

SONDAGEM
ESPECIAL
102

ECONOMIA CIRCULAR 2026: BARREIRAS, OPORTUNIDADES E PRÁTICAS NA INDÚSTRIA



SONDAGEM
ESPECIAL

102

ECONOMIA CIRCULAR 2026:
BARREIRAS, OPORTUNIDADES E
PRÁTICAS NA INDÚSTRIA

© 2026. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

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

CNI

Diretoria de Relações Institucionais

Superintendência de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

S698

Sondagem especial [Recurso eletrônico] / Confederação Nacional da Indústria,
v. 26, n. 102 (jun. 2026). – Brasília : CNI, 1999-.

Publicação contínua a partir de 1999.

ISSN 2317 7330

1.Economia Circular 2. Políticas Públicas 3. Indústria Brasileira I. Título.

CDU: 33(81)

Elaborado por Alberto Nemoto Yamaguti - Bibliotecário - CRB-1/2396

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

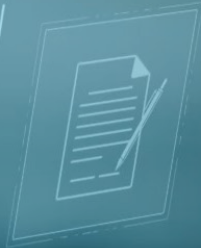
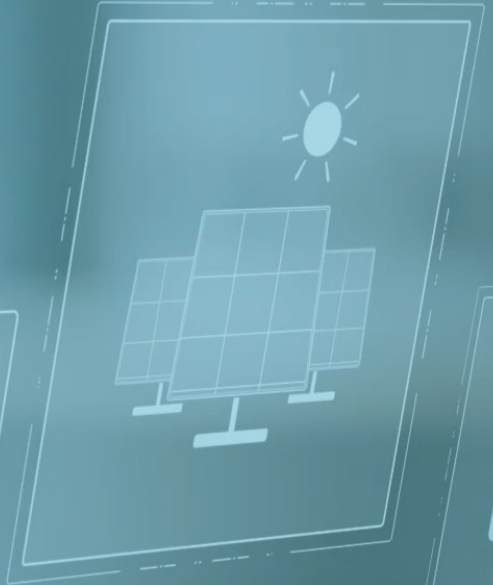
Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

E-mail: sac@cni.com.br

www.portaldaindustria.com.br

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	7
1. Introdução	8
2. Práticas de economia circular desenvolvidas pela indústria brasileira	9
2.1 Economia circular e mudança do clima	12
3. Benefícios da economia circular	14
3.1 Retorno financeiro	16
4. Principais desafios para adoção da economia circular na indústria brasileira	17
4.1 Barreiras econômicas	17
4.2 Barreiras tecnológicas	19
4.3 Barreiras culturais e educacionais	21
4.4 Entendendo a conexão entre as barreiras	23
5. Medidas governamentais	24
5.1 Medidas regulatórias	24
5.2 Medidas econômicas	25



RESUMO EXECUTIVO

EMPRESAS JÁ IMPLEMENTAM PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR, MAS A FALTA DE INCENTIVOS, DEMANDA E UM AMBIENTE REGULATÓRIO ADEQUADO AINDA LIMITA SEU AVANÇO

- ▶ **6 em cada 10** indústrias já adotam pelo menos uma prática de economia circular.
- ▶ **40%** das empresas indicam a **redução de custos operacionais** como principal benefício da economia circular.
- ▶ **40%** das empresas já observam **retorno financeiro** sobre os investimentos realizados.
- ▶ **48%** defendem a **simplificação e convergência das regulamentações** como principal ação governamental.
- ▶ **25%** indicam a **falta de demanda por produtos circulares** e as **altas taxas de juros** como entraves relevantes à adoção.

57% da indústria nacional já adota pelo menos uma prática circular, sendo que essa adesão é mais forte nas grandes empresas (66%) do que nas pequenas (43%). Setores como equipamentos de informática (86%) e produtos de borracha (85%) lideram o ranking de implementação. Entre as práticas mais comuns, destacam-se a reciclagem (32%), logística reversa (26%) e a incorporação de recursos reciclados nos produtos (26%).

A pesquisa evidencia que a circularidade é um pilar da agenda climática, com **57% das empresas acreditando que suas práticas reduzem a emissão de gases de efeito estufa (GEE)**, percepção que chega a 100% no setor de biocombustíveis.

