
A UBERIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA: REFLEXÕES SOBRE AS NOVAS FORMAS DE TRABALHO NA ERA DA ECONOMIA DIGITAL

**THE UBERIZATION OF SELECTIVE COLLECTION: REFLECTIONS ON THE NEW
WAYS OF WORK IN THE ERA OF THE DIGITAL ECONOMY**

**LA UBERIZACIÓN DE LA COLECCIÓN SELECTIVA: REFLEXIONES SOBRE LAS
NUEVAS FORMAS DEL TRABAJO EN LA ERA DE LA ECONOMÍA DIGITAL**

Alexandro Cardoso¹

Resumo

O presente artigo tem por objetivo apresentar reflexões sobre as novas formas de trabalho na era da economia digital, mais precisamente, o advento do uso de aplicativos celulares e sua contribuição para a flexibilização das relações de trabalho das catadoras e dos catadores de materiais recicláveis pertencentes ao universo da reciclagem de resíduos sólidos. Esses aplicativos buscam simplificar o contato entre catadoras, catadores e as geradoras e geradores de resíduos sólidos, construindo uma forma subjetiva de inclusão social, geração de trabalho e renda, assim configurando uma nova modalidade de exploração das trabalhadoras e trabalhadores denominada uberização. Buscarei refletir a participação, relação e responsabilidades de geradores, empresas e poder público no serviço da coleta seletiva. Por meio de aplicativos, contrata-se o serviço sem a obrigatoriedade de pagamento, ficando o trabalho e as decorrências para sua realização sob responsabilidade da catadora e do catador de materiais recicláveis. Esta modalidade não gera compromisso para a/o contratante, que passa a não se preocupar com seu consumismo; desloca a obrigatoriedade do poder público de executar, bem como valorizar as organizações coletivas de catadoras e catadores. Neste mesmo sentido, afeta a logística reversa, retirando a obrigatoriedade das empresas privadas produtoras de resíduos. Com a uberização da coleta seletiva a responsabilidade das geradoras e geradores, o gerenciamento e gestão de resíduos pelas prefeituras e empresas privadas é direcionada/atribuída somente às catadoras e os catadores individualizados.

¹ Graduando em Ciências Sociais na UFRGS e catador de materiais recicláveis. E-mail: alexmncr@gmail.com e Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5763-7323>

Palavras-Chave: Uberização; Coleta Seletiva; Catadora e Catador de Materiais Recicláveis.

Abstract

This article aims to present reflections on new forms of work in the era of the digital economy, more precisely, the advent of the use of mobile applications and their contribution to the flexibilization of the working relationships of women waste pickers and recyclable material collectors. These applications seek to simplify the contact between waste pickers and solid waste generators, building a subjective form of social inclusion, generating work and income, thus configuring a new mode of exploitation of workers called uberization. I will seek to reflect the participation, relationship and responsibilities of generators, companies and public authorities in the selective collection service. Through applications, the service is contracted without the obligation to pay, leaving the work and the consequences for its execution under the responsibility of the waste picker and recyclable material picker. This modality does not generate a commitment for the contractor who does not worry about his / her consumerism; displaces the obligation of the public power to execute, as well as, to value the collective organizations of waste pickers. In the same sense, it affects reverse logistics, removing the obligation of private companies that produce waste. With the uberization of selective collection, the responsibility of generators, the management and management of waste by city halls and private companies is directed / attributed only to individual waste pickers.

Keywords: Uberization; Selective Collection; Waste Picker and Recyclable Material Picker.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo presentar reflexiones sobre las nuevas formas de trabajo en la era de la economía digital, más precisamente, el advenimiento del uso de aplicaciones móviles y su contribución a la flexibilización de las relaciones laborales de las recicladoras y recicladores de materiales reciclables perteneciente al universo del reciclaje de residuos sólidos. Estas aplicaciones buscan simplificar el contacto entre recicladoras, recicladores y generadoras, generadores de residuos sólidos, construyendo una forma subjetiva de inclusión social, generación de trabajo e ingresos, configurando así un nuevo modo de explotación de las trabajadoras y trabajadores denominado uberización. Buscaré reflejar la participación, relación y responsabilidades de los generadores, empresas y autoridades públicas en el servicio de recogida selectiva. Mediante aplicaciones se contrata el servicio sin obligación de pago, quedando la obra y las consecuencias para su ejecución a cargo del recicladora y reciclador. Esta modalidad no genera compromiso para el contratista, quien no se preocupa por su consumismo; desplaza la obligación del poder público de ejecutar,

así como la valoración de las organizaciones colectivas de recicladores. En el mismo sentido, afecta a la logística inversa, eliminando la obligación de las empresas privadas que producen residuos. Con la uberización de la recogida selectiva, la responsabilidad de las generadoras y generadores, la administración y gestión de los residuos por los ayuntamientos y empresas privadas se dirige / atribuye únicamente a las recicladoras y recicladores individuales.

Palabras clave: Uberización; Recogida selectiva; reciclador de materiales reciclables.

INTRODUÇÃO

“Os bons eu enalteço, os maus eu critico. Devo reservar as palavras suaves para os operários, para os mendigos, que são escravos da miséria”.
Carolina Maria de Jesus

Este artigo tem como objetivo expor e iniciar a discussão sobre a uberização da coleta seletiva demandada por usuários de aplicativos e seus impactos nos objetivos no universo das associações e cooperativas, bem como na vida das catadoras e catadores individuais, trazendo luz a discussões sobre precarização do trabalho e o aumento do abismo da exclusão social, a partir do advento do deslocamento das responsabilidades e custos mediante o uso de aplicativos citando como exemplo o aplicativo Cataki, o qual é o mais conhecido e reconhecido nacionalmente e internacionalmente. O Cataki é um aplicativo de demanda de serviço de coleta seletiva por usuárias e usuários ou seja, geradoras e geradores de resíduos sólidos e catadoras e catadores de materiais recicláveis cadastrados.

