

## **A NOVA POLÍTICA NACIONAL DE ECONOMIA CIRCULAR E A INCLUSÃO DE CATADORES(AS) DE RESÍDUOS NO BRASIL**

Florence Cavalcanti Heber Pedreira de Freitas  
Edgilson Tavares de Araújo  
Rodrigo Teles Dantas de Oliveira  
Rodrigo Mascarenhas Amorim

### **Resumo**

O objetivo deste artigo é analisar as peças regulatórias em torno da economia circular (EC) no Brasil, discutindo as propostas de institucionalização de sistemas de inclusão social de catadores(as) de resíduos. A EC tem ganhado destaque como uma abordagem sustentável para lidar com a produção e o descarte de resíduos. No entanto, é crucial analisar e compreender as implicações sociais das políticas públicas em torno dessa abordagem. Neste artigo, as reflexões são construídas a partir de uma perspectiva crítica sobre possibilidades de inclusão de catadores(as) de resíduos no modelo de EC a ser adotado no Brasil. Analisa a nova Política Nacional de economia circular e políticas públicas existentes relacionadas ao gerenciamento de resíduos e ao trabalho de catadores de resíduos no Brasil. Como resultado, identifica lacunas e apresenta sugestões a partir da economia solidária para assegurar condições de proteção e inclusão desses trabalhadores na proposta de EC no país.

**Palavras-chave:** Economia Circular. Política Nacional de Economia Circular. Catadores(as) de Resíduos. Inclusão Social.

### **Abstract**

The objective of this article is to analyze the regulatory aspects surrounding the circular economy (CE) in Brazil, discussing proposals for the institutionalization of social inclusion systems for waste pickers. CE has gained prominence as a sustainable approach to dealing with waste production and disposal. However, it is crucial to analyze and understand the social implications of public policies surrounding this approach. In this article, reflections are constructed from a critical perspective on the possibilities of including waste pickers in the CE model to be adopted in Brazil. Analyzes the new National Circular Economy Policy and public policies related to waste management and the work of waste pickers in Brazil. As a result, it identifies gaps and presents suggestions from the solidarity economy to ensure conditions of protection and inclusion for these workers in the proposed CE framework in the country.

**Keywords:** Circular Economy. National Circular Economy Policy. Waste Pickers. Social Inclusion.

## 1 INTRODUÇÃO

A ideia da transição para a economia circular (EC) está se disseminando em diversos contextos no mundo e se tornando cada vez mais relevante como uma resposta para avançar em direção a um futuro sustentável. O conceito, que antes era visto como uma perspectiva periférica defendida por ativistas e acadêmicos, agora ocupa um lugar central nos debates convencionais e *mainstream*, envolvendo diversos setores econômicos e sociais. O seu impacto pode ser comprovado pelo aumento significativo de políticas e iniciativas de economia circular em todo o globo, exemplificados pelo *European Green Deal* e seu *EC Action Plan* (Rask, 2022).

É consenso entre especialistas que a economia circular envolve uma complexa rede de atividades. Nessa rede, a redução, a reutilização e a reciclagem, elementos centrais da economia circular, têm um papel estratégico quando desenvolvidas de forma efetiva. Não apenas por serem atividades responsáveis pela superação dos inúmeros problemas relacionados à produção, manejo e destinação incorreta de resíduos mas especialmente por sua possibilidade de constituírem-se como pilares de novas possibilidades de inclusão social, de geração de emprego, renda e desenvolvimento social.

Políticas públicas de estímulo e institucionalização da EC vêm sendo propostas em todo o mundo, com destaque para países da União Europeia, China, Estados Unidos. Em tempos de esgotamento/saturação do modelo de desenvolvimento econômico linear (*take-make-dispose*), instaurado na Revolução Industrial, a economia circular é considerada por especialistas até mesmo como alternativa para um novo sistema econômico global (EIB, 2020; Geng *et al.*, 2019; Geissdoerfer *et al.*, 2017; Ghisellini; Cialani; Ulgiati, 2016; Ellen MacArthur Foundation, 2012).

Políticas públicas direcionadas a implementação de uma economia circular, em tese, tem o potencial de trazer prosperidade e benefícios sociais. No entanto, se não for desenhada, planejada e implementada de maneira socialmente adequada e consciente, tendo em vista os problemas e contexto social específicos de um país ou região, há a possibilidade da economia circular produzir consequências negativas para muitos indivíduos e comunidades e aprofundar desigualdades sociais já existentes (Giampietro, 2023).

O Projeto de Lei nº 1874/2022, que institui a Política Nacional de Economia Circular (PNEC) no Brasil, encontra-se atualmente em tramitação na Comissão de Assuntos Econômicos do Senado Federal e declara como um dos seus objetivos (art. 3º, VII) o

“incentivo às atividades voltadas para a economia circular como estratégia de desenvolvimento econômico e social do país” (Brasil, 2022, s/p).

É importante destacar que políticas voltadas à economia circular, no discurso e nas práticas, até então têm privilegiado a economia e negligenciado questões sociais envolvidas e suas consequências, especialmente aquelas relativas às necessidades e direitos dos trabalhadores informais, de baixa renda, que dependem da coleta e reciclagem de resíduos para sobreviver, notadamente em países e regiões com altos índices de pobreza e desigualdade social (Fitch-Roy *et al.*, 2020). Esses trabalhadores, os(as) catadores(as) de resíduos, são responsáveis pela coleta, triagem, transporte e comercialização de grande parte dos resíduos recicláveis, mas ainda não estão devidamente incluídos nas cadeias formais de valor da economia circular, previstas em políticas públicas dirigidas a essa finalidade.

