

SONDAGEM  
ESPECIAL

96

# ECONOMIA CIRCULAR: BARREIRAS, OPORTUNIDADES E PRÁTICAS NA INDÚSTRIA





SONDAGEM  
ESPECIAL

**96**

**ECONOMIA CIRCULAR:**  
BARREIRAS, OPORTUNIDADES  
E PRÁTICAS NA INDÚSTRIA

© 2025. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

CNI

Diretoria de Relações Institucionais - DRI

Superintendência de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SUPEMAS

Gerência de Recursos Naturais - GRN

Gerência de Projetos de Meio Ambiente e Sustentabilidade - GPMAS

---

#### FICHA CATALOGRÁFICA

---

C748s

Confederação Nacional da Indústria.

Sondagem especial - Ano 25, n. 96 (Maio 2025) / Confederação Nacional da Indústria. – Brasília : CNI, 2025.

29 p.: il.

ISSN 2317 7330

1. Economia Circular 2. Sustentabilidade 3. Indústria brasileira

CDU: 33(81)

---

CNI

Confederação Nacional da Indústria

Setor Bancário Norte

Quadra 1 – Bloco C

Edifício Roberto Simonsen

70040-903 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3317- 9001

Fax: (61) 3317- 9994

<http://www.cni.com.br>

Serviço de Atendimento ao Cliente – SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

E-mail: [sac@cni.com.br](mailto:sac@cni.com.br)

[www.portaldaindustria.com.br](http://www.portaldaindustria.com.br)

# SUMÁRIO

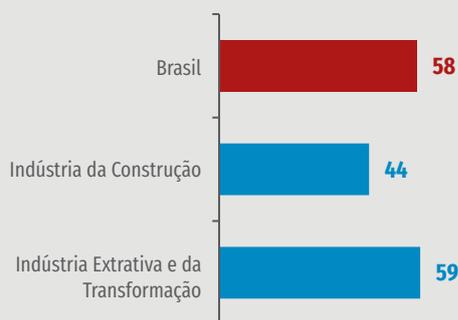
RESUMO EXECUTIVO .....	7
1 Principais entraves para adoção de uma economia circular na indústria brasileira.....	8
2 Práticas de economia circular desenvolvidas pela indústria nacional.....	24
3 Benefícios da economia circular.....	28



## RESUMO EXECUTIVO

### INDÚSTRIAS QUE ADOTAM PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR ACREDITAM CONTRIBUIR PARA A REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Gráfico 1 - Empresas que acreditam que as ações de economia circular contribuem para a redução das emissões de gases de efeito estufa  
Percentual (%)



Relatórios recentes sobre o panorama global de recursos reforçam a urgência de uma mudança no comportamento da sociedade diante do padrão linear de consumo e produção - baseado na extração, uso e descarte iminente.

O *Global Resources Outlook 2024*<sup>1</sup>, destaca que, desde 1970, a extração de recursos naturais triplicou, passando de 30 bilhões para 106 bilhões de toneladas. Além disso, projeta-se que, sem ações urgentes, a extração de recursos possa aumentar 60% até 2060 em relação aos níveis de 2020, intensificando os danos ambientais e os riscos associados (IRP, 2024). Espera-se que o consumo global de materiais como biomassa, combustíveis fósseis, metais e minerais dobre nos próximos quarenta anos, enquanto a geração anual de resíduos deve aumentar em 70% até 2050.

A economia circular surge como um caminho estratégico para contornar esse cenário, pois propõe a redução do uso de recursos, a minimização de resíduos e a regeneração dos sistemas naturais. Trata-se de uma abordagem capaz de promover ações sistêmicas para enfrentar os desafios globais interligados, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e o uso insustentável de recursos.

Nesse contexto, a indústria ocupa uma posição-chave. Considerada como um dos setores que mais consome recursos naturais e gera resíduos significativamente, a indústria tem o potencial de reestruturar os modelos de produção e consumo, adotando práticas de circularidade que buscam agregar, reter e recuperar o valor dos recursos, bem como regenerar a natureza. Pelos resultados obtidos a partir dessa Sondagem Especial, **6 a cada 10 empresas praticam a economia circular na sua organização**, o que evidencia não apenas o atendimento a exigências regulatórias, como a logística reversa, mas também um movimento proativo rumo a um novo paradigma produtivo mais eficiente, resiliente e sustentável.

Compreender as barreiras enfrentadas pelas organizações e mapear as medidas necessárias para ampliar essas práticas é essencial. Esse diagnóstico permite identificar os principais gargalos e oportunidades, subsidiando políticas públicas, estratégias empresariais e investimentos que possam acelerar a transição para novos modelos de negócio.

<sup>1</sup> Publicado pelo Painel Internacional de Recursos (IRP) e lançado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Disponível em: <https://www.unep.org/resources/Global-Resource-Outlook-2024>. Acesso em 13 de abril de 2025.

# 1 PRINCIPAIS ENTRAVES PARA ADOÇÃO DE UMA ECONOMIA CIRCULAR NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

A economia circular (EC) proporciona ganhos econômicos, ambientais e sociais. Contudo, a indústria, setor central nessa transição, pode encontrar entraves significativos. Entre esses desafios, destacam-se as barreiras regulatórias, como a escassez de incentivos para o uso de recursos secundários; barreiras econômicas, relacionadas à necessidade de elevados investimentos iniciais; barreiras tecnológicas, ligadas a limitações de infraestrutura e à falta de soluções para novos processos; e barreiras culturais e educacionais, que envolvem resistência às mudanças e falta de conhecimento sobre as vantagens da EC.

Nesse contexto, a pesquisa teve como principal objetivo mapear as barreiras e as oportunidades para o avanço da economia circular no Brasil, com base na percepção do setor industrial.

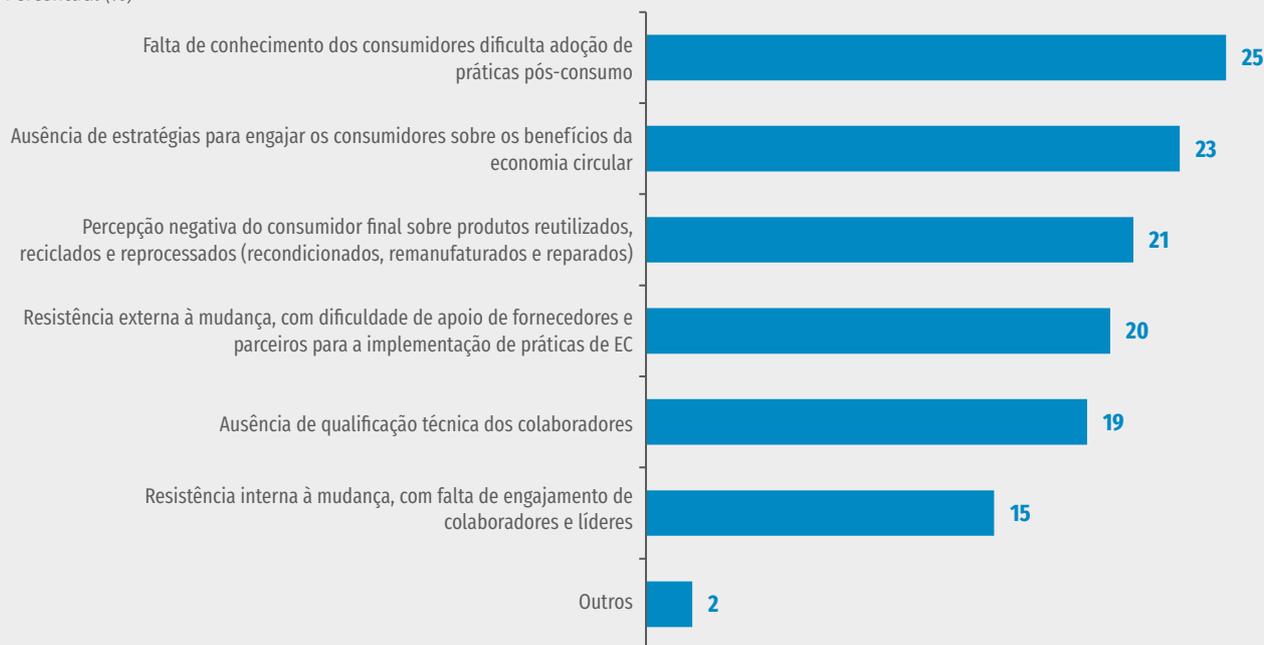
## Barreiras culturais e educacionais

Uma das principais barreiras para a adoção de uma economia circular no País está relacionada a fatores culturais e educacionais. Essas barreiras podem se apresentar tanto no campo interno da empresa, isto é, fatores da cultura organizacional que dificultam a adoção de práticas voltadas à circularidade, ou podem se apresentar no lado da demanda, com clientes e consumidores finais pouco engajados com essa temática.

