivos financeiros. Organizações não governamentais e projetos de apoio, como programas estruturantes de logística reversa que raramente chegam em catadores autônomos, também fazem parte dessas conexões, assim como relações com empresas dentro de programas de destinação final adequada. Entendendo a organização de catadores como um meio para a inclusão e não um fim em si, a inclusão híbrida tem como prática a adaptação do modelo de coleta seletiva ao trabalho do catador tanto o que está na rua quanto o que está em galpões. Isso favorece o desenvolvimento de serviços novos e possibilidades para além da reciclagem de embalagens.

	<b>Noção de Cooperativas e Associações</b>	<b>Atuação dos catadores no Sistema de Coleta Seletiva</b>	<b>Relação com Catadores Autônomos</b>	<b>Relação com a população atendida</b>	<b>Sistema de Remuneração</b>
<b>Inclusão Confinada</b>	Galpão de triagem como condição para inclusão	Passivos, apenas operam o galpão	Antagônica e incompatível	Não há relação	Apenas comercialização de materiais
<b>Inclusão Ampliada</b>	Meio para acesso formal à inclusão via contratação	Semiativos, apenas atuam na coleta via contrato	Antagônica, mas aberta a possibilidades	Relação parcial	Contratação pelo serviço de coleta e comercialização dos materiais
<b>Inclusão Híbrida</b>	Porta de entrada para possibilidades formais ou não	Ativos, contribuem na construção, consolidação e adaptação do sistema	Cooperação protagonizada pela diversidade	Coprodutores do modelo de coleta	Diversidade de serviços e comercialização apenas como complemento

*Quadro 1 - Modos de Inclusão e Características Principais . Elaboração Própria(2023).*

## **4. Princípios básicos para concepção de sistemas inclusivos**

Os modos de inclusão de catadores em sistemas de gestão de resíduos necessitam de parâmetros para qualificar e diagnosticar a efetividade das políticas públicas. Isso é essencial para estabelecer comparações que ajudem no avanço e reconhecimento da categoria de catadores e na elaboração de programas de coleta seletiva mais eficazes. Um sistema de coleta seletiva não é inclusivo apenas por existir, ele precisa desenvolver ações dentro de dinâmicas sociais e do trabalho que tenham estratégias e continuidade com impactos a curto, médio e longo prazo. A discussão sobre os três modelos de inclusão contribui para a identificação de lacunas, limitações e contradições existentes, permitindo a construção de alternativas dentro dos sistemas de coleta seletiva. No entanto, a análise da inclusão dos catadores em si precisa parâmetros básicos que sirvam de base para ações de inclusão, abrangendo quatro aspectos importantes: remuneração, condições de trabalho, proteção social e representação.

### **4.1 Princípio da Remuneração**

A receita advinda da comercialização de materiais recicláveis não é considerada aqui como remuneração. Essa condição cria uma dependência econômica cada vez mais voltada ao volume de materiais, em um sistema econômico paradoxal de “quanto mais lixo melhor”. Quando os catadores precisam cada vez mais de materiais recicláveis a lógica de redução de resíduos ou lixo zero cria um paradoxo econômico: se tirar os resíduos de circulação, os catadores ficam automaticamente sem renda. Essa realidade foi escancarada durante a

pandemia onde galpões de triagem ficaram vazios, operações de coleta seletiva foram suspensas e catadores demandaram renda emergencial (Dias *et al.*, 2020).

Nesse cenário, emerge a necessidade de desenvolver a diversificação da receita. Não é uma tarefa fácil, mas essencial para criar mecanismos de remuneração alternativa, como incentivos, compensações, outros tipos de pagamentos. O valor pago pelo material reciclável, que é baixo e variável, não remunera adequadamente o trabalho realizado pelos catadores. A garantia da remuneração é um aspecto crucial para a consolidação do trabalho dos catadores na sociedade e nas políticas públicas. No entanto, a remuneração sozinha não garante condições mínimas de trabalho, por isso se articula com o princípio das condições de trabalho.