A chamada era globalizada traz diferentes formas de trabalho em vários setores, entre eles transportes, alimentação, hotelaria e até mesmo na coleta seletiva de resíduos sólidos. Uma destas formas se dá pela demanda de serviços através de aplicativos para smartphones. Atualmente, a demanda por serviços mediado pelo uso de aplicativos em telefones celulares tem aumentado exponencialmente, fazendo parte da vida cotidiana de bilhões de usuários. Com isso, são de grande importância debates acerca desta nova modalidade de trabalho (GIDDENS, 1991; QUIJANO, 2002; SASSEN, 2010; SLEE, 2017).

Os aplicativos marcam forte presença na vida dos usuários, os quais sentem-se satisfeitos na maioria das vezes com os serviços, o atendimento, os prazos de cumprimento e principalmente com os preços — que geralmente são inferiores aos

dos serviços convencionais, como é o caso do serviço de táxi em relação ao Uber. Conforme a própria empresa, bilhões de pessoas já contrataram seus serviços, que oferece além de transporte, outras vantagens tais como: economia, segurança, participação do usuário na avaliação da demanda de serviço, entre outras.

Com mais de dez bilhões de viagens realizadas pelo mundo até hoje e mais de 1 bilhão de viagens feitas no Brasil, a Uber se orgulha em oferecer uma plataforma eficiente para motoristas parceiros e usuários. Como parte de seu compromisso em garantir um ambiente de respeito e tranquilidade para toda nossa comunidade, a Uber trabalha exaustivamente para melhorar cada vez mais sua plataforma, ouvindo as opiniões dos motoristas parceiros e usuários, oferecendo canais de atendimento e outras opções para auxiliá-los em todos os momentos (UBER, 2018).

Para a realização do serviço exercido pela Uber e outros aplicativos, o demandante paga pelos serviços, sendo que uma parte do pagamento vai para a empresa dona do aplicativo e a outra para o motorista do aplicativo. Porém, quem arca com o custeio de seu trabalho, como por exemplo, aluguel ou compra, manutenção, limpeza, combustível do carro que utiliza, todas as multas, taxas e impostos do veículo, além de ter que adquirir celulares com capacidade técnica para o usar o aplicativo, dentre outras coisa, é exclusivamente a trabalhadora e o trabalhador, neste caso, a ou o motorista.

Já as catadoras e catadores de materiais recicláveis podem não receber nenhum dinheiro pela realização do serviço de coleta seletiva demandada através do aplicativo pela geradora/pelo gerador, apesar do aplicativo estimular que a geradora/o gerador “ligue para um catador e conversar até encontrar um valor justo para a coleta” (Cataki, 2020). Entretanto, estes entendem que o pagamento pelo trabalho é convertido em doação de resíduos sólidos, desta forma, a catadora e o catador que aceitarem a realização deste serviço, obrigatoriamente se responsabilizam a pagarem todo custeio do trabalho, igualmente às e os motoristas de Uber, só que sem nenhuma remuneração em dinheiro.

Como veremos mais adiante, a prefeitura de Porto Alegre investe apenas 10% dos recursos na triagem de resíduos, investindo outros 90% dos valores no serviço de coleta seletiva (Portal Transparência, 2020). O pagamento de todo o trabalho mediado pelo aplicativo, principalmente da logística, a parte mais cara conforme informações da gestão de resíduos, ou seja, o pagamento do custeio, vem da venda dos materiais recicláveis. Desta forma, pode-se dizer que o executor do trabalho paga para

trabalhar, uma vez que os resíduos sólidos somente tornam-se materiais recicláveis com valor depois do trabalho de coleta, separação, preparação e venda dos recicláveis. Em outras palavras, antes do trabalho das catadoras e catadores, ao invés de terem valor, são meramente resíduos sólidos e um grande problema ambiental mundial.

Os resíduos sólidos são um grande problema ambiental mundial, seus impactos negativos na natureza ainda estão sendo investigados. O secretário-geral da Organização das Nações Unidas (ONU), António Guterres, lembrou no dia mundial do meio ambiente que as partículas de microplástico que estão atualmente no oceano “superam as estrelas de nossa galáxia”, convidando as pessoas do mundo para “vencer a poluição por plástico”, afirmando que “Nosso mundo está sendo inundado por resíduos plásticos prejudiciais”, concluindo que “todos os anos, mais de 8 milhões de toneladas acabam nos oceanos” (GUTERRES, 2018), o que torna uma evidência clara da importância do trabalho das catadoras e catadores de materiais recicláveis em transformar um mal ambiental, os resíduos, num bem econômico e social, os materiais recicláveis.

Em 2010, foi criada a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), sendo um importante marco para a gestão dos resíduos no Brasil, pois orienta e delega funções para todos os atores na cadeia resíduos, principalmente fabricantes, comerciantes, geradoras e geradores, catadoras e catadores de materiais recicláveis, bem como as gestoras e gestores públicos, obrigando a criação de planos de gerenciamento integrado de resíduos, nacional, estaduais, regionais ou municipais. Os grandes geradores de resíduos sólidos² também são obrigados a criarem planos de gerenciamento de resíduos sólidos, sendo que todos os atores devem informar um destino ambientalmente adequado para todos os resíduos e a destinação apenas de rejeitos para os aterros sanitários.