Assim, apoiando-se em referências teóricas e documentais, este artigo tem como objetivo avaliar e discutir as redes de proteção e inclusão social de catadores(as) de resíduos previstas na proposta da nova Política Nacional de Economia Circular (Brasil, 2022a) no Brasil, em face a outras peças regulatórias, como a Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Brasil, 2010), o Decreto nº 11.413 (Brasil, 2023a), que institui o certificado de crédito de reciclagem de logística reversa, o certificado de estruturação e reciclagem de embalagens em geral e o certificado de crédito de massa futura, e também o Decreto nº 11.414 (Brasil, 2023b), que institui o Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores. Nossa principal preocupação é destacar a importância de atores muitas vezes não visíveis, mas significativos e imprescindíveis no contexto da economia circular (EC).

Inicialmente apresentamos as principais peças regulatórias associadas à EC e aos(as) catadores(as) de resíduos. Argumentamos que é necessário que a PNEC seja abordada de forma integrada e inclusiva, com direcionamentos que considerem de modo articulado os aspectos sociais, econômicos e ambientais da transição para esse modelo. Na sequência, discutimos possibilidades de integração de peças regulatórias existentes e em fase de proposição, destacando lacunas quanto aos sistemas de proteção e inclusão social de catadores(as) nas cadeias formais de reciclagem. Por fim, discutimos ainda como determinadas condições institucionais baseadas na economia social e solidária podem contribuir para o desenvolvimento de uma economia circular inclusiva que supere as restrições baseadas nos critérios de rentabilidade de empresas privadas e custo do trabalho.

## **2 A PNEC E OUTRAS PEÇAS REGULATÓRIAS RELACIONADAS À INCLUSÃO DE CATADORES DE RESÍDUOS**

A economia circular apresenta seus próprios requisitos e implicações socioeconômicas, no entanto, permanece ausente o entendimento sobre como uma sociedade baseada nesse modelo econômico poderia se configurar, de acordo com Hobson e Lynch (2016). Na mesma direção, Patala *et al.* (2022) questionam como as instituições, normas e práticas poderiam assumir uma forma circular, bem como quais processos, valores e atores seriam necessários para alcançar tal objetivo. Diante disso, Velis (2018) destaca a necessidade de estabelecer de maneira sólida e fundamental os benefícios sociais reais e percebidos de um novo modelo circular, superando, inclusive, a análise tradicional que se faz em termos de custo-benefício. Isso, para o autor, é fundamental para evitar que as prioridades da economia circular ignorem as preocupações sociais. Caso contrário, há um grande risco de que questões sociais relacionadas aos trabalhadores informais nos sistemas de gerenciamento de resíduos sejam negligenciadas.

Diretamente vinculada ao acesso às matérias-primas, à geração e à eliminação de resíduos, a economia circular carrega dilemas relacionados às implicações sociais, econômicas e políticas da circularidade, especialmente quanto aos fluxos de recursos e seus custos socioecológicos, como ponderam Geissdoerfer *et al.* (2017).

Reconhecendo fragilidades que decorrem da ausência de investimentos em pesquisa e inovação sobre EC, bem como um marco regulatório particular que estimule e regule ações de incentivo à EC, o Grupo de Trabalho (GT) Economia Circular e Indústria, do Fórum da Geração Ecológica (Brasil, 2022b) admitiu também a ausência de clareza nas políticas públicas existentes e nas atividades, ações e responsabilidades do setor privado. Com o argumento da necessidade de amadurecimento das prioridades da EC para além do disposto na PNRS, o GT estruturou um marco legal que culminou com o Projeto de Lei nº 1874 de 2022, que estabelece a PNEC (Brasil, 2022a). A definição de EC que foi proposta pelo GT vai na mesma linha da que vem sendo desenvolvida para a nova ISO 59004, em instância internacional e ainda em fase de elaboração: “sistema econômico que mantém o fluxo circular dos recursos, por meio da adição, retenção ou recuperação de seus valores e regeneração do ecossistema, enquanto contribui para o desenvolvimento sustentável” (Brasil, 2022b).

Atualmente em tramitação no Senado Federal, o Projeto de Lei nº 1874/22 (Brasil, 2022a) estabelece princípios, objetivos e instrumentos da EC e abrange ações do poder público, do setor empresarial e da sociedade civil. Para fins do projeto de lei, são definidos

conceitos, incluindo adição de valor, ciclo de vida do produto, circularidade, economia circular, tecnologias de baixo carbono, acondicionamento, recuperação de valor, redução pelo design, remanufatura, reparo, reuso, transição justa e valor.

Os objetivos da PNEC incluem promover a gestão estratégica dos recursos, estimular novos modelos de negócios circulares, fortalecer as cadeias de valor, incentivar pesquisas e inovações para a economia circular e conscientizar a sociedade sobre o uso sustentável dos recursos. Já os princípios da PNEC abrangem a eliminação de resíduos e poluição, manutenção do valor dos recursos, regeneração dos sistemas naturais, pensamento sistêmico na gestão de recursos, compartilhamento de valor, rastreabilidade de recursos, resiliência do ecossistema, incentivo ao consumo sustentável e promoção da transição justa (Brasil, 2022a).

Com vistas a sua implementação, a PNEC prevê a criação do Fórum Nacional de Economia Circular, elaboração de planos de ação nacional e estaduais, compras públicas sustentáveis, financiamento de pesquisa e inovação para circularidade, direito de reparo, incentivos fiscais, mecanismo de transição justa e educação com foco na circularidade. A composição do Fórum Nacional de Economia Circular contará com representantes do setor público, empresarial e da sociedade civil e a expectativa é de que o Fórum Nacional estimule a criação de Fóruns Estaduais e Municipais de Economia Circular para elaboração de Planos de Ação regionais. A PNEC prevê ainda o uso do potencial de vida útil dos produtos, criação de depositório de dados de ciclo de vida de produtos, e o apoio ao Mecanismo de Transição Justa para promover a transição para atividades de baixo carbono e empregos na economia circular (Brasil, 2022a).

