

## CAPÍTULO 7

### **AS CONTRIBUIÇÕES DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA CIRCULAR PARA PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO E A GERAÇÃO DE EMPREGO – ODS 8**

**Denis Domingos Soares  
Oswaldo Borges Peres  
Patrícia dos Santos Vigário  
Lucio Fabio Cassiano Nascimento**

Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM);  
Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local (PPGDL)

---

#### **RESUMO**

As Políticas Públicas têm um papel importantíssimo para o desenvolvimento da economia circular e conta com as contribuições da economia circular a fim de atingir sustentabilidade. O objetivo deste capítulo é expor o quanto a economia circular pode contribuir para promoção do crescimento econômico e a geração de emprego. Para tal foi feito um levantamento bibliográfico e observou-se como principal resultado a dependência do desenvolvimento da economia circular das políticas públicas, fundamentais para a elaboração de novos negócios baseados em investimentos e a estruturação da economia circular, economia circular e políticas públicas não é explorado no Brasil, dificultando assim a promoção do crescimento econômico e a geração de emprego.

**Palavras Chaves:** Economia Circular. Sustentabilidade. Políticas Públicas. Crescimento Econômico. Geração de Emprego.

#### **1. INTRODUÇÃO**

A Agenda 2030 é um plano de ação global formalizado pela Organização das Nações Unidas (ONU) que abrange 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, desenvolvidos com o objetivo de transformar o mundo, reduzir a pobreza e oportunizar vidas dignas. Nesse contexto, a sustentabilidade chega para amparar a sociedade no desenvolvimento de planos de ações e mudanças de conduta, na busca por restaurar os danos causados ao meio ambiente ao longo dos tempos. No entanto, o crescimento desenfreado da população e a expansão das indústrias são os principais impasses observados para a adoção do

desenvolvimento sustentável, visto que a maior parte das empresas exploram recursos naturais em seus processos, além de serem as maiores emissoras de gases poluentes que danificam a camada de ozônio. O desenvolvimento sustentável vem como meio de conscientizar a sociedade de que é possível se manter o crescimento econômico e desenvolver planos de ação para minimizar a deterioração ambiental.

Durante as últimas décadas, a gestão de recursos e resíduos vem se desenvolvendo operacional e tecnologicamente em resposta a diversos desafios técnicos, econômicos e políticos contemporâneos. No entanto, as práticas de gerenciamento global de resíduos ainda se concentram na redução dos impactos, e sugerem as chamadas soluções de “fim-de-tubo” para o desperdício ao invés de medidas sustentáveis de longo prazo. (JUGEND, BEZERRA, SOUZA, 2022).

Para atingir um desenvolvimento econômico que concilie prosperidade com sustentabilidade, é preciso sair de uma economia baseada na escassez, de curto prazo e com foco no processo, para uma economia baseada no valor, de longo prazo e com visão sistêmica.

Um dos caminhos é por meio de uma economia que dissocie o crescimento econômico do consumo de recursos e da geração de externalidades negativas ambientais e sociais. Deve-se passar a associar o crescimento econômico a um modelo que promova a regeneração e a restauração do capital natural e gere impactos sociais e econômicos positivos.

De acordo com dados das Nações Unidas, a atual população mundial é de 7.6 bilhões e deverá alcançar cerca de 9.8 bilhões em 2050. Isso significa que, dentro dos próximos 30 anos, mais de dois bilhões de pessoas serão agregadas ao planeta, aumentando a demanda por alimento, água, energia, insumos, moradia e outros recursos naturais necessários (UNDESA, 2020, apud. JUGEND, BEZERRA, SOUZA, 2022).