As prefeituras, conforme as leis orgânicas dos municípios e suas atribuições, além da própria PNRS, ficaram com a gestão dos resíduos, além da tarefa de elaboração, gestão e execução do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS) ou Plano Regional de Gerenciamento Integrado de

² Grandes geradores são reconhecidos e definidos a partir de leis municipais de gestão de resíduos, em Porto Alegre por exemplo, grandes geradores são todos os geradores que geram acima de 100 litros de resíduos por dia, conforme o Código Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, Lei Complementar nº 728.

Resíduos Sólidos (PRGIRS) e, neste caso, criando consórcio entre os municípios participantes. Ao município também cabe a tarefa — conforme PNRS e obrigatoriamente presente no PMGIRS — da realização dos serviços ou a contratação de empresas privadas ou de cooperativas, devendo dar prioridade a contratos com as cooperativas e associações de catadoras e catadores conforme a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) (Lei 11445/07).

Com a PNRS, a própria palavra lixo, bem como suas definições, passam a inexistir, dando espaço para a palavra única resíduos sólidos, os quais recebem uma nova concepção, uma coisa boa que pode gerar renda e cidadania, entendendo aqui que, pela imersa exploração e exclusão social, as catadoras e catadores de materiais recicláveis, a partir da política nacional de resíduos, podem encontrar um papel protagonista, logo, voltarem a ser cidadã e cidadão reinseridos na sociedade, deixando de viverem às margens, excluídos.

A coleta seletiva torna-se um serviço essencial e obrigatório em todos os municípios do Brasil, assim como passa a ser terminantemente proibida a destinação de resíduos em lixões a céu aberto ou aterros controlados, devendo ser depositados apenas os rejeitos em aterros sanitários, os quais devem ter planos, aprovação e toda documentação necessária como licença de operação, licenças ambientais, entre outras. A lei traz a responsabilidade compartilhada, obrigando fabricantes e distribuidores a realizarem um acordo setorial de embalagens com o Ministério do Meio Ambiente, criando a Logística Reversa, bem como coloca que as associações e cooperativas de catadoras e catadores devem ser incentivadas e desenvolvidas. Com esta mudança estrutural no setor de gestão de resíduos, prefeituras, empresas privadas, organizações não governamentais começam a fazer planejamentos e a se estruturar para a realização dos serviços.

As empresas privadas ficam obrigadas a pagar por parte do gerenciamento de resíduos sólidos, principalmente pela logística reversa das embalagens. Em outros países esta obrigação é denominada Responsabilidade Estendida do Produtor (*Extended Producer Responsibility*) – REP, a Organização das Nações Unidas (ONU) sugere este princípio como essencial para este processo de transição articulada no Brasil pela PNRS, como um novo paradigma para a gestão de resíduos. “Este princípio já está contemplado de alguma forma em cerca de um terço dos países da

região, mas ainda falta realizar um forte trabalho para a sua efetiva incorporação nas legislações e sua aplicação na prática” (ONU, 2020).

A Logística Reversa é um acordo setorial firmado entre as associações nacionais, principalmente de representantes das empresas de fabricantes e distribuidores de resíduos sólidos — embalagens — em geral denominado oficialmente pela PNRS como Acordo Setorial das Embalagens, o qual tem como objetivo estruturar e organizar a logística que trata partes do fluxo físico das embalagens, desde a fabricação, consumo e retorno à cadeia produtiva, definida pelo Ministério do Meio Ambiente como “um dos instrumentos para aplicação da responsabilidade compartilhado pelo ciclo de vida dos produtos” (MMA, 2020).

Com a obrigatoriedade de haver coleta seletiva em todas as cidades brasileiras, uma série de medidas foram tomadas para que se pudesse avançar em necessárias mudanças para esta nova gestão, tendo como prioridade de gerenciamento a não geração, reutilização, reciclagem e o reaproveitamento de resíduos sólidos urbanos e a destinação apenas de rejeitos em aterros sanitários (MMA, 2020). Inúmeras estratégias foram tomadas desde a aprovação da lei em 2010, desde o fomento à organização de catadoras e catadores em organizações coletivas, bem como a implantação da coleta seletiva com empresas privadas e até o avanço mais comemorado por parte das catadoras e catadores, que é a conquista do contratos de prestação de serviços, denominada Coleta Seletiva Solidária. Entretanto, apesar dos avanços significativos, ainda há muitas catadoras e catadores de materiais recicláveis, a maioria como veremos no decorrer do texto, as quais ainda permanecem nas ruas, trabalhando de forma individualizada, sem reconhecimento, sem valorização, sem a presença de contrato de prestação de serviços: são as catadoras e catadores autônomos, individuais, das ruas e lixões do Brasil.

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, LEI 12.305/2010

Depois de 20 anos de tramitação na Câmara Federal, a PNRS com muitos acordos e ampla participação, finalmente foi aprovada no Brasil, motivo de grandes comemorações em vários setores, desde os serviços — empresas e cooperativas — até os ambientalistas — agentes sociais que mobilizam pautas em defesa da natureza — além de inúmeras pessoas que lutavam por soluções adequadas de gerenciamento e destinação adequada, de forma responsável e principalmente que

mitiguem os impactos ambientais e também sociais causados pelos resíduos sólidos urbanos.

Compõem ainda instrumentos, ações importantes como a educação ambiental, apoio e fomento bem como o serviço de Coleta Seletiva com prioridade às cooperativas e outras formas de organização coletivas de catadoras e catadores de materiais recicláveis, além da destinação adequada de resíduos, estabelecendo em seu artigo 9º uma importante hierarquização na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, devendo seguir esta ordem de prioridade: “não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos” (BRASIL, lei 12304/10. art, 9).