Destaca-se que uma parte significativa da indústria brasileira (43%) ainda não sabe avaliar quais fatores educacionais ou culturais representam barreiras para a adoção de práticas de circularidade. No entanto, entre os 57% das indústrias que avaliaram essas barreiras, é possível dividir as percepções em dois fatores: internos e externos à organização.

Gráfico 2 - Principais barreiras culturais e educacionais que impedem as práticas de circularidade na sua organização

Percentual (%)



\* Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% pois as empresas podiam escolher mais de uma barreira.

A análise revela uma distribuição equilibrada entre os fatores. Em primeiro lugar, destaca-se um fator externo relacionado ao conhecimento dos consumidores: para 25% dos respondentes, a falta de conscientização dos consumidores dificulta a adoção de práticas pós-consumo. Em segundo lugar, aparece um fator interno, no qual 23% das indústrias afirmam que não possuem estratégias adequadas para engajar os consumidores e informá-los sobre os benefícios da economia circular. Por fim, em terceiro lugar, temos novamente um fator externo, relacionado à percepção negativa do consumidor final sobre produtos reutilizados, reciclados e reprocessados (recondicionados, remanufaturados e reparados), sendo apontado por 21% dos respondentes como uma barreira significativa.

Pode-se observar também que os fatores internos e externos estão associados. As indústrias que possuem uma percepção negativa em relação à demanda podem se sentir desincentivadas a investir em inovações, uma vez que acreditam que esses investimentos terão pouca aceitação por parte dos consumidores. Por outro lado, a falta de engajamento por parte da própria indústria em promover a economia circular também contribui para a manutenção dessa visão negativa, dificultando a transformação da demanda e criando um ciclo em que tanto a oferta quanto a procura por soluções circulares não avançam.

Nesse contexto, a **Estratégia Nacional de Economia Circular (ENEC)**<sup>2</sup>, instituída em junho de 2024, surge como um instrumento importante para romper esse ciclo. Entre seus objetivos estão a criação de um ambiente normativo e institucional favorável à economia circular, por meio do desenvolvimento de mercados para produtos reutilizáveis, recondicionados e reciclados, e o fomento à cultura, à educação e à geração de competências, com destaque para a promoção da cultura e da educação

ambiental, além do estímulo ao pensamento crítico e inovador para a circularidade.

Esses objetivos, acompanhados de ações e metas bem estruturadas, a serem previstas no **Plano Nacional de Economia Circular (Planec)**, têm o potencial de transformar esse cenário ao oferecer o suporte necessário para superar as barreiras tanto do lado da oferta quanto da demanda, contribuindo assim para o avanço da economia circular no Brasil.

## Barreiras tecnológicas e de inovação

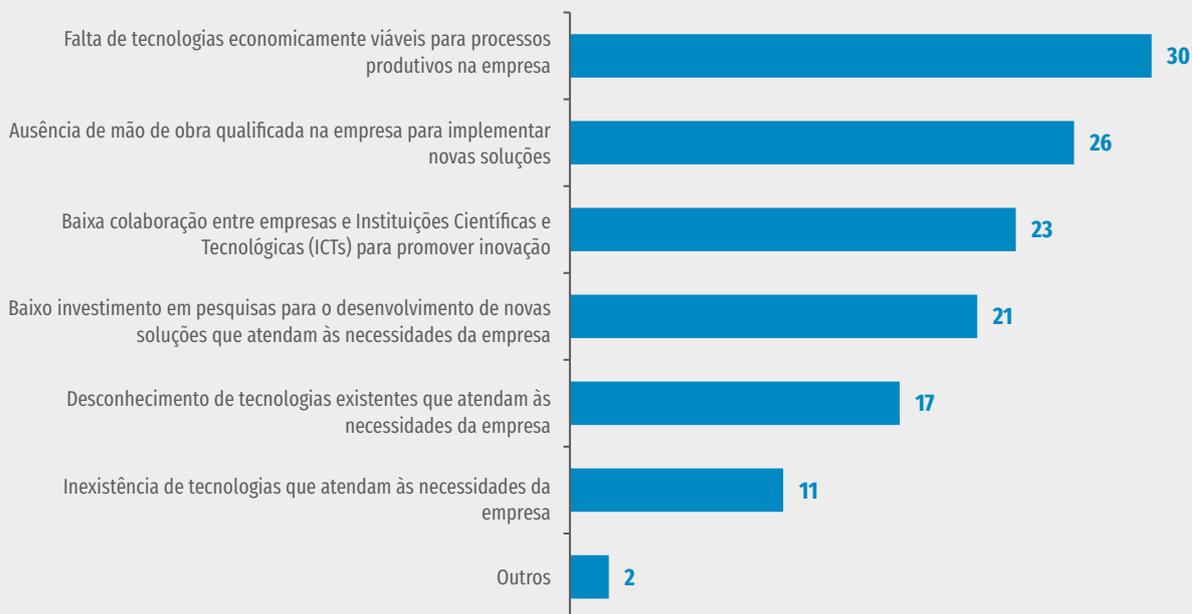
É possível perceber que um dos principais fatores que dificultam a adoção de práticas de economia circular na indústria é o desenvolvimento tecnológico. A pesquisa revela que, para uma parcela significativa da indústria, não ficou claro quais aspectos tecnológicos ou de inovação representam barreiras para a implementação dessas práticas. Contudo, para os respondentes que identificaram esses obstáculos, o fator mais mencionado foi a viabilidade econômica das tecnologias necessárias para melhorar os processos produtivos, apontado por 30% das empresas como o principal impedimento. Em seguida, 26% das indústrias destacaram a ausência de mão de obra qualificada capaz de implementar novas soluções tecnológicas como um fator limitante.

Outros desafios mencionados, em ordem de relevância, envolvem o desenvolvimento de pesquisas. Para 23% dos respondentes, a baixa colaboração entre empresas e Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) é um obstáculo significativo, enquanto 21% apontaram a falta de investimentos em pesquisa como um fator limitante. Por fim, aparecem o desconhecimento e a inexistência de tecnologias adequadas para as necessidades das empresas, que também são citados como barreiras importantes.

<sup>2</sup> Decreto nº 12.082, de 27 de junho de 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2024/decreto/D12082.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12082.htm). Acesso em 06 de abril de 2025.

Gráfico 3 - Principais barreiras tecnológicas e de inovação que impedem a adoção de práticas de circularidade<sup>3</sup>

Percentual (%)



\*Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% pois as empresas podiam escolher mais de uma barreira.

Além disso, foram observadas variações significativas nas percepções sobre os impedimentos tecnológicos conforme o porte das empresas. Para as empresas de pequeno e médio porte, a principal dificuldade é a ausência de mão de obra qualificada, citada por 29% das respondentes em ambos os portes. No entanto, para as empresas de grande porte, esse fator ocupa apenas o quarto lugar. Entre as empresas de pequeno porte, destaca-se também o desconhecimento de tecnologias, que ocupa a terceira posição, enquanto nas empresas de médio e grande porte esse fator aparece em penúltimo lugar.

Por outro lado, os fatores relacionados ao desenvolvimento de tecnologias, como a necessidade de investimentos e parcerias com ICTs, são mais relevantes para as empresas de médio e grande porte, que enfrentam desafios maiores nesse aspecto. Esses dados indicam que, para promover a transição para

a economia circular, é fundamental considerar as particularidades de cada porte de empresa. A viabilidade econômica das tecnologias se mostra como uma prioridade comum a todas, mas as soluções para os outros desafios variam conforme o porte.

De forma geral, empresas de pequeno porte necessitam de apoio na captação de mão de obra qualificada e precisam se familiarizar com as tecnologias disponíveis no mercado. Já as empresas de médio porte enfrentam o mesmo desafio em relação à mão de obra, mas também precisam de apoio para estabelecer parcerias estratégicas e aumentar seus investimentos em inovação. Por fim, as empresas de grande porte, além de priorizarem a viabilidade econômica, devem investir mais no desenvolvimento de inovação e no fortalecimento das parcerias com ICTs, a fim de superar as barreiras tecnológicas e impulsionar a adoção de práticas circulares.