A economia circular é uma abordagem importante para a construção de um futuro mais sustentável, pois reduz a pressão sobre o meio ambiente e cria oportunidades de negócios e empregos verdes. A implementação da economia circular requer mudanças na forma como produzimos e consumimos, mas é um caminho promissor para a criação de um mundo mais equilibrado e justo. Portanto, é cada vez mais comum organizações que aderem a economia circular, como uma forma de reaproveitar materiais reutilizáveis em seu processo produtivo, possibilitando a diminuição dos custos incorridos na atividade e contribuir de forma significativa para a preservação da natureza. Outro problema abordado na

Agenda 2030 é a erradicação da pobreza. O agravamento desse fato se deu nos anos 80, quando com o passar do tempo fez com que as empresas fossem gradativamente perdendo a capacidade de disponibilizar quantidade suficiente de vagas de trabalho estáveis para suprir a necessidade da sociedade. Isso resultou no aumento de cargos temporários, sem vínculo empregatício, também na terceirização dos trabalhos, além da redução das jornadas diárias de trabalho que conseqüentemente impactaram na qualidade de vida dos trabalhadores e em seu poder de consumo. Sendo assim, a criação de políticas públicas para dar apoio aos objetivos fundamentados pela Agenda 2030 é um fator crucial para se criar uma harmonia entre sociedade, economia e meio ambiente. As políticas públicas são entendidas como um conjunto de planos desenvolvidos pelo governo para garantir os direitos da população. Sendo que, o governo é formado por representantes da própria sociedade, que devem buscar recursos para investir na solução dos impasses que influenciam no bem-estar social.

É importante frisar que, como as políticas públicas, a lei também nasce de uma necessidade social, para regular uma situação que já existe no meio social, ou para evitar algum abuso ou perigo de dano, como são os casos de danos ambientais (JUGEND, BEZERRA, SOUZA, 2022).

A ODS 8 (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável) da ONU é "Promover o crescimento econômico inclusivo, sustentável e sustentado, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos". O objetivo busca garantir que todas as pessoas tenham acesso a oportunidades de emprego dignas e produtivas, melhorando assim a qualidade de vida e reduzindo a desigualdade. Já a ODS 12 é "Garantir padrões de produção e de consumo sustentáveis". Esse objetivo visa promover o uso sustentável dos recursos naturais e a redução do desperdício, incentivando práticas de produção e consumo responsáveis. Além disso, busca-se também reduzir a geração de resíduos e promover a reciclagem e o reuso de materiais.

Ambas as ODS são igualmente importantes para o desenvolvimento sustentável e estão diretamente relacionadas, pois um consumo e produção sustentáveis contribuem para um crescimento econômico inclusivo e sustentado, o que por sua vez possibilita a criação de empregos e trabalho decente para todos. Nesse cenário, se chegou à seguinte questão: Qual a importância das Políticas Públicas no desenvolvimento da Economia Circular para promoção do crescimento econômico e a geração de emprego? Para responder a esta questão, o presente capítulo tem como objetivo expor como as políticas públicas podem contribuir no desenvolvimento da economia circular, fortalecendo e fomentando o crescimento econômico e gerando emprego.

## **2. POLÍTICAS PÚBLICAS**

As políticas públicas têm seu conceito explorado de diversas formas no vasto campo da literatura, o que permite aos estudiosos explorarem suas dimensões por diferentes perspectivas.

No entanto, as políticas públicas podem ser compreendidas como um conjunto de ações desenvolvidas pelos governos visando mudar a economia e a sociedade.

A expressão “políticas públicas” é extremamente difícil de se conceituar. Na busca de definições, a certeza é que as políticas sociais precisam ser vistas em suas particularidades. Porém, é possível afirmar que elas são “[...] um conjunto de expectativas dirigidas ao poder público a partir de conceitos, sen-tidos, ideologias e entendimentos distintos, mas nem sempre não explicitados [...]” (CHRISPINO; DUSI, 2008, p. 9, *apud* Lima; Bes; Nunes, 2019, p. 18).

As políticas públicas são implementadas pelo governo usando seus próprios recursos para resolver problemas sociais e melhorar a qualidade de vida da sociedade. Desse modo, “A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitoreiras em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real” (SOUZA, 2006, p. 26, *apud* Lima; Bes; Nunes, 2019, p. 18). Portanto, fica claro o entendimento de que a Política Pública é um instrumento governamental que objetiva a ampliação do bem-estar social, mediante ações planejadas e executadas de modo eficiente e racional, para a resolução dos problemas do cotidiano da sociedade.