A PNRS estrutura metas, atualmente ainda não cumpridas, para o encerramento e eliminação de lixões a céu aberto e aterros sanitários controlados, além de garantir e instituir instrumentos como os planos de gerenciamento de resíduos “em níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e metropolitano e municipal. Obriga grandes geradores elaborem seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos” (MMA, 2020). Entretanto, até o momento o plano nacional de gerenciamento de resíduos não foi sancionado, apesar de ter sido elaborado no ano de 2014.

A PNRS garante uma importante mudança de juízo simbólico sobre os resíduos, os quais perdem sua nomenclatura pejorativa *lixo*, ligado ao desperdício, ao imundo e feio, passando a ser denominado como *resíduos sólidos*, mudando de concepção negativa, para positiva, como algo produtivo, a reciclagem, criando ela. A reciclagem torna-se um desejo e pauta importantes agendas dos governos municipais, empresas e organizações sociais, levando ainda em consideração este importante marco da lei: “reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania” (MMA, 2020).

A reciclagem torna-se um importante símbolo de cuidado com a natureza, inteligência, status social, cultural e político. Todas as empresas, marcas, governos e instituições associam seus nomes ao símbolo da reciclagem, colocando “o Brasil em patamar de igualdade aos principais países desenvolvidos” principalmente por conquistar este marco legal — a PNRS — o qual “inova com a inclusão de catadoras

e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, tanto na Logística Reversa quando na Coleta Seletiva” (MMA, 2020).

AS COOPERATIVAS SOLIDÁRIAS DE CATADORAS E CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

As cooperativas, bem como as Associações, são um importante espaço de inclusão social dos excluídos, seres humanos que vivem boa parte de suas vidas com fortes ameaças à dignidade humana e à sua própria existência, seja pela falta ou terem seus direitos relegados, seja pela quase completa imersão na exclusão social imposta pelo sistema capitalista. Estas organizações são em essência e excelência uma importante forma de organizar as marginalizadas e os marginalizados desta sociedade altamente divididas em camadas e estratos sociais, dentre as quais a maioria são excluídos, largados à sorte e à revelia.

Diferente do sistema capitalista, as organizações cooperativistas buscam praticar a economia solidária³, forma de organização econômica que tem como principais bases: a) a divisão do trabalho, dos conhecimentos, da produção, das riquezas e dos meios de produção, sobre controle próprios das trabalhadoras e trabalhadores, tornando-se a alternativa mais inclusiva para catadoras e catadores de materiais recicláveis que se juntam para conquistarem direitos; b) a estrutura, bem como os contratos de prestação de serviços como a coleta seletiva, quando é realizada por uma cooperativa ou associação, ganha o advento de coleta seletiva solidária, pois vem ao encontro dos princípios solidários cooperativistas. As catadoras e catadores são pessoas que foram relegadas do mercado de trabalho formais, expulsos da própria exploração e da precariedade dos trabalhos precários. Poucos nasceram catadoras e catadores, sendo que a maioria sente orgulho e tem alta identificação profissão como a citação que segue:

“– Quais são as dificuldades aqui no trabalho?

– Ah... Dificuldade?... Não tem nenhuma, não!

– E as condições de trabalho, o calor, o barracão, os conflitos? Essas coisas que você comentou.

³ Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, "Economia Solidária (EcoSol) é um jeito diferente de produzir, vender, comprar e trocar o que é preciso para viver. Sem explorar os outros, sem querer levar vantagem, sem destruir o ambiente. Cooperando, fortalecendo o grupo, cada um pensando no bem de todos e no próprio bem".

– Ah, esse tipo de dificuldade. Isso tem mesmo, mas é pequeno. É que eu criei todos os meus filhos no lixão, aí lá que era dificuldade. Aqui é ótimo! Entende? (Depoimento de Dirce) (PEREIRA, GOES, 2016, p 57).

As cooperativas são a organização produtiva do trabalho coletivo das catadoras e catadores de materiais recicláveis. É através destes empreendimentos, essencialmente solidários, que se dá a o processo de produção, de reconhecimento e de valorização da categoria e do trabalho, sendo que primeiro se reconhece o ser humano, depois os resíduos. Sem as cooperativas, a categoria voltaria à individualidade e junto à invisibilidade das ruas e lixões, onde não há leis nem políticas públicas que possam amparar estas trabalhadoras e trabalhadores.

Entre as cooperativas há o processo de solidariedade e apoio mútuo: as mesmas formaram redes de cooperativas, são cooperativas de segundo grau conhecida por centrais, como por exemplo, em Porto Alegre e Região Metropolitana, a Central de Cooperativas e Associações de Catadores de Materiais Recicláveis de Porto Alegre e Região Metropolitana – Rede Catapoa, que congrega 24 organizações em Porto Alegre e Região Metropolitana, a qual tem como objetivo a prestação de serviços a grandes geradores, em grandes eventos, bem como organizar e prestar assessoria técnica às organizações de base, executar projetos e a representação institucional da categoria.

As catadoras e catadores formaram em 2001 o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), a organização política de toda a categoria, o qual tem como objetivo o reconhecimento e a valorização de todas as catadoras e catadores, lutando pela sua organização em cooperativas e associações. Em janeiro de 2017 o MNCR através de suas representações, fundou a União Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis do Brasil – Unicatadores, central de cooperativas e associações, que tem filiações mais de 700 cooperativas filiações. Conjuntamente formalizarem a União Nacional das Cooperativas Solidárias

do Brasil - UNICOPAS, que reúne além da Unicatadores, outras três centrais: Unisol⁴, Concrab⁵ e Unicafes⁶ (UNICOPAS, 2020).