<sup>3</sup> Tivemos um total de 40% de empresas que não souberam ou não responderam a essa questão.

O objetivo II da ENEC, ao visar a criação de programas de capacitação para empresas e incentivar o treinamento de trabalhadores, pode ajudar a suprir a falta de mão de obra qualificada que foi identificada por 26% das indústrias como um impedimento, especialmente para empresas de pequeno e médio porte. Além disso, o incentivo a pesquisas, ao desenvolvimento e à inovação para promover a circularidade, como também proposto na ENEC, está diretamente alinhado aos desafios enfrentados pelas empresas que apontaram a baixa colaboração com ICTs e o baixo investimento em pesquisa como barreiras para o avanço da economia circular.

**Gráfico 4 - Principais barreiras tecnológicas e de inovação que impedem a adoção de práticas de circularidade (Pequeno Porte) <sup>4</sup>**  
 Percentual (%)



**Gráfico 5 - Principais barreiras tecnológicas e de inovação que impedem a adoção de práticas de circularidade (Médio Porte) <sup>5</sup>**  
 Percentual (%)



**Gráfico 6 - Principais barreiras tecnológicas e de inovação que impedem a adoção de práticas de circularidade (Grande Porte) <sup>6</sup>**  
 Percentual (%)



\*Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% pois as empresas podiam escolher mais de uma barreira.

<sup>4</sup> Tivemos um total de 51% de empresas de pequeno porte que não souberam ou não responderam a essa questão.

<sup>5</sup> Tivemos um total de 38% de empresas de médio porte que não souberam ou não responderam a essa questão.

<sup>6</sup> Tivemos um total de 37% de empresas de médio porte que não souberam ou não responderam a essa questão.

Por fim, vale destacar uma diferença entre os setores analisados. Enquanto a indústria extrativa e de transformação considera como principal dificuldade a viabilidade econômica de tecnologias para processos produtivos, a indústria da construção aponta como principal obstáculo a ausência de mão de obra qualificada dentro das empresas.

Esse tipo de análise é fundamental, especialmente para orientar a formulação de políticas públicas com viés setorial, que considerem as necessidades específicas de cada segmento. Por exemplo, no setor extrativo e de transformação, políticas de incentivo à pesquisa e inovação podem ser essenciais para reduzir o custo das tecnologias, enquanto no setor da construção, ações voltadas à capacitação se mostram prioritárias.

## Barreiras econômicas

Também foi questionado quais são as principais barreiras econômicas que dificultam a adoção de práticas de economia circular. Esses fatores econômicos podem impactar diretamente a implementação de tais práticas, seja pela dificuldade de acesso a linhas de financiamento específicas, pela percepção de que não há demanda para produtos ou serviços circulares, ou pela viabilidade econômica limitada dessas práticas. Compreender as percepções das empresas sobre esses obstáculos é essencial para fundamentar e defender o posicionamento do setor, contribuindo para a criação de políticas públicas mais eficazes, alinhadas às realidades e necessidades do mercado.

Gráfico 7 - Principais barreiras econômicas que dificultam a adoção de práticas de circularidade <sup>7</sup>

Percentual (%)



<sup>7</sup> Tivemos um total de 42% de empresas de médio porte que não souberam ou não responderam a essa questão.

A pesquisa demonstra que a taxa de juros de financiamento elevada é a principal barreira apontada pela indústria. Para 22% dos respondentes, essa é a dificuldade mais recorrente. Em segundo e terceiro lugar estão fatores ligados a oferta e demanda de produtos e serviços circulares. Para 20%, o lado da oferta é uma barreira e para 19% não há demanda para esse tipo de produto e serviço. Um ponto importante que buscávamos testar era a questão tributária, isto é, se o tratamento diferenciado entre materiais reciclados e virgens poderia ser uma barreira para o desenvolvimento das práticas de circularidade. Esse fator apareceu em quinto lugar, sendo apontado por 17% da indústria nacional.

Porém, foi constatada uma diferença sobre a priorização dessas barreiras entre os grandes setores da indústria analisados na pesquisa. O setor de transformação e as indústrias extrativas possuem uma percepção distinta da indústria da construção.

Para o setor da construção, as elevadas taxas de juros de financiamento estão em terceiro lugar. A principal barreira econômica, por sua vez, é a oferta de produtos e serviços economicamente viáveis, como afirmam 22% das indústrias desse setor. Em segundo lugar, está um fator relacionado à busca de financiamento, que é a lentidão e burocracia para o processo de aplicação. 20% das indústrias desse setor apontaram essa barreira.

**Gráfico 8 - Principais barreiras econômicas que dificultam a adoção de práticas de circularidade (Indústrias de Transformação e Extrativa)<sup>8</sup>**

Percentual (%)



**Gráfico 9 - Principais barreiras econômicas que dificultam a adoção de práticas de circularidade (Indústria da Construção)<sup>9</sup>**

Percentual (%)



<sup>8</sup> Tivemos um total de 41% de empresas de médio porte que não souberam ou não responderam a essa questão.

<sup>9</sup> Tivemos um total de 47% de empresas de médio porte que não souberam ou não responderam a essa questão.

## Medidas econômicas do Governo

O papel do governo é fundamental na promoção de medidas econômicas que incentivem uma transição viável para a economia circular. O governo pode implementar políticas fiscais, subsídios e regulamentações que incentivem as indústrias a adotar cada vez mais práticas de circularidade. Além disso, o apoio governamental em termos de investimento em infraestrutura de reciclagem, pesquisa e desenvolvimento de tecnologias pode facilitar a transição, tornando-a mais acessível e sustentável para as empresas.

As respostas das indústrias se concentraram principalmente em duas sugestões: (i) a oferta de incentivos econômicos para a criação de infraestruturas de reciclagem e logística reversa, e (ii) a oferta de incentivos para projetos de inovação em circularidade.

A logística reversa (LR) é um instrumento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída em 2010, para disciplinar a gestão de resíduos do setor público e privado no País. Acordos setoriais e decretos de LR estabelecem metas de reciclagem para diversos setores industriais. Esse compromisso do setor industrial com a reciclagem viabiliza a circularidade de produtos e materiais, permitindo a recuperação do valor desses recursos e contribuindo para seu uso em novos ciclos produtivos.

No entanto, a implementação de sistemas de logística reversa ainda enfrenta obstáculos significativos, principalmente relacionados ao alto custo de operação. Tais sistemas demandam infraestrutura adequada, transporte especializado e planejamento logístico complexo, que se intensificam devido à grande extensão territorial do Brasil. Isso torna sua operacionalização mais onerosa e desafiadora.

Apesar dessas barreiras, observa-se um histórico de engajamento do setor industrial brasileiro com a reciclagem, como demonstram os dados de taxas de reciclagem de resíduos pós-consumo, divulgados pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares)<sup>10</sup>:

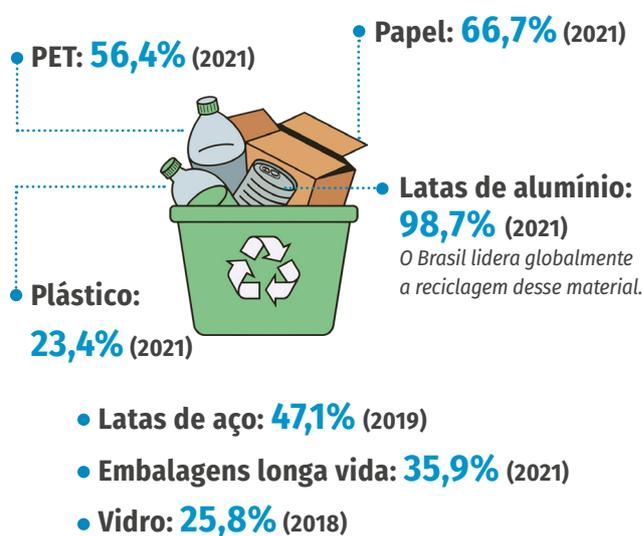


Gráfico 10 - Quais as principais medidas econômicas o governo deveria tomar para apoiar a transição as empresas para um modelo econômico circular?