Política pública tudo aquilo que o governo decida fazer ou não fazer. Tal definição peca pelo excesso, pois incluirá no conceito todas as atividades realizadas pelo governo, tais como, e.g., desde a decisão de comprar papel, o trânsito de um veículo de representação para conduzir determinada autoridade pública e até mesmo as decisões judiciais. (FONTE, 2021, p. 15)

Ainda assim, em vista das definições de políticas públicas, alguns pesquisadores impõem que existem três razões para considerar a ação ou omissão como parte das definições de política pública, todavia, dependendo da gravidade dessas ações ou omissões governamentais, já que não pode ser qualquer evento que deve ser levado em consideração.

A primeira delas é a de que o agente das políticas públicas é o governo, sendo esse representante do povo e responsável pela tomada de decisões. Além de possuir o poder de aplicar punições em situações de descumprimento das legislações vigentes. Diante disso, qualquer ato

desenvolvido por organizações não governamentais, conjunto de pessoas partilhando do mesmo interesse ou grupos sociais não são consideradas políticas públicas por não ter envolvimento do governo.

A segunda razão é de que a política pública está ligada ao poder de decisão sobre os direitos da sociedade, e o poder de escolha sobre uma ação ou omissão. Essas tomadas de decisões são feitas por políticos eleitos pelo povo ou que foram nomeados para cumprir tal função. Aqui fica claro o impacto do fazer ou não fazer pelo governo, já que as escolhas refletirão na sociedade e podem se tratar de mudanças em um determinado ramo de atividade, setor da economia, execução de serviços públicos, entre outros.

A terceira razão é que a política pública é executada de forma consciente e planejada, e as ações governamentais devem ser escolhidas com base no grau de benefícios em prol da sociedade. Mesmo que todas as ações tenham um propósito traçado e um resultado posteriormente calculado, há grandes chances de haver eventos contraditórios. E esses, não devem ser vistos como políticas públicas, mas sim como atos realizados de forma casual pelo governo.

Sendo assim, por exemplo, o desvio do curso de um rio para beneficiar uma região que lida com a seca por falta de abastecimento, é uma política pública. Por consequência, essa ação fixaria os cidadãos em suas terras, evitando ou amenizando a migração para as grandes capitais. Também deve-se pensar nos resultados a longo prazo, essa ação governamental proposta pelo exemplo anterior, pode com o abastecimento da região promover o desenvolvimento econômico do local, e diretamente influenciar no crescimento populacional. Esta ação resultaria numa necessidade de serviços públicos, como escolas, hospitais, segurança pública, fatores que não estavam no planejamento.

Diante desse exemplo, pode-se concluir por fim de que a política pública delineada, não deverá ultrapassar os seus limites de poder de decisão, visto que o governo deve usufruir do seu poder de implantar a política pública, avaliando todas as possibilidades e escolhendo a mais prudente e benéfica a sociedade, não deixando de averiguar quais consequências as escolhas trarão para as pessoas futuramente, e qual o reflexo dessas ações para o próprio governo. Já que, como visto nos conceitos citados inicialmente, o governo utiliza seu próprio recurso a fim de garantir o bem-estar social, então, o governo deve buscar avaliar se as escolhas no futuro não serão motivo de dispêndios não planejados de recursos, a fim de garantir a qualidade de vida e uma administração eficiente tanto a curto, como a longo prazo.

### **3. ECONOMIA CIRCULAR E SUSTENTABILIDADE**

#### **3.1 ECONOMIA CIRCULAR**

As constantes mudanças climáticas têm obrigado os países a passarem por uma série de adaptações e feito com que os governos desenvolvessem estratégias coordenadas e interdisciplinares (NETO, POMPERMEYER, FONSECA, 2020, p. 1). Um dos principais contribuintes para o acontecimento desses impasses, são as indústrias, que se relacionam tanto com a exploração excessiva dos recursos naturais, como também pela emissão de gases de efeito estufa. Atualmente no Brasil, boa parte das indústrias desenvolvem ações voltadas para a preservação do meio ambiente, o que contribui para alavancar o país a um futuro com uma economia descarbonizada, guiada por tecnologias limpas e otimização dos processos produtivos.