Esta organização, desde a cooperativa até a Unicopas, reunindo com todos os setores cooperativistas solidários, demonstra e cristaliza um marco importante na luta das catadoras e catadores de materiais recicláveis, a qual luta pelo trabalho necessariamente coletivo, fortemente solidário, extremamente democrático e altamente protagonista, definindo muito bem a linha de ação e objetivos da organicidade das catadoras e catadores de materiais recicláveis do Brasil, institucionalmente se posicionando contra o sistema capitalista, do lucro, da acumulação, da concentração do poder e das riquezas, se consolidando essencialmente como um movimento coletivo, democrático, solidário e principalmente anticapitalista.

A GESTÃO DOS RESÍDUOS, O PAPEL DAS PREFEITURAS

Conforme a PNRS, as prefeituras têm um papel essencial a cumprir na área de gestão de resíduos. Ela é quem define as formas, diretrizes, planos de como gerir e executar a gestão integrada de resíduos sólidos. Para isso, usa processos que vão desde as leis orgânicas do município, as quais definem sobre a taxa do lixo, ou ainda, embutindo no IPTU das residências ou outras tributações. Desta forma, a prefeitura tem além do poder, a competência legal, os recursos, geralmente escassos os quais

⁴ Unisol Brasil é a Central de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (Unisol) foi criada no ano 2.000. É uma central sem fins econômicos que reúne cooperativas, associações produtivas e empreendimentos solidários de todo o Brasil na construção de um modelo autogestionário, impulsionado pela eficiência econômica, pela eficiência social e pela sustentabilidade ambiental. Hoje conta com cerca de mil empreendimentos filiados em todo o país, atuando nas áreas de agricultura familiar, confecção e têxtil, artesanato, construção civil, reciclagem, metalurgia e polímeros, fruticultura, apicultura, alimentação, turismo, cooperativas sociais, dentre outras. Site: <http://www.unisolbrasil.org.br/>. (UNICOPAS. 2020).

⁵ Concrab é a Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil (Concrab) foi criada em 1992 e reúne as cooperativas e associações de agricultores assentados pela reforma agrária no Brasil. Se organiza por meio de cooperativas centrais estaduais de reforma agrária, presentes em estados do Brasil. (UNICOPAS. 2020).

⁶ A Unicafes é a União Nacional das Cooperativas de Agricultura Familiar e Economia Solidária (Unicafes) foi fundada em junho de 2005. Representa nacionalmente as cooperativas e seu objetivo é ser um instrumento para os agricultores e agricultoras familiares, visando o desenvolvimento sustentável nas ações de apoio para os associados. As associadas da Unicafes estão espalhadas nas cinco regiões do país, que compõe aproximadamente 1.100 cooperativas. Em seu quadro estão cooperativas divididas em cinco ramos: crédito, produção, trabalho, comercialização e infraestrutura da agricultura familiar e economia solidária. Site: <http://unicafes.org.br/>. (UNICOPAS. 2020).

precisam de complementação através de projetos com a União, para gerir os resíduos sólidos, realizando ela mesma o serviço, de forma então estatizada, contratando empresas privadas, de forma privatizada ou contratando cooperativas, forma às quais podemos definir, de acordo com a luta das cooperativas, como forma solidária e cooperativada (BRASIL, lei 12305/10).

A PNRS (em seu artigo 18º) trouxe o advento da obrigação das prefeituras municipais elaborarem, em conjunto com a sociedade local, o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS), assegurando mecanismos concretos para a gestão dos resíduos em nível municipal ou regional, através de consórcios públicos entre os municípios, definindo as rotas de gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos, contendo metas, formas de realização, programas de reciclagem, compostagem e inclusão das catadoras e catadores de materiais recicláveis, entre outros, sempre obedecendo à hierarquização da PNRS (artigo 9º), tendo como objetivo final a destinação apenas dos rejeitos para aterros sanitários.

Os municípios que não constroem seu PMGIRS ficam inadimplentes no Sistema Nacional de Informações Sobre Resíduos (SINIR)⁷, responsável pelo monitoramento da gestão de resíduos no país. A inadimplência faz com que os municípios não possam acessar recursos do governo federal para seus projetos e desencadear sanções aos gestores públicos. Além de ser uma infração ambiental, ou seja, um crime contra o meio ambiente, o município pode ser punido com multas milionárias que podem chegar até o montante de 50 milhões de reais, atendendo a Lei 9.605/1998 e o Decreto regulamentador 6.514/2008, respondendo ainda por crime de responsabilidade, podendo ser autuados pelo Ministério Público e dependendo do agravante, os gestores podem chegar a ser presos.

Os maiores investimentos da gestão de resíduos são na logística, tanto coleta quanto transporte, os quais são serviços diferentes e em geral, também contratos diferentes, assim sendo, empresas privadas e cooperativas competem pelos contratos

⁷ O Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) é um dos Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) instituída pela Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010 e regulamentada pelo Decreto nº. 7.404, de 23 de dezembro de 2010. A PNRS está basicamente ancorada neste Sistema de Informações e a evolução de sua concepção envolverá o Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA) e o Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico (SINISA), atual SNIS, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). (SINIR. 2020)

de execução destes serviços. Uma competição desleal, pois enquanto a empresa corre a favor da onda capitalista e excludente, a cooperativa claramente corre ao contrário, sendo extremamente distintos os objetivos.

As lógicas e vínculos entre empresas e governos são profundas e não trataremos este tema aqui. Mesmo com a força legal da PNRS e o advento complementar da Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB, Lei 11445/07) a qual autoriza os gestores públicos a contratarem de forma direta, sem licitação as organizações de catadoras e catadores de materiais recicláveis, alterando inclusive a Lei de Licitações (Lei das Licitações, Lei 8666/98), as empresas privadas ficam com a maior parte dos serviços de coleta seletiva, mesmo sendo mais cara e menos eficiente. Pode-se constatar através de uma simples pesquisa no SINIR, que apenas 38,1% dos municípios contam com coleta seletiva, envolvendo apenas 27,1 mil catadoras e catadores (SINIR, 2020).