#### **4.2. Princípio das Condições de Trabalho**

A entrada de catadores em cooperativas ou associações não garante automaticamente melhores condições de trabalho. Nem sempre o princípio de condições de trabalho é discutido adequadamente quando se instalam galpões de triagem, que muitas vezes precisam de ajustes e adaptações para viabilizar a atividade dos catadores. Além disso, é necessário superar a precarização na cadeia produtiva da reciclagem e atender os catadores que atuam fora das cooperativas e associações. Reduzir os riscos do trabalho na rua é essencial para garantir proteção aos trabalhadores autônomos e precisa ser foco de ações específicas.

A infraestrutura adequada nos galpões de triagem deve incluir ventilação adequada, iluminação, áreas de descanso e acesso a sanitários adequados. Embora existam linhas de financiamento público para melhorar essas condições para catadores que operam em galpões, ainda é um desafio garantir estrutura adequada para o trabalho na rua. A construção do diálogo em prol das condições de trabalho dos catadores precisa estar vinculada ao princípio da participação e representação num processo de inclusão.

#### **4.4. Princípio da Participação**

A construção de modelos de inclusão socialmente participativos é fundamental para promover uma gestão de resíduos sólidos mais eficaz e mais justa. Tom Shakespeare, ativista em prol das pessoas com deficiência, apresentou o lema “Nada sobre nós sem nós” em 2001, durante uma palestra na Austrália. Este lema sublinha a importância de permitir que as pessoas diretamente afetadas pelas políticas sejam protagonistas nas discussões sobre sua

própria inclusão. No contexto dos catadores de materiais recicláveis, esse princípio é altamente aplicável e tem potencial para gerar resultados significativos quando incorporado de forma aberta e inclusiva. Para isso é essencial criar espaços de escuta ativa para as demandas dos catadores, incluindo aqueles que não estão formalmente integrados no sistema de reciclagem. A participação deve ser qualificada e efetiva, indo além de reuniões grandes e desorganizadas, e se concentrando em encontros com objetividade e coordenação.

### **4.3. Princípio da Proteção Social**

Proteção social é um princípio crucial de inclusão, abrangendo uma série de garantias de direitos e acesso a benefícios sociais que visam responder a diferentes níveis de privação, vulnerabilidades e riscos de ordem social, políticos e econômicos que possam surgir ao longo da vida das pessoas. Esse princípio baseia-se na premissa de que o Estado deve proporcionar condições mínimas para que todos possam viver com dignidade e sem incertezas. Embora a assistência deva ser transitória, garantindo o mínimo de proteção para os trabalhadores, é fundamental que, eventualmente, eles desenvolvam condições para se sustentarem de forma independente. A proteção social deve, portanto, ir além da lógica assistencialista e se tornar um princípio central em modelos de inclusão que buscam reduzir as desigualdades sociais e promover condições de participação, trabalho e renda.

Dentro de uma linha teórico-prática, os princípios apresentados pretendem contribuir para o debate mais qualificado sobre inclusão, ao mesmo tempo que dão suporte a ações com parâmetros mínimos para discussões e avaliações de modelos. A proposta é que os princípios contribuam nas reflexões e nas práticas relacionadas à inclusão, desenvolvendo um impacto positivo na realidade de catadores de forma mais direta e atacando as principais demandas da categoria no momento, sempre com a perspectiva de atualização constante à medida que os problemas são transformados.

## **5. Considerações finais**

Incluir catadores em modelos de gestão de resíduos sólidos municipais é um desafio técnico e de gestão. Poucas prefeituras topam tamanho desafio e muitas outras sequer possuem corpo técnico qualificado para tal epopeia. As poucas experiências existentes são resultado de lutas históricas do movimento social de catadores de materiais recicláveis e demonstram que o re-projeto do sistema precisa ser pensado em prol de catadores, do contrário, a saturação de

aterros sanitários e a proibição dessa destinação (que em breve acontecerá) dará espaço para incineração de resíduos no país, extinguindo de vez as possibilidades da reciclagem popular.