No entanto, a PNRS, instituída pela Lei 12.305/2010, também aborda princípios e instrumentos da economia circular na gestão dos resíduos sólidos. Considerada um marco na gestão de resíduos e na busca por um modelo mais sustentável e responsável com o meio ambiente, a PNRS estabelece que a responsabilidade pela gestão dos resíduos sólidos é compartilhada entre o poder público, o setor empresarial e a sociedade civil, e isso significa que todos têm papéis específicos no enfrentamento do problema dos resíduos.

A lei também prevê a implantação de sistemas de logística reversa para produtos específicos, como pilhas, baterias, pneus, eletroeletrônicos, entre outros. Isso implica que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes são responsáveis pela coleta e destinação adequada desses resíduos após o uso pelo consumidor - responsabilidade alargada do produtor, incluindo o pós-consumo dos produtos. A PNRS estabeleceu, ainda, a

hierarquia de resíduos, priorizando a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e, por fim, a disposição final adequada e a determinação de que os municípios elaborem planos de gestão integrada de resíduos sólidos, estabelecendo metas e ações para a gestão adequada dos resíduos.

E, pela primeira vez no Brasil, uma política pública – a PNRS – reconheceu o trabalho dos catadores de materiais recicláveis e estabeleceu aos municípios a obrigação de incluírem esses trabalhadores em programas de coleta seletiva e de destinação adequada de resíduos. No entanto, ainda são escassos os municípios que adotam a coleta seletiva, e no caso dos que contam com programas desse tipo, poucos incluem, formalmente, catadores(as) nessas operações. Muitas vezes, os catadores(as) de resíduos realizam a coleta seletiva por conta própria, mesmo sem nenhum tipo de contrato, suporte ou permissão formal das autoridades locais (Lima *et al.*, 2022). Vale ressaltar que o reconhecimento dos(as) catadores(as) na Lei nº 12.305/2010 (PNRS) foi possível em função da pressão exercida pelo Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), e pela Associação Nacional dos Catadores (ANCAT) junto ao poder executivo federal no período da elaboração e promulgação da lei.

No que se refere à eliminação dos lixões a céu aberto, a PNRS estabeleceu prazo para a sua eliminação, determinando que os resíduos sólidos devem ser dispostos em aterros sanitários adequados. No entanto, garante que os lixões apenas possam ser fechados após a efetiva inclusão produtiva do(a) último catador(a), e que:

A inclusão produtiva não se resume apenas à contratação direta de cooperativas e de associações (Lei 14.133/2021, art. 72). Também devem ser estimulados empreendimentos e a capacitação empresarial e profissional de catadoras e de catadores, incentivos às cooperativas e associações, retribuição pelos serviços de agentes ambientais, e a indenização por eventuais perdas que lhes sejam impostas pelo poder público por razões ambientais (DPU, 2022).

Embora a PNRS não seja exclusivamente focada na economia circular (considerando o conceito definido pelo Fórum de Geração Ecológica anteriormente mencionado), ela estabelece diretrizes fundamentais para sua implementação. Por exemplo, a responsabilidade compartilhada entre o poder público, o setor empresarial e a sociedade civil incentiva a participação de diferentes atores na busca por soluções sustentáveis e redução do desperdício.

Além disso, a logística reversa, prevista na PNRS, é um instrumento que promove a reintrodução de produtos e materiais no ciclo produtivo, incentivando a recuperação e a



reciclagem de resíduos. Isso é central para a economia circular, ao reduzir a extração de recursos naturais e a necessidade de produção de novos materiais.

Em peça regulatória recente, o Decreto Federal nº 11.413/2023 - Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa (Brasil, 2023a), é definido como Verificador de Resultados a pessoa jurídica de direito privado, homologada e fiscalizada pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), contratada pela entidade gestora e responsável pela custódia das informações, pela verificação dos resultados de recuperação e pela homologação das notas fiscais eletrônicas emitidas pelos operadores do sistema de logística reversa. O texto trata da possibilidade de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos ou embalagens sujeitos à logística reversa solicitarem a emissão de um Certificado de Crédito de Massa Futura (CCMF) ou um Certificado de Reciclagem (CERE).

De acordo com o decreto, também fica instituído o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa. Revogando o Decreto nº 11.044, de 2022, extingue o Certificado de Crédito de Reciclagem (Recicla+), bem como a figura do Grupo de Acompanhamento de Performance (GAP), previstos no mesmo decreto.

O novo decreto endurece as regras e adiciona maiores competências ao Verificador de Resultados, que agora deve disponibilizar ao MMA, para fins de fiscalização dos resultados das entidades gestoras aderentes: acesso ao seu sistema, respeitando o sigilo das informações; emitir relatório anual, incluindo os resultados das empresas que não aderiram a modelos coletivos; realizar o processo de homologação que, além da rastreabilidade, veracidade, autenticidade, unicidade e não colidência das notas fiscais, compreende ainda a verificação de documentos emitidos pelos operadores e pela entidade gestora. Deve também verificar o destino dos materiais, invalidando créditos oriundos de notas fiscais emitidas para o meio de cadeia, quando originadas de comércio atacadista de materiais recicláveis.

O MMA deve, então, realizar um novo credenciamento para os Verificadores de Resultados e, ao que tudo indica, deverá seguir pré-requisitos de sistemas semelhantes, como o Crédito de Biocombustíveis (CBIO) e as Registradoras de Créditos de Recebíveis do Banco Central.