Percentual (%)



<sup>10</sup> Disponível em: <https://portal-api.sinir.gov.br/wp-content/uploads/2022/07/Planares-B.pdf>. Acesso em 14 de abril de 2025.

A segunda barreira mais identificada - incentivos econômicos para projetos de inovação em circularidade - foi apontada por 41% dos respondentes, como uma das medidas prioritárias a serem adotadas pelo governo. Essa demanda está diretamente relacionada às duas principais barreiras econômicas identificadas pela pesquisa: as altas taxas de juros e a ausência de produtos e serviços circulares que sejam economicamente viáveis (vide gráfico 10).

As taxas de financiamento são diretamente influenciadas pelo patamar da taxa básica de juros (SELIC). No médio e longo prazo, juros elevados podem se tornar proibitivos, dificultando o desenvolvimento de novos modelos de negócios sob a ótica da circularidade. O Brasil, historicamente, convive com SELIC alta devido a pressões inflacionárias, o que encarece o crédito e eleva o custo de oportunidade dos investimentos. Para temas estratégicos como a economia circular e o desenvolvimento sustentável, é crucial um cenário macroeconômico estável, que permita investimentos de longo prazo sem custos financeiros excessivos.

### Uma em cada cinco indústrias declarou enfrentar dificuldades em apresentar produtos e serviços economicamente viáveis.

Adicionalmente, uma em cada cinco indústrias declarou enfrentar dificuldades em apresentar produtos e serviços economicamente viáveis. Esse cenário evidencia não apenas a necessidade de instrumentos de incentivo econômico para tornar soluções circulares mais competitivas e acessíveis ao consumidor final, mas também a urgência em fortalecer a base técnico-científica que sustenta essa transição.

Nesse sentido, o desenvolvimento de centros de excelência em economia circular pode cumprir um papel estratégico ao atuar na identificação e superação de gargalos tecnológicos, como também na formação de especialistas capacitados para assessorar empresas.

## O papel das regulamentações

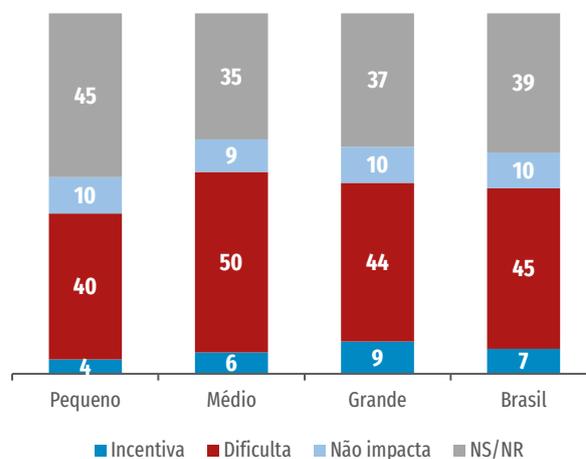
As regulamentações desempenham um papel importante, pois são responsáveis por criar um ambiente favorável para a viabilização e ampliação de novos modelos de negócio a partir da adoção de práticas que promovam a adição, a retenção e a recuperação de recursos.

No entanto, a relação das regulamentações e sua influência no desenvolvimento da economia circular deve ser pensada cuidadosamente para evitar dificuldades para a indústria. Regulamentos muito rígidos ou mal elaborados podem causar obstáculos, aumentando custos operacionais e burocráticos, e dificultando a adaptação das empresas às novas exigências. Portanto, é essencial que as regulamentações sejam desenvolvidas em estreita colaboração com o setor produtivo, garantindo que sejam realistas, viáveis e proporcionem incentivos claros.

Nesse sentido, é fundamental entender qual é a percepção da indústria sobre as regulamentações atuais, sejam elas sanitárias, tributárias, econômicas, tecnológicas ou educacionais.

## Regulamentações tributárias

Gráfico 11 - Regulamentações tributárias atuais incentivam ou dificultam a implementação de práticas de economia circular? Percentual (%)



Cerca de 45% da indústria nacional afirma que as regulamentações tributárias atuais dificultam a implementação da economia circular. Embora essa visão seja amplamente negativa, observa-se que, à medida que o porte das empresas aumenta, a percepção sobre essas regulamentações se torna mais positiva. A porcentagem de empresas que consideram as regulamentações tributárias favoráveis passa de 4% entre as empresas de pequeno porte para 9% nas empresas de grande porte.

O setor com a percepção mais negativa sobre as regulamentações tributárias é o setor de Produtos de Borracha, com 62% das indústrias desse setor afirmando que a atual regulamentação dificulta a implementação da economia circular. Já o setor de Celulose, papel e produtos de papel possui a percepção mais positiva, com 13% das indústrias desse setor afirmando que a regulamentação atual incentiva a implementação.

**Tabela 1 – Percepção das empresas quanto às regulamentações tributárias, por setor**

Percentual (%)

Setor	Incentiva	Dificulta	Não impacta	NS/NR
Produtos de borracha	5	62	0	33
Biocombustíveis	12	59	12	18
Produtos de madeira	0	55	0	45
Produtos de material plástico	6	55	8	32
Celulose, papel e produtos de papel	13	52	6	29
Químicos (exceto HPPC)	4	52	16	29
Calçados e suas partes	5	50	0	45
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	4	50	19	27
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	3	49	12	36
Obras de Infraestrutura	5	49	11	35
Extração de minerais não-metálicos	12	47	5	35
Produtos têxteis	9	47	9	34
Metalurgia	5	47	13	34
Móveis	2	47	10	41
Bebidas	6	45	18	30
Máquinas e equipamentos	3	45	9	44
Produtos alimentícios	9	44	12	35
Couros e artefatos de couro	11	44	17	28
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	4	43	13	39
Produtos de minerais não metálicos	6	42	12	40
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	7	41	9	43
Construção de Edifícios	2	41	8	49
Impressão e reprodução de gravações	2	39	6	53
Produtos diversos	9	39	0	51
Serviços Especializados para a Construção	5	39	8	48
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	12	35	9	45
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	13	33	7	47
Veículos automotores, reboques e carrocerias	9	31	13	47
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	6	29	12	53

## Regulamentações econômicas

Em comparação com as regulamentações tributárias, a percepção sobre as regulamentações econômicas é um pouco menos negativa. Quatro em cada dez indústrias afirmam que as regulamentações econômicas atuais dificultam a implementação da economia circular. Da mesma forma, observa-se uma correlação entre o porte das empresas e uma percepção mais positiva sobre essas regulamentações. À medida que o porte da empresa aumenta, cresce a frequência de empresas que acreditam que a regulamentação atual incentiva a implementação da economia circular.

O setor com a percepção mais negativa sobre as regulamentações econômicas é o setor de Produtos de Borracha, com 62% das indústrias desse setor afirmando que a atual regulamentação dificulta a implementação da economia circular. Já os setores de Extração de minerais não-metálicos e Máquinas, aparelhos e materiais elétricos possuem a percepção mais positiva, com 21% das indústrias de cada setor afirmando que a regulamentação atual incentiva a implementação.

Gráfico 12 - Regulamentações econômicas atuais incentivam ou dificultam a implementação de práticas de economia circular?

Percentual (%)

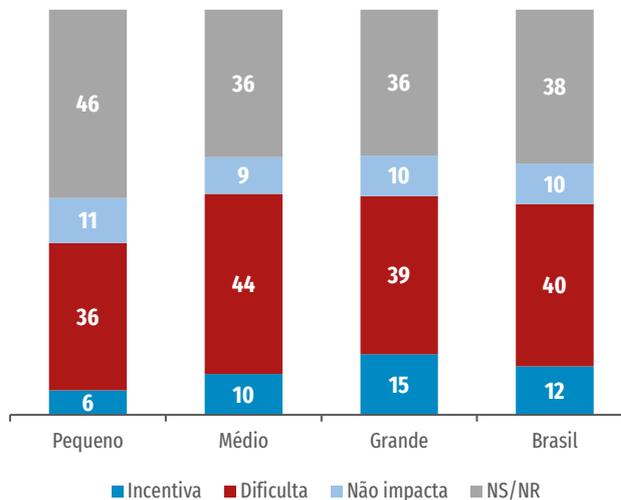


Tabela 2 – Percepção das empresas quanto às regulamentações econômicas, por setor

Percentual (%)

Setor	Incentiva	Dificulta	Não impacta	NS/NR
Produtos de borracha	5	62	5	29
Produtos de madeira	0	55	0	45
Biocombustíveis	12	53	18	18
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	4	47	12	37
Metalurgia	11	47	11	31
Móveis	7	47	9	38
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	12	46	19	24
Celulose, papel e produtos de papel	13	45	13	29
Couros e artefatos de couro	11	44	17	28
Químicos (exceto HPPC)	7	43	14	36
Obras de Infraestrutura	5	42	17	37
Produtos alimentícios	11	41	12	35
Produtos têxteis	19	41	8	33
Produtos de material plástico	16	41	8	35
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	0	39	17	44
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	7	39	10	44

continua...