## Referências bibliográficas

BARROS, V. A. & PINTO, J.B.M. Reciclagem: trabalho e cidadania. In: CRIVELLARI, H. M. T.; KEMP, V. Ha. Catadores na cena urbana-Construção de políticas socioambientais. Autêntica, 2008

BESEN, G. R., RIBEIRO, H., GÜNTHER, W. M. R. E JACOBI, R. (2014). Coleta seletiva na região metropolitana de São Paulo: impactos da política nacional de resíduos sólidos. *Ambiente & Sociedade*, v. XVII, n° 3, p. 259-278. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n3/v17n3a15.pdf>. Acessado em: 27 de junho de 2023

CARENZO, S.; MIGUEZ, P. De la atomización al asociativismo: reflexiones en torno a los sentidos de la autogestión en experiencias asociativas desarrolladas por cartoneros. *Maguaré*, n. 24, p. 233-263, 2010.

DIAS, S., ABUSSAFY, R., GONÇALVES, J., & MARTINS, J.P. Impactos da pandemia de COVID-19 sobre reciclagem inclusiva no Brasil. *Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing*. 2020.

EIGENHEER, E. M. A limpeza urbana através dos tempos. Porto Alegre: Gráfica Pallotti, 2009.

FIGUEIREDO, F.F.; *et al.* A Produção Acadêmica Sobre a Inclusão Sócio-produtiva de Catadores de Recicláveis no Brasil. *GEOgraphia*, v. 22, n. 48, 2020.

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

SILVEIRA, R. M. da C. Inclusão social de catadores de materiais recicláveis em Natal/RN: um estudo da efetivação do trabalho decente. In: *Anais do 40º Encontro Anual da ANPOCS*. Caxambu. 2016.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. Ciclossoft 2023. São Paulo: CEMPRE, 2023. Disponível em: <https://www.cempre.org.br/ciclossoft-2023>. Acesso em: 4 jul. 2024.

BOSI, A. de P. A organização capitalista do trabalho "informal": o caso dos catadores de recicláveis. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 23, p. 101-116, 2008.

DIAS, S. M. Construindo a cidadania: avanços e limites do projeto de coleta seletiva em parceria com a ASMARE. Dissertação de Mestrado, Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, 2002.

GONÇALVES, P. A. Reciclagem Integradora dos Aspectos Ambientais, Sociais e Econômicos, Série Economia Solidária, FASE, DP&A Editora, 2003.

GRIMBERG, E. Coleta seletiva com inclusão dos catadores: fórum lixo e cidadania da cidade de São Paulo; experiências e desafios. São Paulo: Instituto Pólis 2007. 148p. (Publicações Polis, 49)

JACOBI, P.; TEIXEIRA, M. A. Criação do capital social: o caso da Asmare – Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável de Belo Horizonte. São Paulo: Cedec, junho de 1997

RIBEIRO, H.; BESEN, G. R. Panorama da coleta seletiva no Brasil: desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso. **InterfacEHS**, Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 1-18, 2007.

SANTOS, C. V. Contratação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis pelo poder público municipal: estudo em três municípios do estado de São Paulo. 2018. 128f. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos (SP), 2018.

Lima, F.P.A.; Gonçalves, J.T.; Campos, L.S.; Silva, D.T.A. & Souza, M.A. Elementos Operacionais de Modelos de Coleta Seletiva. In: Gonçalves-Dias, S. et al (org.) Coleta Seletiva de resíduos sólidos urbanos: experiências internacionais e nacionais. São Paulo: Blucher, 2022. 218p.

CAMPOS, L. S. Inclusão ampliada de catadores como estratégia para a integração do sistema municipal de gestão de resíduos sólidos. Tese Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFMG. Belo Horizonte. 2020.

Gonçalves, J.T; Lima, F.P.A. A Reciclagem Informal no Brasil: Desafios para sua Caracterização e Dimensionamento. Nota Técnica 2. In: Lima, F.P.A & Rutkowski, J. (org.) Atlas Brasileiro da Reciclagem .1 edição. São Paulo: Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis - ANCAT, 2022.