O novo credenciamento seguirá critérios centrais, principalmente relacionados à independência, uma vez que o Verificador de Resultados não poderá possuir vínculo com

qualquer atividade que cause conflito em relação a sua independência, ficando impossibilitado de tornar-se diretamente parte das atividades relativas aos itens verificados, bem como fica vedada a contratação de pessoa física ou jurídica que tenha feito parte de entidades gestoras, empresas, fabricantes e usuárias de produtos e embalagens, dois anos antes do processo de verificação de resultados.

No caso do CERE, o benefício é concedido para aqueles que investirem em projetos estruturantes de recuperação de materiais recicláveis. Esses projetos devem cumprir critérios específicos, como ter mais de cinquenta por cento de sua meta de recuperação de embalagens feita em parceria com catadores ou associações de materiais recicláveis, possuir metodologia de implementação com investimentos financeiros e ações de qualificação, investir em infraestrutura para triagem de embalagens e realizar ações de educação ambiental para a população local. Já o CCMF é obtido por quem implementar um sistema de logística reversa estruturante, que promova a recuperação efetiva e adicionalidade de massa recuperada a médio prazo.

Através de condições institucionais, especialmente legislativas, que favorecem a EC, diversas atividades econômicas têm a possibilidade de passar por mudanças significativas. Por exemplo, as políticas de gestão de resíduos exercem impacto direto na quantidade de recursos desviados ou reciclados (Moreau, 2017).

Outra peça regulatória recente, o Decreto 11.414/2023 - Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores, além de instituir o Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, com o objetivo de coordenar a execução e realizar o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação do próprio programa, estabelece como objetivos:

- Reconhecer as catadoras e catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis como protagonistas no processo de reciclagem;
- Incentivar a contratação remunerada de cooperativas, associações e outras formas de organização popular de catadoras e catadores pelos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
- Promover a capacitação, formação e profissionalização dessas catadoras e catadores;
- Fomentar a incubação e o assessoramento técnico contínuo às associações e cooperativas;
- Estimular a inclusão socioeconômica das catadoras e catadores que atuam individualmente na coleta, triagem e reciclagem de materiais;
- Realizar pesquisas e estudos para subsidiar ações de responsabilidade compartilhada no ciclo de vida dos produtos reciclados;



- Elaborar estudos sobre as condições socioeconômicas e de acesso a direitos fundamentais dessas catadoras e catadores para subsidiar ações do governo;
- Incentivar o desenvolvimento de novas tecnologias para agregar valor ao trabalho das cooperativas e associações de catadoras e catadores;
- Propor a criação de linhas de crédito especiais para apoiar a atuação dessas cooperativas e associações;
- Promover modelos de negócio sustentável para essas organizações;
- Incentivar a aquisição de equipamentos e veículos para atividades relacionadas à reciclagem por essas cooperativas e associações;
- Apoiar a regularização dos imóveis ocupados por essas organizações;
- Estimular a implantação e modernização da infraestrutura física das cooperativas e associações;
- Promover a organização e o apoio às redes de cooperação e comercialização envolvendo essas organizações;
- Incentivar o pagamento por serviços ambientais urbanos às catadoras e catadores e suas cooperativas e associações;
- Articular ações para casos de catadoras e catadores em situação precária de trabalho, trabalho escravo ou trabalho infantil;
- Fomentar a inclusão socioeconômica de catadoras e catadores em situação precária de trabalho, em lixões ou situação de rua;
- Sugerir ações para alfabetização, elevação do nível de escolaridade e inclusão digital dessas pessoas por meio de formação e aquisição de equipamentos eletrônicos;
- Articular com as gestões municipais projetos de inclusão socioeconômica de catadoras e catadores na hipótese de fechamento de lixões;
- Estimular a implementação de mecanismos que promovam a igualdade racial e de gênero na cadeia produtiva da reciclagem;
- Promover o acesso a mecanismos de bioeconomia e mitigação da emergência climática (Brasil, 2023b)

A previsão é que a implementação do programa será realizada em cooperação com órgãos e entidades da administração pública federal, estadual, distrital e municipal que aderirem voluntariamente por meio de termo de adesão. Os entes federativos devem apresentar planos de ação contendo ações locais e regionais, incluindo o fechamento de lixões e a inclusão socioeconômica de catadoras e catadores. O programa também busca incentivar a participação de diversas entidades públicas e privadas por meio de editais de chamamento público.

Apesar das várias peças regulatórias, políticas públicas e programas (descritos acima) que tangenciam ou são diretamente relacionadas ao trabalho dos(as) catadores(as) de resíduos, a interpretação da EC e seus desdobramentos na inclusão desses atores vai depender da participação maior ou menor das partes interessadas e, em consequência, do equilíbrio e distribuição de poder nos processos decisórios políticos e legislativos.

Nesses termos, apenas a inclusão formal de catadores(as) na PNEC também pode não ser capaz de garantir direitos a esses profissionais, já que exige pouca ou nenhuma

alteração em valores e conscientização social de quem convive diariamente com eles, e que ainda expressam uma visão estereotipada, preconceituosa e não inclusiva em relação a esses profissionais.

Adaptações nas peças regulatórias, programas e políticas que se relacionam à integração desses atores nas cadeias produtivas e à inclusão dos modelos de reciclagem vão ser necessárias para a sua implementação e, certamente, vão variar muito entre os entes federativos no Brasil. No entanto, é preciso atentar para o processo de implementação das políticas e programas que envolvem, em maior ou menor grau, as atividades relacionadas aos(as) catadores(as) de resíduos, lembrando o exemplo negativo da reduzidíssima implementação da PNRS nos estados e municípios brasileiros.