Setor	Incentiva	Difículta	Não impacta	NS/NR
Máquinas e equipamentos	5	39	12	44
Construção de Edifícios	5	38	7	49
Serviços Especializados para a Construção	6	38	6	50
Extração de minerais não-metálicos	21	37	7	35
Impressão e reprodução de gravações	12	37	4	47
Bebidas	12	36	12	39
Produtos de minerais não metálicos	9	36	12	43
Produtos diversos	9	36	3	51
Calçados e suas partes	15	35	0	50
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	12	29	12	47
Veículos automotores, reboques e carrocerias	19	28	13	41
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	13	27	7	54
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	21	26	15	39

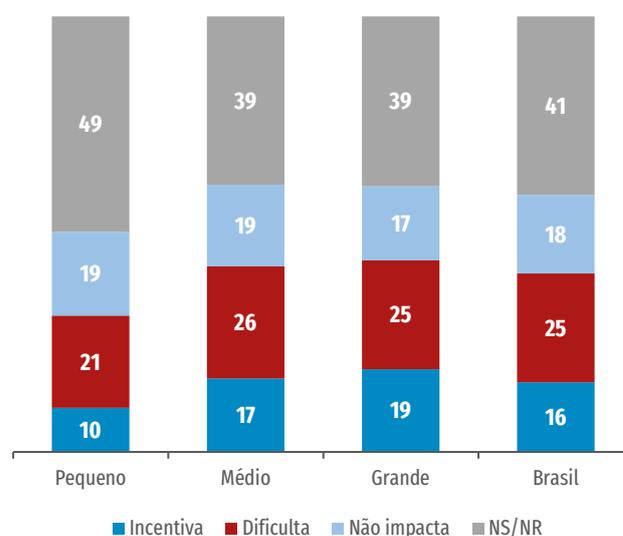
## Regulamentações sanitárias

Uma a cada quatro indústrias considera que a atual regulamentação sanitária dificulta o desenvolvimento da economia circular na indústria. Essa percepção é mais presente nas indústrias de médio e grande porte.

Há uma diferença significativa entre os setores industriais em relação à percepção sobre as regulamentações sanitárias e seu impacto na implementação da economia circular. O setor de Biocombustíveis é o que mais sente as regulamentações como um obstáculo, com 41% das indústrias apontando essa dificuldade. Em contraste, o setor de Impressão e Reprodução de Gravações tem o menor índice, com apenas 14% considerando as regulamentações como um impedimento.

O setor de Bebidas destaca-se pela visão positiva, com 27% das indústrias afirmando que as regulamentações incentivam a economia circular. Já o setor de Sabões, Detergentes, Produtos de Limpeza, Cosméticos e Higiene Pessoal (HPPC) apresenta a menor percepção positiva, com apenas 4% acreditando que as regulamentações atuais favorecem práticas circulares.

Gráfico 13 - Regulamentações sanitárias atuais incentivam ou dificultam a implementação de práticas de economia circular?  
Percentual (%)



Diante dessas diferenças, é fundamental que os agentes públicos analisem as particularidades de cada setor e promovam um diálogo contínuo para construir políticas públicas mais realistas e eficazes. Compreender as necessidades específicas de cada segmento permitirá desenvolver soluções regulatórias que sejam eficientes e justas para toda a indústria.

**Tabela 3 – Percepção das empresas quanto às regulamentações sanitárias, por setor**

Percentual (%)

<b>Setor</b>	<b>Incentiva</b>	<b>Dificulta</b>	<b>Não impacta</b>	<b>NS/NR</b>
Biocombustíveis	18	41	18	24
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	4	39	22	34
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	7	33	13	47
Químicos (exceto HPPC)	16	32	13	39
Metalurgia	8	32	26	34
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	15	31	23	31
Produtos alimentícios	20	29	16	35
Produtos de material plástico	20	29	15	36
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	12	29	12	47
Produtos têxteis	20	28	19	33
Couros e artefatos de couro	11	28	33	28
Produtos de madeira	6	27	9	57
Celulose, papel e produtos de papel	19	26	16	39
Produtos de borracha	24	24	14	38
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	11	24	16	48
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	18	24	12	48
Móveis	14	24	16	47
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	7	23	28	42
Produtos de minerais não metálicos	11	23	21	45
Veículos automotores, reboques e carrocerias	16	22	19	44
Produtos diversos	15	21	12	51
Obras de Infraestrutura	14	20	23	43
Extração de minerais não-metálicos	25	19	14	42
Máquinas e equipamentos	12	19	27	42
Construção de Edifícios	13	19	19	50
Serviços Especializados para a Construção	6	19	23	51
Bebidas	27	15	18	39
Calçados e suas partes	10	15	10	65
Impressão e reprodução de gravações	18	14	16	51

## Regulamentações tecnológicas

Diferentemente das regulamentações analisadas anteriormente, no caso das regulamentações tecnológicas, a percepção predominante é de que as normas atuais incentivam a implementação de práticas de economia circular. Aproximadamente uma em cada quatro indústrias acredita que a regulamentação tecnológica favorece essa transição. Esse índice aumenta para 30% entre as empresas de grande porte, indicando que, para empresas maiores, as regulamentações tecnológicas são vistas de forma mais favorável, possivelmente devido à maior capacidade de adaptação e investimento em inovações tecnológicas.

**Aproximadamente uma em cada quatro indústrias acredita que a regulamentação tecnológica favorece essa transição.**

Há uma diferença significativa entre os setores quanto à percepção das regulamentações tecnológicas e seu impacto na implementação da economia circular. O setor de Extração de Minerais Não-Metálicos se destaca, com 39% das indústrias afirmando que as regulamentações incentivam a adoção de práticas circulares. Em contraste, o setor de Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos apresenta o menor índice, com apenas 7%.

Tabela 4 – Percepção das empresas quanto às regulamentações tecnológicas por setor

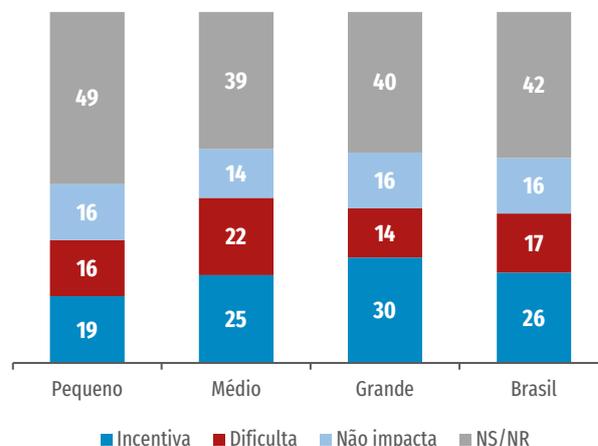
Percentual (%)

Setor	Incentiva	Dificulta	Não impacta	NS/NR
Extração de minerais não-metálicos	39	12	9	40
Biocombustíveis	35	24	24	18
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	35	9	15	41
Produtos têxteis	34	20	11	34
Bebidas	33	9	21	36
Impressão e reprodução de gravações	31	12	6	51
Veículos automotores, reboques e carrocerias	31	6	13	50
Celulose, papel e produtos de papel	29	13	29	29
Produtos de borracha	29	24	10	38
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	29	24	0	47
Produtos alimentícios	28	21	15	36

continua...

Gráfico 14 - Regulamentações tecnológicas atuais incentivam ou dificultam a implementação de práticas de economia circular?

Percentual (%)



Esse setor também possui a percepção mais negativa: 33% das indústrias afirmam que as regulamentações dificultam a adoção de práticas circulares. Por outro lado, o setor de Couros e Artefatos de Couros apresenta a menor percepção negativa, com apenas 6% das indústrias afirmando que as regulamentações atuais dificultam a implementação da economia circular.