SOBRE A COLETA SELETIVA

Conforme o Ministério do Meio Ambiente, a coleta seletiva é um serviço de coleta diferenciada que recolhe resíduos sólidos secos, previamente separados na origem ou fonte geradora, os quais têm reciclabilidade e possível retorno à cadeia produtiva. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) coloca a obrigatoriedade deste serviço para todas as cidades brasileiras, as quais devem apenas encaminhar os rejeitos para aterros sanitários, sendo proibida a destinação em lixões à céu aberto (BRASIL, 2010).

A maioria dos municípios opta pela coleta seletiva privatizada, e as empresas privadas de limpeza e coleta se posicionam e disputam este serviço pela sua energia financeira. Há ainda a coleta seletiva realizada pelas catadoras e catadores individuais, que realizam este serviço utilizando carrinhos, carroças e outros equipamentos. Este serviço, apesar de marginalizado, desvalorizado e não pago, é o maior responsável pelos atuais índices de reciclagem, ou seja, é principalmente, “pelas mãos das catadoras e catadores de materiais recicláveis, que realizam 90% da reciclagem” (IPEA, 2011).

A Prefeitura Municipal de Porto Alegre investe altos valores em logística. São vários os serviços, desde coletas especiais, containerizadas, coletas convencionais, transporte e a coleta seletiva. Conforme os dados disponíveis no Portal

Transparência, a coleta seletiva tem um custo anual de R\$ 9.697.131,70, sendo duas vezes em alguns bairros e três em outros. A triagem dos resíduos provenientes desta coleta seletiva é realizada por 16 associações e cooperativas de catadoras e catadores de materiais recicláveis contratadas, entretanto o valor é 10% em relação ao contrato de coleta seletiva, sendo o valor médio R\$ 700.000,00 anual. Aqui claramente podemos ver que os investimentos, ou seja, a parte mais cara do serviço de reciclagem, a coleta e a triagem, a coleta fica com 90% dos investimentos (Portal da Transparência de Porto Alegre, 2019).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabelece objetivos, tais como gerenciamento integrado de resíduos sólidos e reciclagem. Aplicativos como o Cataki podem contribuir, entretanto, devem ter alterações na forma de seu funcionamento. Conforme o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos – PMIRGS, aprovado em 2013, em Porto Alegre, são geradas diariamente 2 mil e 200 toneladas de resíduos sólidos. Deste universo, cerca de 30%, aproximadamente 660 toneladas, são potencialmente recicláveis secos que devem ser encaminhados à reciclagem através de programas de educação ambiental, coleta seletiva e triagem dos resíduos. A coleta seletiva através de aplicativos poderia ampliar estes dados, entretanto, é importante que haja um aprofundamento quanto a possíveis problemas da ordem social do trabalho, para que não sejam ampliadas as lacunas de exclusão social e exploração de trabalhadoras e trabalhadores (PMGIRS, 2013, p. 53).

O APLICATIVO CATAKI

O Cataki⁸ é um aplicativo disponível para os sistemas operacionais Android e iOS, que visa fazer a intermediação entre as pessoas que possuem resíduos para serem coletados e as catadoras e catadores de materiais recicláveis. Nele, a catadora ou catador faz um cadastro, no qual informa os tipos de materiais que coleta e a região em que atua. No mesmo sentido, a pessoa que demanda a coleta também realiza um cadastro e demanda o serviço. Nas funcionalidades do aplicativo não está contida a implementação de um pagamento pelo serviço da coleta, mas em seu vídeo

⁸ O site pode ser acessado através do endereço: <https://www.cataki.org/pt/>.

promocional⁹ é dito que o demandante “deve ligar para o catador e conversar até encontrar um valor justo para o serviço” (Cataki, 2020).

O Cataki é um APP criado pela Associação Movimento de Pimpadores conhecida como Pimp my Carroça, que se apresenta em seu site como “um movimento que atua desde 2012 para tirar os catadores de materiais recicláveis da invisibilidade – e aumentar sua renda – por meio da arte, sensibilização, tecnologia e participação coletiva”, (PIMP MY CARROÇA, 2020) o qual inicialmente atuava na articulação de artistas e parceiros, reformando e pintando carroças de catadoras e catadores de materiais recicláveis no país, atividade que foi chamada pelo movimento como “pimpada”.

As importantes ações fizeram com que a Associação de Pimpadores recebesse notoriedade nacional e internacional, sendo organizadora de vários movimentos em muitas cidades do mundo, mobilizando artistas e outros apoiadores, os quais geraram inúmeros prêmio, entre eles: Chivas Venture – Categoria Voto Popular, Tecnologia Social certificada pela Fundação BB (Pimpex) Prêmio Lixo Zero – Categoria Educação & Conscientização, Grand Prix Netexplo 2018 de Inovação Digital na UNESCO, Netexplo 2018 de Inovação Digital na UNESCO, Prêmio Santo Dias de Direitos Humanos - ALESP, International Awards for Public Art — Hong Kong, Premio del Agua y Saneamiento — BID-FEMSA, DAL — Desarrollo para America Latina — Etapa Brasil, Prêmio Brasil Criativo — Categoria Artes Visuais (PIMPADORES, 2020).