A economia circular atualmente é vista como um dos principais meios de o país alcançar o desenvolvimento sustentável, além de que esse conjunto de ações torna possível a exploração de novos mercados a fim de elevar os níveis de produtividade nacional, construindo experiências inovadoras que poderão se tornar diferentes pesquisas e inovações tecnológicas desenvolvidas pela academia, e beneficiar as gerações futuras. A economia circular faz parte da Agenda 2030, que é um plano de ação global criado pela ONU, contendo 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) adotado atualmente por 193 países.

O objetivo 8 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU é "Trabalho Decente e Crescimento Econômico". Esse objetivo busca promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos. Para alcançar esse objetivo, é necessário garantir às pessoas condições de trabalho justas, seguras e saudáveis, acesso a empregos formais, salários dignos, proteção social e igualdade de gênero no local de trabalho. Além disso, é importante incentivar o empreendedorismo, a inovação e a adoção de políticas propícias ao crescimento econômico.

Promover o trabalho decente e o crescimento econômico contribui para reduzir a pobreza e a desigualdade, pois cria oportunidades de emprego e gera renda para as pessoas. Isso também fortalece as economias locais e nacionais, aumentando a produtividade e melhorando a competitividade. Além disso, o trabalho decente contribui para a paz e a estabilidade social, reduzindo os conflitos e a criminalidade. No entanto, para alcançar esse objetivo, são necessárias ações conjuntas dos governos, empresas, sociedade civil e organizações internacionais. É preciso investir em políticas públicas que promovam o trabalho decente, desenvolver capacidades dos trabalhadores, garantirem a proteção social e a segurança no trabalho, fomentar a inovação e o empreendedorismo, e promover o comércio justo e sustentável.

Além disso, é importante adotar medidas para combater o trabalho infantil, o trabalho forçado e a discriminação no trabalho. Essas práticas são contrárias aos princípios do trabalho decente e representam violações dos direitos humanos. Portanto, o objetivo 8 dos ODS busca promover um modelo de desenvolvimento que priorize o ser humano em todas as dimensões, garantindo-lhe um trabalho decente e contribuindo para o crescimento econômico sustentável. Nesse sistema o propósito é utilizar de maneira prudente os recursos naturais, fazendo o possível para reciclar e reaproveitar o máximo de elementos utilizados na produção por meio de fluxos circulares. Portanto, é uma lógica econômica que exige esforços da sociedade para que haja um nivelamento entre atender as demandas sociais e manter o meio ambiente em perfeito equilíbrio. Sendo um dos pilares que amparam a estratégia de baixo carbono criada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), junto a troca de consumo de combustíveis fósseis por fontes renováveis que produzam baixa ou zero emissão de carbono, adoção do mercado de carbono e a preservação do meio ambiente (MESSENBURG, 2022, p. 2).

Para as indústrias, a economia circular é vista como uma forte aliada, já que possui a meta de agregar valor aos recursos naturais e colocá-los a disposição da sociedade. A adoção dessa tática pode ser dada através de diferentes iniciativas no setor industrial, como por exemplo investir em novas propostas de matéria-prima, ecodesign, melhorias nos processos de produção, maximizar o retorno sobre os recursos e a chance de criar negócios promissores.

Independente do ramo de atuação, qualquer empresa pode adotar estratégias para se beneficiar e favorecer a sociedade e a natureza por meio da economia circular. Dentre elas, um ramo que se destaca pelas inúmeras possibilidades são as indústrias que integram os segmentos da química fina.