Esses dados indicam que a percepção das regulamentações tecnológicas varia consideravelmente entre os setores, refletindo desafios específicos e diferentes níveis de adaptação às normativas de economia circular.

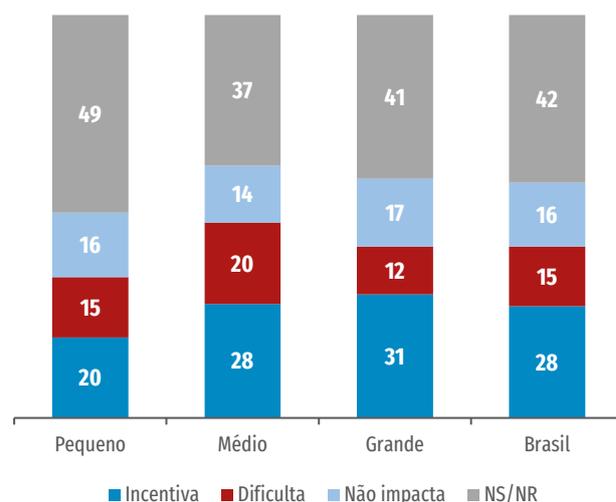
Setor	Incentiva	Dificulta	Não impacta	NS/NR
Couros e artefatos de couro	28	6	28	39
Produtos de material plástico	27	24	14	35
Metalurgia	26	16	26	31
Calçados e suas partes	25	15	0	60
Obras de Infraestrutura	25	15	22	38
Móveis	24	21	10	45
Produtos diversos	24	15	9	51
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	23	19	27	31
Químicos (exceto HPPC)	21	29	16	34
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	21	17	15	47
Construção de Edifícios	20	15	13	52
Máquinas e equipamentos	19	19	19	44
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	17	19	20	44
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	17	13	22	48
Serviços Especializados para a Construção	16	13	19	53
Produtos de minerais não metálicos	14	22	16	48
Produtos de madeira	9	12	21	57
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	7	33	0	60

## Regulamentações educacionais

Seguindo a tendência das regulamentações tecnológicas, a opinião prevalecente da indústria nacional sobre as regulamentações educacionais é de que, para 28% dos respondentes, a atual legislação incentiva a implementação de práticas de economia circular. É possível perceber uma variação entre os portes das empresas, saindo de 20% para empresas de pequeno porte para 31% entre as empresas de grande porte.

Há uma diferença significativa entre os setores, o setor que tem maior percepção de que há incentivo por parte da regulamentação é o setor de Biocombustíveis, com 47% das indústrias afirmando essa opção. Já o setor de Produtos farmoquímicos e farmacêuticos é que possui o menor quantitativo relativo (7%) de indústrias afirmando que a regulamentação incentiva a implementação da economia circular. Esse setor também é o que possui a visão mais negativa da regulamentação. Para 33% das indústrias desse setor, a regulamentação atual dificulta a implementação da economia circular. Já o setor

Gráfico 15 - Regulamentações educacionais atuais incentivam ou dificultam a implementação de práticas de economia circular?  
Percentual (%)



de Sabões, Detergentes, Produtos de limpeza, Cosméticos, Produtos de perfumaria e de Higiene pessoal (HPPC) é o que possui a percepção menos negativa. Apenas 4% das indústrias desse setor afirmam que a regulamentação atual dificulta a implementação de economia circular.

**Tabela 5 – Percepção das empresas quanto às regulamentações educacionais, por setor**  
Percentual (%)

Setor	Incentiva	Dificulta	Não impacta	NS/NR
Biocombustíveis	47	12	24	18
Produtos de borracha	38	14	14	33
Extração de minerais não-metálicos	35	12	12	40
Produtos têxteis	34	20	11	34
Bebidas	33	9	15	42
Couros e artefatos de couro	33	6	28	33
Produtos alimentícios	32	18	14	36
Celulose, papel e produtos de papel	32	13	23	32
Impressão e reprodução de gravações	31	8	10	51
Móveis	31	12	16	41
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	30	4	22	44
Produtos de material plástico	30	23	9	38
Produtos diversos	30	9	9	51
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	29	15	18	39
Químicos (exceto HPPC)	25	20	20	36
Veículos automotores, reboques e carrocerias	25	6	19	50
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	24	24	6	47
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	23	15	35	27
Construção de Edifícios	23	13	14	50
Máquinas e equipamentos	22	20	15	44
Metalurgia	21	26	18	34
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	20	20	19	41
Calçados e suas partes	20	5	10	65
Obras de Infraestrutura	20	15	23	41
Produtos de minerais não metálicos	19	19	17	46
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	19	20	14	48
Produtos de madeira	18	9	21	51
Serviços Especializados para a Construção	11	16	19	55
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	7	33	7	54

## Medidas regulatórias adotadas pelo governo

Diante da opinião das indústrias sobre o impacto das regulamentações na implementação das práticas de economia circular, verificou-se quais ações o governo deveria fazer para contribuir com um ambiente regulatório que favorecesse a transição para uma economia circular.

As regulamentações possuem um papel muito importante no desenvolvimento da economia circular, e por isso, devemos buscar entender qual é a visão que o setor industrial tem sobre as ações que o governo pode adotar para contribuir com esse desenvolvimento.

### Gráfico 16 - Quais as principais medidas regulatórias o governo deveria tomar para apoiar a transição das empresas para um modelo econômico circular? <sup>11</sup>

Percentual (%)



Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% pois as empresas podiam escolher até três medidas.

Em **primeiro lugar**, para mais da metade das indústrias (53%), a principal medida a ser adotada pelo governo é a **simplificação das regulamentações**. Regulamentações complexas e excessivamente detalhadas dificultam a compreensão e cumprimento, resultando em processos morosos e custos administrativos elevados, o que dificulta a adaptação das empresas e, muitas vezes, leva à desmotivação. Tornar as regras mais claras e acessíveis é o caminho para simplificar regulamentações.

Em segundo lugar vem a convergência de regulamentações federais, estaduais e municipais. Para 31% das indústrias, essa seria uma das principais medidas a ser adotada. O federalismo no Brasil impõe desafios significativos, pois permite que as diferentes esferas de governo criem regulamentações divergentes, o que dificulta a padronização e o cumprimento das normas pelas empresas. A cooperação entre os entes federados

é essencial para estabelecer regras coesas que permitam uma transição, sem sobrecarregar as empresas com a necessidade de se adaptar a múltiplas normativas locais. A unificação das regulamentações ajudaria a criar um ambiente mais previsível e favorável para a adoção de práticas de circularidade.

Em terceiro lugar, 23% das indústrias apontaram o alinhamento das regulamentações existentes. A falta de alinhamento das regulamentações, em especial ambientais, tributárias e sanitárias, podem gerar entraves para a consolidação de práticas de circularidade. Além disso, regulações conflitantes geram insegurança jurídica e custos extras para as empresas, que se veem obrigadas a se adaptar a requisitos contraditórios. O alinhamento das regulamentações seria, portanto, uma maneira de reduzir essas incertezas e promover uma transição mais fluida e segura.

<sup>11</sup> Nessa questão houve um número expressivo de respostas “não sabe” ou “não respondeu”. 33% dos respondentes selecionaram uma dessas opções.

## 2 PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR DESENVOLVIDAS PELA INDÚSTRIA NACIONAL

### 6 a cada 10 empresas praticam economia circular na sua organização

A pesquisa demonstra que a indústria nacional, apesar de todas as barreiras apresentadas no capítulo anterior, já começou sua transição para uma economia circular. 62% das empresas desenvolvem pelo menos uma prática de economia circular. É possível observar também que essa transição está mais difundida nas indústrias de grande porte. Entre as empresas de pequeno porte, 47% desenvolvem pelo menos uma prática de economia circular. Entre as empresas de médio porte, o percentual já ultrapassa a metade, com 61%. Já entre as empresas de grande porte, 7 em cada 10 desenvolvem pelo menos uma prática.