CONSEQUÊNCIA DO USO DE APLICATIVOS

O uso de aplicativos para realizar essa conexão faz parte do que foi chamado de capitalismo de plataforma ou economia do compartilhamento. Entre alguns dos exemplos mais conhecidos deste tipo de tecnologia, pode-se citar os aplicativos Uber e AirBnB, o primeiro está ligado à área de transportes urbanos e o segundo à hospedagem. A economia do compartilhamento promete ajudar prioritariamente indivíduos vulneráveis a tomar o controle sobre suas vidas tornando-se microempreendedores. Mas é importante dizer que esse recurso está diretamente ligado com a desregulamentação e justificação para a ausência do Estado no combate

⁹O vídeo promocional do aplicativo pode ser acessado em: <https://www.youtube.com/watch?v=ueRAwev8JT8>

das desigualdades sociais. Esses aplicativos muitas vezes se passam como atalhos para resolver problemas de exclusões sociais, mas na prática e em longo prazo não é isso que se observa (SLEE, 2017; ANTUNES, 2018).

Uma das consequências do uso de aplicativos na coleta seletiva incide sobre a PNRS, pois ela estabelece “o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadoras e catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (BRASIL, 2010) como um dos seus instrumentos. À primeira vista, os aplicativos ao invés de agregar a categoria em associações e cooperativas, faz o inverso, colocando a competição entre a categoria, sendo que somente podem ter acesso a esta coleta aquelas catadoras e catadores que tiverem estrutura de coleta, como veículo (caminhão, kombi, moto especial para coleta, carrinho), celular compatível com o aplicativo, internet e o conhecimento de como manipular o aplicativo, ou seja, possivelmente apenas uma parte da categoria que tiver estrutura, terá acesso aos recicláveis.

Esta modalidade de coleta seletiva mediada através do uso de aplicativos coloca a hipótese de que todos os agentes ganham: as geradoras e os geradores de resíduos, os quais não têm um compromisso com o consumismo, ou seja, repassam os resíduos para a gestão ser feita através do trabalho das catadoras e catadores de materiais recicláveis, as empresas fabricantes de embalagens e as empresas distribuidoras de produtos não pagam pela sua geração de resíduos, ficando os custos da logística reversa inteiramente com as catadoras e catadores de materiais recicláveis. Por fim, as Prefeituras, as quais têm a responsabilidade e os recursos financeiros para a gestão de resíduos se isentam de seus compromissos.

Conforme a PNRS e o Acordo Setorial de Logística Reversa das Embalagens, as empresas geradoras de resíduos devem pagar para que a logística reversa possa de fato acontecer, passando a ser contabilizada, ampliando índices de reciclagem, sendo repassadas as informações pelas prefeituras para o Sistema Nacional de Informações sobre Resíduos. A prefeitura é responsável pela coleta seletiva, sendo a detentora dos recursos pagos pelos cidadãos para a realização da coleta seletiva, se ela for feita pela mediação de aplicativos, a hipótese é que as catadoras e catadores de materiais recicláveis paguem com seu trabalho todos os custos deste serviço. Ainda, deste modo, as informações de seu serviço de reciclagem e destinação de

resíduos podem não ser contabilizados pela prefeitura, e desta forma, não serem encaminhados ao SINIR (SINIR, 2019).

Na tabela 1, é apresentada uma síntese do que foi discutido nesta parte, partindo das catadoras e catadores de materiais recicláveis, os quais realizam a coleta e arcam com a maioria significativa dos custos do serviço e arrecadam recursos por meio da venda dos materiais coletados. Para eles, a uberização da coleta seletiva incrementa a individualização do trabalho, além de desestimular o associativismo por meio das cooperativas solidárias de catadoras e catadores e estimular a competição com seus pares.

Tabela 1 – Proposta de Análise da Uberização da Coleta Seletiva

Conceito	Atores	Indicadores
Uberização da coleta seletiva	Catadoras e Catadores materiais recicláveis	Realizam a coleta
		Arcam com a maior parte dos custos
		O sustento vem da venda dos materiais
		Individualização e competição no trabalho
	Prefeitura	Detentora do serviço
		Se isenta do serviço
		Não paga os custos
	Aplicativos	Intermedia a demanda
		Faz propaganda
		Recebe benefícios projetos
	Geradoras e Geradores de Resíduos Sólidos	Não pagam pelo serviço
		Não pensam seus hábitos de consumo
		Pensam que estão contribuindo
	SINIR PNRS	Não são cumpridas
		Não recebem informações
		Falham com os dados
	Empresas Fabricantes e Distribuidoras	Se eximem de pagar a Logística Reversa
		Investem em propagandas nos aplicativos
Não contribuem com o aumento dos índices de reciclagem		

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a demanda de serviços via aplicativos, surgem diferentes condições de reestruturação também do mundo do trabalho. Tratando do contexto do mundo

globalizado, podemos observar a interligação entre essas tecnologias e as mudanças das relações de trabalho. Ou seja, as trabalhadoras e trabalhadores não têm vínculo direto com a empresa dona do aplicativo e, tampouco, têm seus direitos garantidos por quem contrata seu trabalho, apenas recebendo um valor combinado pela demanda de serviço. No caso das catadoras e catadores é mais acentuado, pois além de poderem não receber nenhum dinheiro, não possuem direitos trabalhistas, aposentadoria, arcam com todos os custos para a realização do trabalho em meio ao trânsito, onde há possibilidades de ocorrência de acidentes.

A partir destas reflexões iniciais, com o uso de aplicativos para a coleta seletiva, percebe-se a ampliação da desvalorização das cooperativas. Justamente porque a prefeitura se exime de contratar as mesmas para realizarem a coleta seletiva; as empresas fabricantes de embalagens e as empresas distribuidoras de produtos não pagam pela sua geração de resíduos, ficando os custos do trabalho inteiramente com as catadoras e catadores de materiais recicláveis. Em outras palavras, aqueles que têm a responsabilidade e os recursos financeiros para a gestão de resíduos se exime de seus compromissos.