É importante ainda considerar que peças regulatórias são desafiadas constantemente pelo tempo. Como observa Commaile (1998) as leis estruturam determinadas ordenações em contextos históricos específicos como um esforço de conservação de um estado social que ela estabelece. No entanto, para Commaile (1998), a dinâmica desses processos deveria ser pautada pela ideia de que a lei ou os sistemas regulatórios que são editados serão indissociáveis da sua longa trajetória, que inclui apropriações múltiplas, diferenciadas, contraditórias. E isso implicaria numa visão menos pontual do processo decisório que envolve uma regulação e muito mais numa perspectiva de processo contínuo, numa uma visão circular do próprio processo de produção de peças regulatórias.

Como a implementação da PNEC e as outras peças regulatórias discutidas acima dependerão de profunda redefinição de valores e práticas associadas à reciclagem de materiais e à inserção dos profissionais da reciclagem em cadeias de valor articuladas por empresas privadas, moradores, governos estaduais e municipais, a economia solidária pode promover a ancoragem desse processo na medida em que responde por uma profunda mudança de mentalidade em relação aos bens comuns e à comunidade. Na próxima seção, discutimos essas possibilidades.

### **3 INTERFACES POSSÍVEIS ENTRE A ECONOMIA CIRCULAR (EC) E A ECONOMIA SOCIAL E SOLIDÁRIA (ESS)**

De acordo com Moreau *et al.* (2017), as aplicações tradicionais da EC concentram-se principalmente em oportunidades econômicas dentro do contexto da competitividade, o que resulta na falta de abordagem das questões sociais e institucionais cruciais para as transições sociais.

Para a Ellen MacArthur Foundation (2017, p. 10), a EC pode ser entendida como:

[...] restaurativa e regenerativa por princípio. Seu objetivo é manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor o tempo todo, distinguindo entre ciclos de materiais técnicos e biológicos. Essa abordagem busca, em última instância, dissociar o desenvolvimento econômico do consumo de recursos finitos e eliminar externalidades negativas da economia (Ellen MacArthur Foundation, 2017, p. 10).

No entanto, diversas críticas têm sido feitas à EC, e um dos argumentos é de que se trata de uma abordagem limitada, porque não abarca questões relacionadas aos valores, justiça social e ambiental, desigualdades sociais e de renda, acesso aos recursos e serviços por grupos marginalizados, prováveis impactos negativos da produção em grande escala (ainda que em produção baseada na circularidade), e, também, não inclui uma discussão mais profunda sobre o “desenvolvimento econômico”.

De acordo com Corvellec, Stowell e Johansson (2021, p. 421), “a economia circular é baseada em uma agenda ideológica dominada por contas técnicas e econômicas, que traz contribuições incertas para a sustentabilidade e despolitiza o crescimento sustentável”. Os autores afirmam, ainda, que a economia circular não aborda questões ontológicas e epistemológicas, como o que é considerado valor ético, que fundamenta as complexas e inter-relacionadas questões ambientais, sociais e econômicas que enfrentamos hoje.

Desse modo, a economia social e solidária (ESS) pode desempenhar um papel fundamental na promoção de uma EC inclusiva, superando as restrições baseadas prioritariamente no critério de rentabilidade de empresas privadas e custo do trabalho. A economia circular busca maximizar a utilização de recursos, minimizando a geração de resíduos e a degradação ambiental, ao passo que a economia social e solidária visa promover a inclusão social, a equidade e a participação democrática nas atividades econômicas.

Constituindo-se como uma prática econômica que diverge das limitações da busca exclusiva pelo lucro e propriedade privada, englobando princípios de equidade em relação à remuneração do trabalho, a ESS apresenta-se como uma alternativa interessante na associação à EC. Especialmente em relação às condições institucionais que podem contribuir para o desenvolvimento de uma EC mais inclusiva, que definam explicitamente quem suporta os custos das atividades econômicas e quais serão as condições institucionais direcionadas para a redução das disparidades sociais e fomento de uma economia mais inclusiva (Moreau, 2017).

Abarcando diversas experiências e iniciativas econômicas em diferentes partes do mundo, que vão desde novas relações sociais, programas de comércio justo, uso de moedas comunitárias, programas de inclusão produtiva de diferentes matizes, a economia social e solidária tem como foco essencial colocar os seres humanos no centro da vida econômica e social. No entanto, para Laville (2010), existem distinções entre a economia social e a economia solidária. Vinculada ao terceiro setor, a economia social caracteriza-se pela existência de organizações coletivas baseadas na ajuda mútua e na participação em cooperativas, como é o caso das associações e cooperativas de catadores(as) de resíduos. Já a economia solidária, caracteriza-se como um movimento amplo, em que a solidariedade é transversal-seccional. Essa última merece destaque especial, ainda que não exclusivo, nas políticas e nas condições institucionais em que a EC será desenvolvida no Brasil.

Como o cerne da ESS é colocar as pessoas e o planeta em primeiro lugar, em vez de priorizar a acumulação de capital ou lucro, representa uma modalidade de reciprocidade que se fundamenta no interesse pelos bens comuns e pela comunidade, buscando alcançar objetivos sociais e ambientais, ao invés de se basear na reciprocidade por necessidade ou em relações sociais desiguais.

Villalba Eguiluz *et al.* (2020) observam que é possível encontrar algumas complementaridades entre a ESS e a EC. Para eles, ambas surgem como alternativas ao modelo capitalista, mas enquanto a ESS coloca as pessoas e suas necessidades no centro, a EC se configura como um modelo que busca reduzir, prolongar e fechar os ciclos de exploração dos recursos naturais, promovendo maior sustentabilidade ambiental.