Gráfico 17 - Percentual de empresas que desenvolvem pelo menos uma prática de economia circular

Percentual (%)

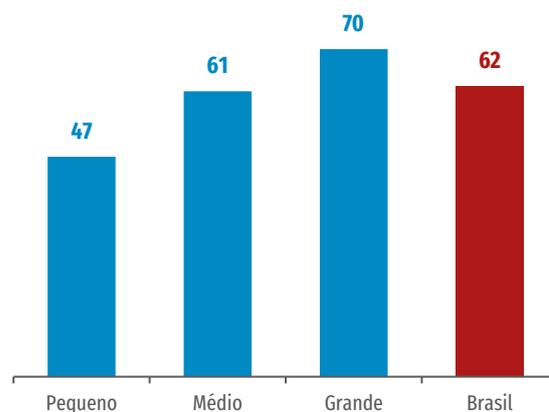


Tabela 6 – Percentual de empresas por setor que desenvolvem pelo menos uma prática de economia circular

Percentual (%)

Setor	% Empresas
Calçados e suas partes	86
Biocombustíveis	82
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	81
Veículos automotores, reboques e carrocerias	81
Coque e derivados do petróleo	80
Celulose, papel e produtos de papel	79
Produtos de material plástico	76
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	76
Bebidas	74
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	74
Máquinas e equipamentos	74
Móveis	74
Produtos de borracha	71
Couros e artefatos de couro	68

Setor	% Empresas
Metalurgia	68
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	68
Produtos têxteis	67
Químicos (exceto HPPC)	58
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	57
Produtos diversos	55
Produtos alimentícios	53
Produtos de madeira	52
Produtos de minerais não metálicos	48
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	47
Extração de minerais não-metálicos	46
Serviços Especializados para a Construção	42
Impressão e reprodução de gravações	40
Construção de Edifícios	39
Obras de Infraestrutura	39
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	33

**Tabela 7 – Percentual de empresas por tipo de indústria (extrativa e transformação e construção) que desenvolvem práticas de economia circular**

Percentual (%)

Prática	Extrativa e Transformação	Construção	Brasil
Garante e/ou realiza a reciclagem do produto	37	18	34
Oferece manutenção e/ou reparo dos produtos durante seu uso	32	32	32
Incorpora recurso reciclado ou recuperado nos produtos	33	14	30
Desenvolve produto para aumento da sua durabilidade	33	7	29
Realiza logística reversa de produtos e/ou embalagens	32	7	28
Possui critérios de circularidade no processo de compra junto a seus fornecedores	24	16	23
Realiza práticas de regeneração de ecossistemas	25	13	23
Desenvolve produto para sua recuperação	22	6	19
Recupera produtos, após seu uso, para oferecimento com a qualidade e garantia de um novo	21	7	19
Oferece soluções de compartilhamento do produto durante seu uso (máquinas, edifícios, infraestrutura, etc.)	14	18	15
Oferece produto como um serviço (ex.: na forma de aluguel ou na forma de contrato de performance)	12	18	13
Realiza trocas de materiais e energia entre empresas	15	17	8

A prática mais difundida na indústria brasileira é a reciclagem de produtos, adotada por 34% das empresas respondentes. Em seguida, destaca-se o serviço de manutenção e/ou reparo dos produtos durante seu uso, presente em 32% das indústrias. Já o uso de recurso reciclado ou recuperado nos produtos aparece em terceiro lugar, sendo implementado por 30% das empresas.

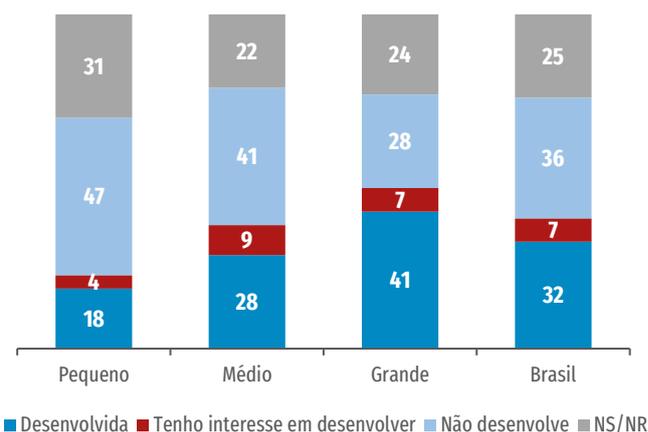
É importante destacar que nem todas as práticas listadas anteriormente são diretamente aplicáveis aos setores abordados pela pesquisa. No entanto, é fundamental destacar a diversidade de práticas que contribuem significativamente para a economia circular. Estas práticas estão sendo cada vez mais difundidas entre os setores industriais.

## Realiza logística reversa de produtos e/ou embalagens

No que se refere à prática de logística reversa, 32% das indústrias extrativa e de transformação afirmam que realizam a logística reversa. Para os resíduos da indústria extrativa, gerados em grandes volumes, a melhor prática é o seu aproveitamento como materiais secundários em outras atividades fabris ou da construção civil, substituindo materiais de origem primária como um recurso virgem. Observa-se que a logística reversa ainda tem pouco alcance entre as empresas de pequeno e médio porte devido à dificuldade dessas empresas em aderir a sistemas existentes por questões econômicas ou desconhecimento.

**Gráfico 18 - Realiza logística reversa de produtos e/ou embalagens (Indústrias de Transformação e Extrativa)**

Percentual (%)



A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) estabelece a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, incluindo a logística reversa, mas, até o momento, a obrigatoriedade se aplica a setores específicos, como pneus, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes, agrotóxicos, óleos lubrificantes, produtos eletroeletrônicos e produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro.

Quando a análise é feita por setor, também se observa uma diferença significativa. Em primeiro lugar temos o setor Celulose, papel e produtos de papel, em que 61% das indústrias desse setor afirmam realizar a logística reversa. Em segundo lugar vem o setor de Bebidas, com 59%. Em terceiro vem o setor de Calçados e suas partes, com 48%.

Tabela 8 – Percentual de empresas por setor que realiza logística reversa de produtos e/ou embalagens  
Percentual (%)

Setor	% Desenvolvidas	Setor	% Desenvolvidas
Celulose, papel e produtos de papel	61	Químicos (exceto HPPC)	26
Bebidas	59	Confecção de artigos do vestuário e acessórios	24
Calçados e suas partes	48	Produtos de madeira	24
Biocombustíveis	41	Metalurgia	20
Veículos automotores, reboques e carrocerias	38	Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	20
Produtos diversos	36	Extração de minerais não-metálicos	19
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	35	Móveis	17
Produtos de material plástico	34	Produtos de minerais não metálicos	14
Produtos alimentícios	33	Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	13
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	33	Máquinas e equipamentos	13
Couros e artefatos de couro	32	Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	12
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	32	Impressão e reprodução de gravações	10
Produtos têxteis	30		
Produtos de borracha	29		

## A economia circular e a redução nos gases de efeito estufa



**6 em cada 10** empresas que desenvolvem ações de economia circular acreditam que essas contribuem para a redução de gases de efeito estufa

Entre as indústrias que adotam práticas de economia circular ou seus modelos de negócios, 58% acreditam que suas ações contribuem para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Os setores extrativo e de transformação demonstram uma percepção mais positiva em relação a essa contribuição, indicando uma maior conscientização sobre os benefícios ambientais dessas práticas.

Pesquisa da *Ellen MacArthur Foundation* e *Material Economics* mostra que essa transição pode reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 39% até 2050<sup>12</sup>. Segundo o Relatório Internacional

<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/completando-a-figura>. Acesso em 13 de abril de 2025.

sobre Lacunas de Circularidade de 2023, integrar a economia circular e a mitigação climática pode dobrar a taxa de circularidade global (atualmente em 7,2%), reduzindo em 39% as emissões globais e 28% o uso de recursos virgens.<sup>13</sup>

Setores específicos, como Biocombustíveis, Metalurgia e Celulose, papel e produtos de papel, apresentam mais de 70% das indústrias que reconhecem a relação direta entre a adoção de práticas circulares e a redução das emissões de gases de efeito estufa. O entendimento mais claro sobre esse tema, por determinados segmentos, pode estar relacionado à natureza de seus processos, à crescente pressão regulatória ou à demanda por parte de consumidores e investidores que podem estar associando cada vez mais essa relação.

Por fim, esses dados reforçam a percepção crescente da indústria sobre o papel estratégico da economia circular na agenda climática. A convergência entre as práticas de circularidade e

a redução de emissões de gases de efeito estufa não é apenas percebida pelas empresas, mas amplamente respaldada por estudos internacionais.