Existem várias opções e vantagens relacionadas à atuação em diferentes ramos, como a produção de medicamentos, defensivos agrícolas, vacinas, produtos para saúde animal e materiais da diversidade biológica. Essas opções incluem criação de técnicas de reciclagem química de resíduos sólidos, desenvolvimento de embalagens com plástico reciclado, implementação de projetos para redução do consumo de água, investimento em produtos que otimizem o consumo de energia por meio de sistemas fotovoltaicos, tratamento de resíduos para proteger o ecossistema, entre outros (MESSENBURG, 2022, p. 3).

Em meio aos exemplos expostos, fica evidente que a economia circular deve ser vista pelas organizações como uma estratégia para aumentar a competitividade perante o mercado, o que impulsiona o desenvolvimento econômico regional, e permite a criação de novos negócios, gerando empregos, receitas e mais arrecadações com impostos.

A Lei 12.305/10 é a lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) no Brasil. Essa lei tem como objetivo garantir a gestão

adequada dos resíduos sólidos, promovendo a redução, reutilização, reciclagem e destinação adequada desses resíduos.

A PNRS estabelece responsabilidades para os diferentes atores envolvidos na gestão dos resíduos, como o poder público, as empresas, os consumidores e os catadores de materiais recicláveis. Além disso, ela prevê instrumentos e metas para a implementação da política, como a criação de planos de resíduos sólidos, a criação de sistemas de logística reversa e a instituição de instrumentos econômicos para incentivar a gestão adequada dos resíduos.

A lei também estabelece diretrizes para a destinação final dos resíduos, proibindo a disposição inadequada em lixões e incentivando a utilização de tecnologias e processos sustentáveis para o tratamento e disposição final dos resíduos, sendo assim, uma importante ferramenta para promover a sustentabilidade ambiental, a inclusão social e a geração de emprego e renda a partir da gestão adequada dos resíduos sólidos.

### **3.2 SUSTENTABILIDADE**

Pode-se conceituar sustentabilidade como uma forma de conservar ou zelar por um ambiente em longo prazo, com o propósito de inibir riscos prováveis (TEIXEIRA, 2021, p. 3).

Quando a sustentabilidade é tratada dentro do contexto ambiental, a luta é pela conservação de um planeta saudável, onde o ser humano encontre condições favoráveis de sobrevivência não só para a sua geração, mas também para gerações futuras.

A compreensão de sustentabilidade nasceu da percepção do ser humano de que os recursos naturais explorados por ele são limitados. Para a biologia, a sustentabilidade é retratada como a capacidade de restauração dos ecossistemas degradados pelo uso irresponsável dos recursos naturais ou de agressões, como as queimadas e danos causados por eventos naturais, como terremotos, tsunamis, entre outros (TEIXEIRA, 2021, p. 3). Já na visão da economia, no decorrer da Grande Depressão no século XX, junto à crise econômica veio a percepção de que o nível de consumo e produção no mundo não teria condições de ser mantida ao longo dos anos. Assim, a sustentabilidade passou a ser diretamente associada ao desenvolvimento.

No ano de 1972 em Estocolmo, e em 1992 no Rio de Janeiro, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou conferências reforçando que a sustentabilidade deve abranger as demandas sociais, buscando proporcionar e assegurar o bem-estar mundial conforme quadro abaixo.



**Quadro 1.1:** Principais reuniões e conferências mundiais relacionadas ao meio ambiente entre 1962 e 2015.

Ano	Acontecimento
1968	Conferência da Unesco sobre a conservação e o uso racional dos recursos da biosfera. Realizada em Paris.
1972	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia.
1980	I Estratégia Mundial para a Conservação.
1983	Criação da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento.
1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento ou Cúpula da Terra.
1997	Rio+5, realizada em Nova York.
1997	Conferência das Partes em Quioto.
2002	Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável – Rio+10. Realizada em Johannesburgo.
2012	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20. Realizada no Rio de Janeiro.
2015	21ª Conferência das Partes (COP-21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e 11ª Reunião das Partes no Protocolo de Quioto (MOP-11), realizada em Paris.

Fonte: adaptado de Oliveira, Leoneti, Cezarino (2019).