Segundo Hinton e Maclurcan (2017), a abordagem para lidar com condições institucionais que favoreceriam a articulação entre a EC e a ESS poderia ser a transição para um mundo sem fins lucrativos, caracterizado como uma “economia do suficiente”, genuinamente circular. Nessa perspectiva, o crescimento incessante não seria necessário, uma vez que o excedente econômico poderia ser reinvestido para impulsionar objetivos sociais e ambientais.

Numa perspectiva menos audaciosa, Moreau (2017) argumenta que as principais contribuições da ESS para a EC talvez sejam aquelas relacionadas diretamente com a equidade, ao evitar a transferência de custos ao longo do tempo e do espaço, além de promover modelos de governança colaborativa e democrática, que desafiam a motivação centrada no lucro. Além disso, a autora defende que o desenvolvimento das condições institucionais para apoiar sistemas de produção e consumo mais solidários pode levar a

atividades mais eficientes em termos de recursos, o que é um dos princípios fundamentais da economia circular.

Askunze (2007) argumenta que a Economia Solidária representa uma alternativa ao sistema de prioridades atual da economia neoliberal e convencional, uma vez que defende que a economia deve ser um meio a serviço do desenvolvimento pessoal e comunitário, e não um fim em si mesma. Para o autor:

Nesse âmbito estão incluídas empresas solidárias e de inserção, cooperativas de iniciativa social, associações e fundações que realizam atividades econômicas com propósito social, sociedades laborais do terceiro setor, iniciativas que promovem o comércio justo, solidário e/ou ecológico, entidades que incentivam o surgimento de novas empresas solidárias [...]. Um movimento que está adquirindo estruturas de trabalho em rede em nível local, regional e global, cujo principal desafio é fazer com que experiências, frequentemente consideradas testemunhais, contribuam para a transformação social e o surgimento de um modelo socioeconômico alternativo (Askunze, 2007, p. 108).

Para Chaves e Monzón (2018, p. 7), “os objetivos clássicos do sistema econômico, crescimento com equidade, somados aos de sustentabilidade ambiental, não tiveram resposta adequada com o modelo anterior baseado na privatização e no mercado”. E, para os autores, tanto a EC quanto a ESS carregam expectativas de direcionar os sistemas de produção e consumo atuais para uma abordagem mais sistêmica, ainda que com perspectivas diferentes. Além disso, consideram tanto a EC como a ESS como ideias relacionadas às áreas centrais de crise e transformação do sistema econômico, ainda que a EC priorize princípios ecológicos e a ESS priorize a busca por relações sociais mais equitativas.

Nesse contexto, para Marcet *et al.* (2018, p.30),

A economia circular, como um ciclo virtuoso que busca a reutilização e redução de resíduos finais não recicláveis, será local ou não será. Ou seja, pode se valer de incentivos e regulamentos supralocais, mas sua implementação deve ser local, prática e mensurável.

Acrescentando a essa discussão, Malagón-Velez (2021) propõe “sistemas territorializados” na perspectiva de contribuição da ESS à EC:

A circularidade deve ser mantida como propriedade de um sistema e não de um produto individual (empresas isoladas). Uma vez assim conceituada, a colaboração é um dos princípios fundamentais da circularidade sistêmica. A ESS tende a criar redes e circuitos territoriais e setoriais, facilitando a cooperação entre empresas próximas e agentes comprometidos com o território, superando assim o enfoque da competitividade (Malagón-Velez, 2021, p.12).

Em síntese, a ESS pode contribuir para o aprofundamento do conceito e para o desenvolvimento de uma economia circular inclusiva, através:

- Do foco no bem-estar social: a economia social e solidária coloca o bem-estar das pessoas e das comunidades no centro das suas atividades. Ao invés de priorizar somente o lucro, as organizações da ESS buscam atender às necessidades das pessoas e promover a justiça social. Nesse sentido, elas estão mais inclinadas a adotar práticas de economia circular, como a recuperação, reparação e reutilização de produtos, reduzindo o desperdício e a demanda por recursos naturais;
- Da inclusão de grupos marginalizados: a ESS tem como um dos seus objetivos a inclusão de grupos marginalizados, como catadoras e catadores de materiais recicláveis, pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica e outros grupos. Ao priorizar e promover a inclusão desses grupos nas atividades econômicas, a economia social e solidária contribui para uma distribuição mais equitativa dos benefícios da economia circular;
- Do estímulo à economia local: as iniciativas de economia social e solidária geralmente operam em âmbito local, fortalecendo as economias locais e reduzindo a dependência de grandes cadeias de produção e consumo. Isso pode favorecer a criação de redes de cooperação entre diferentes atores locais, facilitando a troca e a reutilização de recursos e produtos, bem como o desenvolvimento de práticas circulares;
- Do desenvolvimento de competências locais: a ESS enfatiza o desenvolvimento das capacidades das pessoas e das comunidades, buscando capacitar os trabalhadores para que se tornem mais autônomos e capazes de gerir suas atividades econômicas. Com uma abordagem de economia circular, as competências locais podem ser direcionadas para atividades de reparo, remanufatura e reciclagem, reduzindo a necessidade de aquisição de produtos acabados;
- De novas formas de propriedade e governança: as organizações da ESS frequentemente adotam modelos de propriedade e governança participativos, onde os trabalhadores, membros da comunidade ou outros *stakeholders* têm voz ativa nas decisões e no direcionamento das atividades. Essa abordagem mais participativa pode favorecer a adoção de práticas circulares, pois permite considerar os interesses e necessidades de diferentes partes interessadas envolvidas no processo produtivo;



- Do estímulo à inovação social: a ESS é frequentemente um espaço de experimentação e inovação social, buscando soluções criativas para problemas econômicos e sociais. Nesse contexto, podem surgir iniciativas que combinem princípios de economia circular com práticas inovadoras de inclusão social e uso eficiente de recursos.