Gráfico 19 - Empresas que acreditam que as ações de economia circular contribuem para a redução das emissões de gases de efeito estufa

Percentual (%)

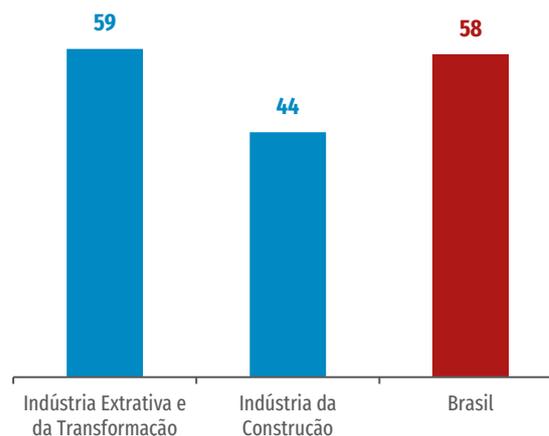


Tabela 9 – Percentual de empresas por setor que acreditam que as ações de economia circular desenvolvidas na sua empresa contribuem para a redução de gases de efeito estufa

Percentual (%)

Setor	Sim
Biocombustíveis	79
Metalurgia	76
Celulose, papel e produtos de papel	72
Couros e artefatos de couro	67
Produtos alimentícios	65
Químicos (exceto HPPC)	64
Produtos de material plástico	63
Produtos de minerais não metálicos	63
Extração de minerais não-metálicos	62
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	61
Impressão e reprodução de gravações	60
Produtos de borracha	60
Produtos têxteis	58
Veículos automotores, reboques e carrocerias	58
Calçados e suas partes	56
Bebidas	52

Setor	Sim
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	52
Obras de Infraestrutura	52
Serviços Especializados para a Construção	52
Móveis	51
Produtos diversos	50
Produtos de madeira	47
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	47
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	46
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	46
Máquinas e equipamentos	41
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	40
Construção de Edifícios	38
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	20

<sup>13</sup> Disponível em: <https://www.circularity-gap.world/2023>. Acesso em 13 de abril de 2025.

# 3 BENEFÍCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR

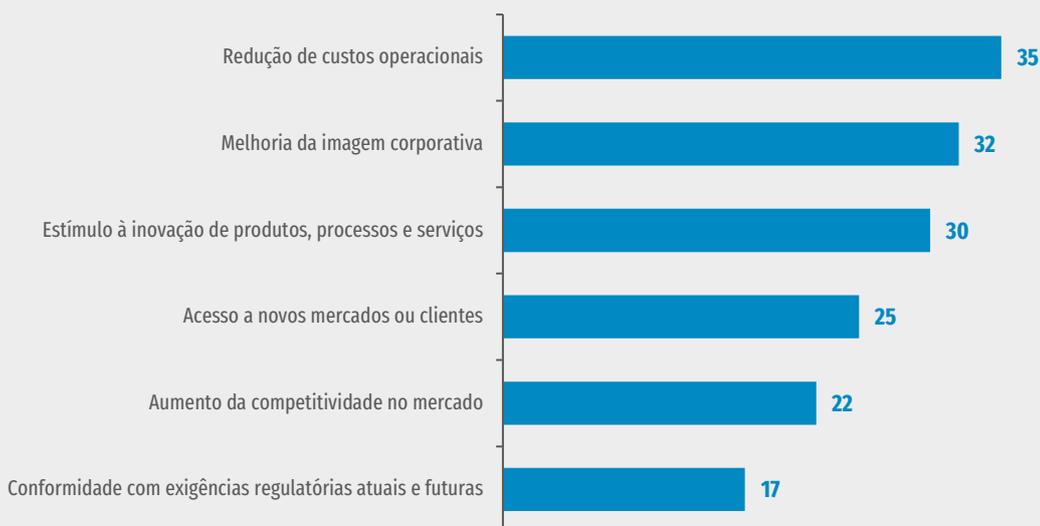
## Ao adotar práticas de economia circular, 35% das empresas afirmam que a redução de custos operacionais é o principal benefício esperado

A economia circular não se limita aos ganhos ambientais — ela também oferece benefícios econômicos significativos para as empresas que adotam seus princípios. De acordo com um estudo da McKinsey (2022), organizações que implementam práticas circulares podem reduzir seus custos de produção em até 20% e aumentar a receita em até 15%.<sup>14</sup> Complementando essa perspectiva, a Accenture (2023) estima que os modelos de negócios circulares podem gerar até US\$ 4,5 trilhões em valor econômico até 2030, evidenciando seu potencial transformador.

No contexto brasileiro, a expectativa das indústrias em relação à economia circular também é fortemente associada a ganhos econômicos. Segundo levantamento realizado nessa pesquisa, 35% das empresas apontam a redução de custos operacionais como o principal benefício esperado com a adoção de práticas de circularidade. Essa percepção está alinhada com um dos pilares centrais da circularidade: a redução da dependência de matérias-primas virgens. Ao reaproveitar materiais, subprodutos e resíduos, as empresas diminuem os custos com aquisição de insumos e reduzem a demanda energética relacionada à extração e processamento de recursos naturais.

Gráfico 20 - Benefícios esperados pela sua empresa ao adotar práticas de economia circular <sup>15</sup>

Percentual (%)



Nota: A soma dos percentuais pode ser diferente de 100% pois as empresas podiam escolher até três benefícios.

<sup>14</sup> Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/a-smarter-way-to-digitize-maintenance-and-reliability/pt-BR>. Acesso em 13 de abril de 2025.

<sup>15</sup> Tivemos um total de 36% de empresas que não souberam ou não responderam a essa questão.

A redução da dependência de matérias-primas virgens é um dos principais fatores que contribuem para essa redução de custos, isso porque, ao recuperar materiais, as empresas diminuem os custos com aquisição de novos insumos e reduzem a necessidade de energia associada à extração e processamento de recursos naturais. Além disso, práticas como a valorização de subprodutos e resíduos, a otimização do uso de recursos e o aumento da eficiência energética são estratégias que resultam em economias operacionais substanciais.

Um exemplo prático dessa lógica é destacado em estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV), que analisou o modelo de compartilhamento de paletes entre distribuidores e varejistas, especialmente nos setores de bebidas, mercearia e limpeza. A iniciativa resultou em uma economia de até 38% nos custos operacionais.

Além da redução de custos, outros benefícios também se destacam na percepção das empresas. A melhoria da imagem corporativa aparece em segundo lugar, sendo mencionada por 32% das indústrias, seguida pelo estímulo à inovação em produtos, processos e serviços, apontado por 30% dos respondentes. Esses dados reforçam que a economia circular representa uma oportunidade concreta de inovação, posicionamento de marca e aumento da competitividade no mercado.





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

*Perfil da amostra:*

- 1.411 empresas das indústrias extrativa e da transformação, sendo 573 pequenas (10 a 49 empregados), 504 médias (50 a 250 empregados) e 334 grandes (250 ou mais empregados).
- 297 empresas da indústria da construção, sendo 105 pequenas (10 a 49 empregados), 131 médias (50 a 250 empregados) e 61 grandes (250 ou mais empregados).

*Período da coleta:*

3 a 13 de fevereiro de 2025.



## VEJA MAIS

Mais informações desta pesquisa em: [www.cni.com.br/sondespecial](http://www.cni.com.br/sondespecial)



*Documento concluído em 15 de maio de 2025.*

## **CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA**

### **Elaboração**

Larissa Malta Santos

Marcello Lira Doudement

*Superintendência de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SUPEMAS*

*Diretoria de Relações Institucionais - DRI*

### **Produção de estatísticas**

Brenda de Souza Ribeiro

Edson Velloso

João Pedro Moreira Pupe

*Gerência de Estatística - GEST*

*Superintendência de Economia - ECON*

*Diretoria de Desenvolvimento Industrial - DDI*

### **Produção editorial, projeto gráfico e diagramação**

Carla Gadêlha

*Superintendência de Economia - ECON*

*Diretoria de Desenvolvimento Industrial, Tecnologia e Inovação - DDITI*

### **Normalização**

Alberto Nemoto Yamaguti

*Superintendência de Administração*

*Diretoria Corporativa*

Serviço de Atendimento ao Cliente – SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

E-mail: [sac@cni.com.br](mailto:sac@cni.com.br)

[www.portaldaindustria.com.br](http://www.portaldaindustria.com.br)

**CNI** *Confederação  
Nacional  
da Indústria*