O uso de aplicativos pode ampliar a marginalização e a concorrência entre a categoria. Nos bairros nobres há maior geração de resíduos como latinhas de alumínio, garrafas PET, papelão, recicláveis com mais valor, em relação aos bairros periféricos, onde há menos resíduos gerados e de menor valor, papéis coloridos, caixas de leite, latas ferrosas, sendo nestes bairros onde a maior parte da categoria reside. Desta forma, pode haver uma concentração de demanda de serviços nos bairros centrais daquelas catadoras/es que tiverem mais equipamentos, gerando a concorrência e fragmentação da organização coletiva prevista na PNRS, não permitindo por exemplo que haja contratos de prestação de serviços com os devidos pagamentos à categoria quando organizada coletivamente em cooperativas.

Desta forma, os aplicativos, ao invés de contribuírem com a organização coletiva da categoria em associações e cooperativas, as quais são ligadas pela solidariedade, fazem o inverso, criando um ambiente de desagregação, colocando a competição, sendo que somente podem ter acesso a esta coleta aquelas catadoras e catadores que tiverem estrutura de coleta, como veículo (caminhão, kombi, moto especial para coleta, carrinho), celular compatível com o aplicativo, internet e o

conhecimento de como manipular o aplicativo, ou seja, possivelmente apenas uma parte da categoria que tiver estrutura, terá acesso aos recicláveis.

As atividades desenvolvidas pelo Movimento de Pimpadores são de extrema relevância para a visibilidade das invisibilizadas catadoras e catadores, que com o processo de “pimpamento” transformam suas carroças de coleta em veículos com grande identificação, ampliando a identidade da categoria, bem como colocando um destaque e importância em relação à pautas sociais e ambientais.

Entretanto, trago a reflexão de que no processo do mundo e das lutas das catadoras e catadores pelo reconhecimento e valorização, bem como na própria representatividade da categoria, o aplicativo acaba tendo mais complicações do que vantagens à categoria, vistas que “No Brasil, existem 800.000 catadores. No Catakí, apenas 1400 estão cadastrados” (Catakí, 2020), demonstrando que o aplicativo tem uma grande força marketing, com vistas ao status conquistado do que propriamente para a categoria e suas nuances.

Este trabalho é inicial e estará sendo fruto de trabalhos futuros. Propõe-se, a partir daí, discutir e fazer o acompanhamento ao longo prazo e sistemático das consequências do uso de aplicativos à categoria de catadoras e catadores de materiais recicláveis nas cidades em que aplicativos forem adotados e usados e, também, o questionamento das consequências à organização da categoria em associações da coleta seletiva solidária, se há realmente uma utilidade para ele, como por exemplo: Qual será o percentual de coleta seletiva de uma catadora ou catador por dia, mediada pelo aplicativo? Quais seriam os valores que receberiam por este serviço se comparado com o custo da coleta seletiva contratada pelo município? Ou ainda, quais são os investimentos nos sistemas, cruzando dados com suas efetividades, vantagens e desvantagens, entre outras perguntas de pesquisa. Pode-se ainda acompanhar a mudança nos cenários no universo dos serviços prestados pelas prefeituras e todos os seus possíveis desdobramentos, sempre buscando articular aspectos legais ligado às leis de resíduos e a competência de vossos atores.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviço na era digital. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

BRASIL. **DECRETO Nº 6.514 - PLANALTO.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6514.> Acesso em 12 jul 2020.

BRASIL. **Lei dos Crimes Ambientais.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm> Acesso em: 12 jul 2020.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Coleta Seletiva.** Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento>> acesso em: 12 jul 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 12 jul 2020.

BRASIL. **Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos.** Disponível em: <<http://snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-residuos-solidos>> Acesso em: 12 jul 2020.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da Modernidade.** São Paulo: Ed. Unesp, 1991.

GUTERRES, António. **Mundo está sendo ‘inundado’ por lixo plástico, diz secretário-geral da ONU.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/mundo-estando-inundado-por-lixo-plastico-diz-secretario-geral-da-onu/>> Acesso em: 12 jul 2020.

IPEA. **Relatório Situação Social dos Catadores de Materiais Recicláveis do Brasil** <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_brasil.pdf> Acesso em: 12 jul 2020.

JESUS, Carolina Maria de. **Quarto de despejo:** diário de uma favelada. 9. ed. São Paulo: Ática, 2007. p. 62.

ONU. **Panorama da gestão de resíduos na América Latina e no Caribe.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2019/02/UN_Gestao-de-residuos-RPTD.pdf> Acesso em 12 jul 2020.

PEREIRA, Bruna, Cristina Jaqueto; GOES, Fernanda Lira. **Catadores de Materiais Recicláveis:** um encontro nacional. Rio de Janeiro. IPEA, 2016.

PORTO Alegre. **Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.** Disponível em:

<https://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmlu/default.php?p_secao=161> acesso em: 12 jul 2020.

PORTO Alegre. **Portal Transparência e Acesso à Informação**. Disponível em: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/transparencia/default.php?p_secao=11> Acesso em: 12 jul 2020.

QUIJANO, Aníbal. “Colonialidade, poder, globalização e democracia”. **Novos Rumos**. v.17, n. 37, pp. 4-28, 2002.

SASSEN, Saskia. **Sociologia da Globalização**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SLEE, Tom. **Uberização**: a nova onda do trabalho precarizado. São Paulo: Editora Elefante, 2017. 332 p. Tradução de: João Peres.

UNICOPAS. **Quem Somos**. Disponível em: <<http://unicopas.org.br/wordpress/quem-somos/>> Acesso em: 12 jul 2020.

* Artigo recebido em 15/07/2020,
Aprovado em 14/09/2020.