A economia social e solidária pode contribuir para o desenvolvimento de uma economia circular inclusiva, colocando as pessoas e o meio ambiente no centro das suas atividades. Ao priorizar o bem-estar social, promover a inclusão e adotar práticas de economia circular, a ESS oferece uma alternativa valiosa ao modelo econômico tradicional, baseado prioritariamente na busca pelo lucro, abrindo caminho para uma EC socialmente mais justa e resiliente.

#### **4 CONCLUSÃO**

A perspectiva de transição da economia linear para uma EC carrega expectativas de que valores e práticas de solidariedade, reciprocidade e inclusão social, presentes na ideia da ESS, sejam assumidos como “cláusulas pétreas” de um novo sistema em que os diversos agentes – fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, empresas concessionárias de serviços públicos e órgãos públicos – compartilhem a responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos e reconheçam catadores(as) de resíduos como atores legítimos e, em grande medida, protagonistas da reciclagem no Brasil.

Se a economia circular almeja evitar a perpetuação das desigualdades do sistema econômico capitalista linear e trabalhar para realmente redefinir a economia em termos globais, é importante considerar perspectivas pluralistas de grupos e populações marginalizadas da população global. Nessa linha, Ashton *et al.* (2022) ponderam que:

Vários autores destacaram como as políticas, modelos de negócios e práticas formais da economia circular frequentemente negligenciam as experiências vividas e aspirações dos membros da comunidade, especialmente daqueles de grupos marginalizados, como imigrantes, baixa renda e atores da economia informal [...]. Alguns examinaram como esses tipos de atores estão desenvolvendo práticas circulares de forma independente ou resistindo a esses esforços formais [...]. Isso apresenta uma área rica para pesquisas futuras, pois essas disputas determinarão quem controla a narrativa para a economia circular e como ela é implementada e aceita em diferentes partes do mundo e em contextos culturais distintos (Ashton *et al.*, 2022, p.1179).

As disputas e tensões sobre a narrativa da EC serão relevantes para os desdobramentos legais, as práticas e a calibragem de custos e ganhos que proporcionará aos vários atores envolvidos. O desenvolvimento de estratégias colaborativas que incluam catadores(as) de resíduos podem ser o caminho para garantir que propostas e soluções circulares sejam ancoradas em necessidades pluralistas e solidárias.

Mas é preciso avançar mais. Como indica Ashton *et al.* (2022, p. 1175) é preciso compreender a dinâmica de poder na tomada de decisões para a EC, “uma vez que o foco costuma ser nas empresas e instituições, e no aumento de lucratividade por meio de uma melhor utilização de recursos [...]”. Os autores identificam, ainda, a ausência de “vozes” de catadores(as) de resíduos na modelagem e definição de políticas públicas de EC, já que eles frequentemente não têm “assento à mesa”.

Há um largo espectro de escolhas possíveis no desenho e implementação da EC, e a estrutura institucional, com destaque para a legislação, distribui os custos entre agentes econômicos e os lucros, bem como os impactos sociais e externalidades que serão geradas. Integrar e avaliar a equidade e justiça social que irão emergir da formulação de políticas e legislação da EC, inclusive consequências não intencionais de tais políticas, é uma tarefa que deve ser sustentada por programas de pesquisa dedicados a esse tema.

Também a análise do desdobramento de políticas e legislação de EC em diferentes níveis de governo no Brasil e em diferentes segmentos de atividade econômica, que terão como responsabilidade a atribuição de custos, mas também subsídios em alguns casos. O amálgama institucional que será estabelecido a partir da institucionalização da EC no Brasil exigirá um esforço redobrado e, talvez, original, nos novos arranjos que serão criados entre os agentes envolvidos no sistema, e os(as) catadores(as) devem ter um papel central.

Por fim, Reforçamos a importância de uma abordagem mais participativa e colaborativa no processo de desenvolvimento da economia circular, que envolva catadores(as), empresas, governos e sociedade civil em um diálogo construtivo e orientado para soluções de proteção e inclusão social concretos, bem como para uma agenda de pesquisa que possibilite apoiar o processo de institucionalização de uma economia circular democrática e socialmente justa no Brasil.

## **AGRADECIMENTOS**

Este artigo é fruto da pesquisa de Pós-Doutorado intitulada “Regulação e Institucionalização da Economia Circular na União Europeia e Brasil”, realizada no Núcleo de Pós-Graduação em

Administração da Universidade Federal da Bahia (NPGA/UFBA) pela professora Florence Heber, sob supervisão do professor Edgilson Tavares, no período de dez/2022-set/2023. Estendemos nossos agradecimentos ao CNPq pelo financiamento do projeto “Regulação e Institucionalização da Economia Circular na União Europeia e Brasil” (Edital Universal CNPq/MCTI/FNDCT N° 18/2021).

## REFERÊNCIAS

ASKUNZE, E. C. Economia Solidária. In G. Celorio y A. López de Muniain (Coords.), **Diccionario de Educación para el desarrollo**. Ed. Hegoa: Bilbao, 2007, pp. 107-113.