A evolução da sustentabilidade no mundo se deu pela ocorrência de vários eventos catastróficos tanto para a natureza como para a humanidade, que causou a comoção da sociedade que passou a buscar meios de solucionar ou amenizar esses eventos, daí então houve a expansão da sustentabilidade.

Como exemplos desses desastres ambientais que promoveram o desenvolvimento de programas voltados a zelar pelo meio ambiente, pode ser citado a preocupação das pessoas com as chuvas radioativas que ocorreram a quilômetros da realização de testes nucleares a partir da década de 1950.

Em 2011, o risco causado pela poluição nuclear se tornou novamente eminente com o acidente na usina nuclear de Fukushima. Também serve como referência a mobilização social para tratar sobre a crise ambiental gerada pela utilização descontrolada de inseticidas e pesticidas químicos nas lavouras.

Um outro evento marcante para a evolução da sustentabilidade foi a Conferência de Estocolmo em 1972, que foi realizada para tratar das ameaças de chuvas acidas sobre os países nórdicos. Onde o evento foi marcado pelo antagonismo entre os países desenvolvidos que se preocupavam com a degradação do meio ambiente, e os menos

desenvolvidos ou países de Terceiro Mundo que estavam mais preocupados com o seu desenvolvimento econômico. E pela proposta da Suécia em realizar uma conferência mundial para impor a redução da emissão de gases poluentes que causavam tais fenômenos.

A partir dessa série de debates surgiu uma comissão técnica que produziu um relatório denominado de *Only one Earth* (Apenas uma Terra), onde foi incluso no conceito de sustentabilidade a dimensão social.

A partir dos estudos apresentados, está associada a circularidade das atividades produtivas aos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) e contribui diretamente para garantia de trabalho de decente e crescimento econômico (ODS 08). entende-se que há total relação entre este objetivo e as políticas, que pretende “Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos”.

“A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável é um plano de ação que tem como um dos objetivos centrais a erradicação da pobreza, pautadas em uma perspectiva sustentável. A proposta é a elaboração de medidas transformadoras e necessárias, atuando na perspectiva da sustentabilidade e resiliência” (ONU, 2015).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os compromissos assumidos nas conferências e cúpulas das Nações Unidas acerca da Agenda 2030 estão inter-relacionados com a busca do desenvolvimento sustentável, por meio do cumprimento dos 17 ODS. É fundamental a ação conjunta de todos os países envolvidos para que os ODS sejam desenvolvidos e implementados, pois, os benefícios são acerca de temas críticos que englobam todos os níveis de governo, desde os Estados, como também os Municípios, estruturando ferramentas para que as metas sejam alcançadas; como a erradicação da pobreza em toda sua extensão, a preservação do planeta e a construção de um crescimento econômico sustentável. Como visto, um ponto crucial para a Agenda 2030 é a de construir a economia dos países participantes pautada na inclusão e sustentabilidade, e uma das principais formas de se concretizar os objetivos 8 e 12, onde respectivamente tratam do Crescimento Econômico e do Consumo e Produção Sustentáveis, é a implantação e o desenvolvimento da Economia Circular com o auxílio de políticas públicas. De acordo com a ONU, a humanidade produz mais de dois bilhões de toneladas de lixo anualmente e o principal motivo é a economia linear, onde se extrai, produz e descarta muito rapidamente. Porém, inúmeros estudos apontam que é preciso uma mudança, onde entra o sistema de Economia Circular, que estende a vida útil dos produtos e sua utilização após esta, por meio de processos de reaproveitamento, e como sugere o nome, faz com que o sistema econômico