ASHTON, W.; FRATINI, C.; ISENHOUR, C.; KRUEGER, R. Justice, equity, and the circular economy: introduction to the special double issue, **Local Environment**, v. 27, n.10-11, 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: <https://bit.ly/3Gf11iN>. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 1874, de 2022**. Institui a Política Nacional de Economia Circular e altera a Lei nº 10.332, de 19 de dezembro de 2001, a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, e a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Brasília: DF: Comissão de Assuntos Econômicos, [2022a]. Disponível em: <https://bit.ly/3P6xEVc>. Acesso em: mai. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Relatório Final do Fórum da Geração Ecológica**. DF: Senado Federal, [2022b]. Disponível em: <https://bit.ly/447c4n2>. Acesso em: mai. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023**. Institui os Certificados de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e de Crédito de Massa Futura. Brasília, DF: Presidência da República, [2023a]. Disponível em: <https://bit.ly/3nATO5Z>. Acesso em: mar. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 11.414, de 13 de fevereiro de 2023**. Institui o Programa Diogo de Sant'Ana [...] e o Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores(as) de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis. Brasília, DF: Presidência da República, [2023b]. Disponível em: <https://bit.ly/3KMrxT5>. Acesso em: mar. 2023.

CHAVES ÁVILA, R.; MONZÓN CAMPOS, J. A economia social diante dos paradigmas econômicos emergentes: inovação social, economia colaborativa, economia circular, responsabilidade social empresarial, economia do bem comum, empresa social e economia solidária. **Revista de Economia Pública, Social y Cooperativa**, v. 93, p. 5-50, 2018.

COMMAILLE, J. La régulation des temporalités juridiques par le social et le politique. In: FRANÇOIS, O.; MARK, V. H. (Eds.), **Temps et droit. Le droit a-t-il pour vocation de durer?** Bruxelas: Bruylant, 1998.

CORVELLEC, H.; STOWELL, A. F.; JOHANSSON, N. Critiques of the circular economy. **Journal of Industrial Ecology**, v. 26, n. 2, p. 421-432, 2021.

DPU. DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO. **Relatório Temático: Catadoras e Catadores de Materiais Recicláveis**. Brasília: DPU, 2022.

EIB. EUROPEAN INVESTMENT BANK. **The EIB Circular Economy Guide – Supporting the circular transition**. European Investment Bank, 2020.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Towards the Circular Economy: Opportunities for the consumer goods sector**. 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3pOtOpc>. Acesso em: jun. 2023.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Uma Economia Circular no Brasil: uma abordagem exploratória inicial**. Ellen MacArthur Foundation, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3DdAZKT>. Acesso em: jun. 2023.

FITCH-ROY, O.; BENSON, D.; MONCIARDINI, D. Going around in circles? Conceptual recycling, patching and policy layering in the EU circular economy package. **Environmental Politics**, v. 29, n. 6, p. 983-1003, 2020.

GEISSDOERFER, M.; SAVAGET, P.; BOCKEN, N. M.; HULTINK, E. J. The Circular Economy—A new sustainability paradigm? **Journal of cleaner production**, v. 143, p. 757-768, 2017.

GENG, Y.; DOBERSTEIN, B.; FUJITA, T.; CHIU, A. S. Implementing the circular economy at a global scale: A review. **Journal of Industrial Ecology**, v. 23, n.1, p. 36-43, 2019.

GHISELLINI, P.; CIALANI, C.; ULGIATI, S. A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. **Journal of Cleaner Production**, v. 114, p. 11-32, 2016.

GIAMPIETRO, M. Reflections on the popularity of the circular bioeconomy concept: the ontological crisis of sustainability science. **Sustainability Science**, n. 18, p. 749–754, 2023.

HINTON, J.; MACLURCAN, D. A not-for-profit world beyond capitalism and economic growth? **Ephemera Journal**, v.17, n. 1, p. 147-166, 2017

HOBSON, K.; LYNCH, N. Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource-scarce world. **Futures**, v. 82, p. 15-25, 2016.

LAVILLE, J. L. Economia Solidária. In: E. Kawano, T. Masterson, J. Teller-Ellsberg. (Orgs.), **Economia Solidária I: Construindo Alternativas para as Pessoas e o Planeta**. Amherst: Centro de Economia Popular, 2010.

LIMA, F.; RUTKOWSKI, J. **Atlas brasileiro da reciclagem**. 1ª ed. São Paulo: Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (ANCAT), 2022.

MALAGON-VELEZ, L. E. Aportes conceptuales de la economía social y solidaria a la economía circular. **Cuadernos de Administración**, vol.37, n.70, pp. 1-15, 2021

MARCET, X.; MARCET, M.; VERGES, F. **Qué es la economía circular y por qué es importante para el territorio**. Coleção Papeles del Pacto Industrial. Associação Pacto Industrial da Região Metropolitana de Barcelona, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/454RVzu>. Acesso em: jul 2023.

MOREAU, V.; SAHAKIAN, M.; GRIETHUYSEN, P.; VUILLE, F. Coming Full Circle: Why Social and Institutional Dimensions Matter for the Circular Economy. **Jornal of Industrial Ecology**, v. 21, n. 3, p. 497-506, 2017.

RASK, N. An intersectional reading of circular economy policies: towards just and sufficiency-driven sustainability. **Local Environment**, v. 27, n. 10-11, p. 1287-1303, 2022.

PATALA, S.; ALBAREDA, L.; HALME, M. Polycentric Governance of Privately Owned Resources in Circular Economy Systems. **Journal of Management Studies**, n. 59, v.6, 2022.

VELIS, C. No circular economy if current systemic failures are not addressed. **Waste Management & Research**, v. 36, n. 9, p. 757-759, 2018.

VILLALBA EGUILUZ, U.; GONZÁLEZ-JAMETT, C.; SAHAKIAN, M. Complementariedades entre economía social e solidariedade e economía circular: Estudios de Caso en el País Vasco y Suiza Occidental. **Cuadernos de Trabajo Hegoa**, n. 83, 2020.