funcione como um ciclo. Para o meio industrial, esse sistema é visto como um bom aliado, uma vez que possui o objetivo de acrescentar valor aos recursos naturais já extraídos e devolvê-los à sociedade. Em suma, uma mudança é extremamente necessária para que se preserve a vida no planeta terra, e a Agenda 2030 mostra que é preciso tomar medidas ousadas e realmente transformadoras, com mudanças reais e fundamentais sobre as maneiras com as quais a sociedade produz e consome. As várias catástrofes ambientais dos últimos anos e a crise climática posterior a elas só mostra como a natureza requer a maior participação dos países possível, a fim de reduzir com agilidade tanto a extração e o consumo desenfreado de bens naturais, assim como abrandar a emissão de gases do efeito estufa e também, possibilitar, à medida do possível e realizável, o acesso à uma vida digna às gerações futuras. Por fim, as políticas públicas são fundamentais para a elaboração de novos negócios baseados em investimentos e a estruturação da economia circular, economia circular e políticas públicas não é explorado no Brasil, mesmo sendo essencial não temos políticas públicas específicas relacionadas à economia circular, contudo existem instrumentos nas leis já vigentes. Os investimentos estruturados a economia circular são os pontos de destaque que necessitam de maior aprimoramento no país, são eles: capacitação, infraestrutura informacional, financiamento, fomentando assim as organizações para promoção do crescimento econômico e a geração de emprego através da economia circular.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CAMPELLO, L. G. B.; SILVEIRA, V. O. Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) e o Greening das Universidades. *Revista Thesis Juris*, São Paulo, SP, v. 5, n. 2, p. 549-572, mai/ago. 2016. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/thesisjuris/article/view/9053> Acesso em 20 abr. 2022.

LAUDER, A. et al. Critical review of a global campus sustainability ranking: GreenMetric. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 852–863, dez. 2015.

MONROY-ABRIL, P. C.; CASTRILLÓN-CARDONA, W. F.; DAZA-ARDILA, D. DEL S. Revisión de modelos de gestión ambiental en instituciones de educación superior. Review of environmental management models in higher education institutions. **Revista Científica**, v. 1, n. 24, p. 41, 14 jun. 2016.

VAN BELLEN, H. M. Indicadores de sustentabilidade: um levantamento dos principais sistemas de avaliação. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 2, n. 1, p. 01–14, mar. 2004.

OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de; LEONETI, Alexandre; CEZARINO, Luciana O. Sustentabilidade: princípios e estratégias. Editora Manole, 2019. E-book. ISBN 9788520462447. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462447/>. Acesso em: 23 abr. 2023.

ONU, ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. [S. l.], 15 set. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 29 abr. 2023

JR., Arlindo P.; PELICIONI, Maria Cecília F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. [Digite o Local da Editora]: Editora Manole, 2014. E-book. ISBN 9788520445020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445020/>. Acesso em: 23 abr. 2023.

TEIXEIRA, Julio Cesar. Sustentabilidade: o que é, como funciona, benefícios e exemplos. FIA Business School, [S. l.], p. 3-8, 23 nov. 2021. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/sustentabilidade/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. Scielo, [S. l.], p. 2-17, 1 mar. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrfTmfHxktgnt/>. Acesso em: 21 abr. 2023.

Baptista Neto, J.A., Fonseca, E.M., Pompermeyer, F.C.L. (2020), A sustentabilidade e a academia. Revista S&G 15, 2, 91-92. <https://revistasg.emnuvens.com.br/sg/article/view/1667>. Acesso em: 22 abr. 2023.

FILHO, Pier Giorgio. Sociedade, Sustentabilidade e Meio Ambiente. Marcelo Barcelos - Sociedade de Advogados, [S. l.], p. 2-6, jun. 2015. Disponível em: <https://marcelobarcelos.adv.br/artigos/sociedade-sustentabilidade-e-meio-ambiente/>. Acesso em: 23 abr. 2023.

MESSEMBERG, Mônica. Economia Circular como modelo estratégico de desenvolvimento sustentável. Agência de Notícias da Indústria, [S. l.], p. 2-5, 29 set. 2022. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/artigos/monica-messenger/economia-circular-como-modelo-estrategico-de-desenvolvimento-sustentavel/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

JUGEND, Daniel; BEZERRA, Barbara S.; SOUZA, Ricardo Gabbay de. Economia Circular: Uma rota para a sustentabilidade. [Digite o Local da Editora]: Grupo Almedina (Portugal), 2022. E-book. ISBN 9786587019499. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9786587019499/>. Acesso em: 26 abr. 2023.