Contudo, a transição enfrenta barreiras multidimensionais que se alimentam mutuamente. No campo econômico, a ausência de demanda por produtos circulares (25%) e as altas taxas de juros (25%) são os maiores entraves, agravados pela falta de isonomia tributária entre materiais reciclados e virgens. Tecnicamente, a viabilidade econômica das soluções (30%) e o baixo investimento em P&D são gargalos críticos, enquanto barreiras culturais, como o desconhecimento do consumidor sobre o descarte correto (37%), comprometem a eficiência da logística reversa.

Apesar dos desafios, os benefícios são tangíveis: 40% das empresas apontam a redução de custos operacionais como o principal ganho esperado, seguida pela melhoria da imagem corporativa.

Atualmente, 40% das empresas que investem em circularidade já observam retorno financeiro sobre o investimento realizado. Para escalar esse modelo, a indústria defende ações governamentais focadas na simplificação e convergência de regulamentações (48%), além de incentivos econômicos para infraestrutura de reciclagem, logística reversa e projetos de inovação.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento econômico tem sido acompanhado por um aumento expressivo na extração e no consumo de recursos naturais. No Brasil, a extração de materiais passou de cerca de 790 milhões de toneladas em 1970 para mais de 5 bilhões em 2024¹, um crescimento superior a 500%, muito acima do crescimento da população e da economia. Mantida essa trajetória, projeta-se um aumento de cerca de 40% até 2050 na demanda por materiais, ampliando as pressões sobre o clima, a biodiversidade e os ecossistemas. Hoje, a extração e o processamento de recursos já respondem por mais de 90% dos impactos ambientais relacionados ao uso da terra e da água².

Esse cenário traz implicações diretas para a indústria, setor intensivo no uso de material. A crescente pressão sobre os recursos tende a elevar custos, aumentar riscos de escassez e gerar desafios para o abastecimento. Soma-se a isso a gestão inadequada dos resíduos sólidos no país: são geradas cerca de 81 milhões de toneladas por ano³, sendo grande parte destinada a aterros e lixões, onde a decomposição da matéria orgânica emite metano (CH₄), um gás com potencial de aquecimento global 28 vezes maior que o CO₂.⁴

Nesse contexto, a economia circular surge como alternativa ao modelo linear de extrair, produzir, consumir e descartar, contribuindo também para o enfrentamento das mudanças climáticas. Trata-se de um **“sistema econômico que utiliza uma abordagem sistêmica para manter o fluxo circular de recursos, ao recuperar, reter ou agregar valor a esses recursos, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento**

sustentável”⁵. Na prática, envolve a gestão eficiente de insumos, água e energia, considerando sua criticidade para a economia e para os negócios.

Para além da reciclagem, a economia circular abrange um conjunto amplo de práticas, como o redesenho de produtos, a extensão da vida útil e a recuperação de recursos. A indústria ocupa posição central nessa transição: ao transformar recursos naturais em soluções, o setor possui a capacidade de influenciar padrões de produção e consumo.

No Brasil, o tema ganha relevância crescente na agenda pública. Iniciativas como o Plano de Transformação Ecológica (PTE), a Nova Indústria Brasil (NIB) e a Taxonomia Sustentável Brasileira reconhecem a economia circular como pilar central. Destacam-se ainda a Estratégia Nacional de Economia Circular (ENEC)⁶ e o Plano Nacional de Economia Circular (PLANEC 2025–2034), além de programas como o PromEC⁷, que atuam no desenvolvimento de soluções regulatórias, econômicas e financeiras para destravar esse modelo de negócios circulares no país.

Nesse contexto, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) lança uma nova edição da Sondagem Especial de Economia Circular⁸, buscando compreender, segundo a visão dos empresários industriais brasileiros: quais as práticas mais difundidas; quais os principais entraves enfrentados; quais os benefícios percebidos e os retornos financeiros observados; e quais medidas são necessárias para ampliar sua adoção. Esse diagnóstico permite subsidiar políticas públicas, estratégias empresariais e orientar a atuação da CNI na agenda de economia circular da indústria.

¹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Panorama global de recursos 2024**. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/resources/Global-Resource-Outlook-2024>. Acesso em: 01 abr. 2026.

² ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Completando a figura como a economia circular ajuda a enfrentar as mudanças climáticas**. Disponível em: <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/51d7f731e5e70179/original/Completando-a-figura-Como-a-economia-circular-ajuda-a-enfrentar-as-mudanc-as-clima-ticas.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2026.

³ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RESÍDUOS E MEIO AMBIENTE - ABREMA. **Brasil recicla apenas 4%, mas importa lixo para a indústria**. set. 2024. Disponível em: <https://www.abrema.org.br/2024/09/19/brasil-recicla-apenas-4-mas-importa-lixo-para-a-industria/>. Acesso em: 01 abr. 2026.

⁴ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. 2013. **Climate change 2013: the physical science basis**. 2013. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2017/09/WG1AR5_Frontmatter_FINAL.pdf. Acesso em: 01 abr. 2026.

⁵ ABNT NBR ISO 59.004:2024, item 3.1.1

⁶ BRASIL. **Decreto nº 12.082, de 27 de junho de 2024**. Institui a estratégia nacional de economia circular. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/decreto/d12082.htm. Acesso em: 01 abr. 2026.

⁷ Promoção de uma Economia Circular para a Transformação Econômica Socioecológica.

⁸ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Economia circular 2025: barreiras, oportunidades e práticas na indústria**. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2025/5/economia-circular-barreiras-oportunidades-e-praticas-na-industria/#economia-circular-barreiras-oportunidades-e-praticas-na-industria%20>. Acesso em: 01 abr. 2026.

2 PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR DESENVOLVIDAS PELA INDÚSTRIA BRASILEIRA

6 a cada 10 empresas praticam economia circular⁹

Embora o conceito de economia circular seja frequentemente associado apenas à reciclagem, ele abrange um conjunto bem amplo de estratégias que podem ser adotadas pelas organizações, de forma isolada ou integrada, para viabilizar novos modelos de geração de valor. As práticas contempladas na pesquisa foram baseadas nas normas ABNT NBR ISO 59004:2024¹⁰, conforme ilustrado no quadro abaixo.

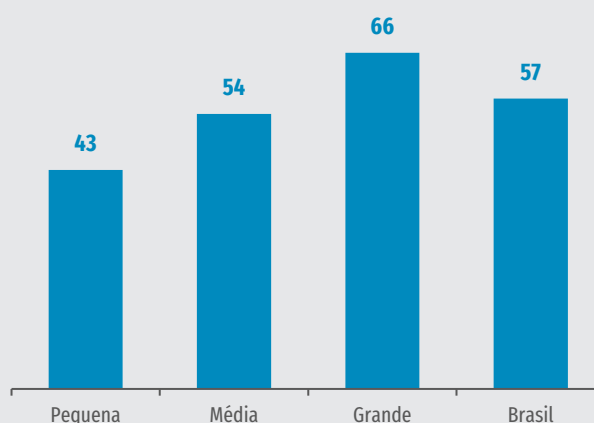
A pesquisa demonstra que as práticas de economia circular (EC) já fazem parte do DNA do setor industrial. Agregar valor aos recursos naturais e entregá-los à sociedade é um dos principais propósitos da indústria.

Em 57% das empresas, a adoção de pelo menos uma prática de EC já é uma realidade. É possível observar também que essa transição está mais difundida nas indústrias de grande porte. Entre as empresas de pequeno porte, 43% desenvolvem pelo menos uma prática de EC.

Entre as empresas de médio porte, o percentual já ultrapassa a metade, com 54%. Já entre as empresas de grande porte, 66% desenvolvem pelo menos uma prática.

Gráfico 1 - Percentual de empresas que desenvolvem pelo menos uma prática de economia circular

Percentual de respostas (%)



AÇÕES DE GERAÇÃO DE VALOR

- Desenvolve produto baseado em princípios de circularidade (design circular).
- Possui critérios de circularidade no processo de compra junto a seus fornecedores.
- Realiza trocas de materiais e energia entre empresas (simbiose industrial).

AÇÕES DE RETENÇÃO DE VALOR

- Recupera produtos, após seu uso, para oferecimento com a qualidade e garantia de um produto novo (remanufatura).
- Oferece manutenção e/ou reparo dos produtos durante seu uso.
- Oferece soluções de compartilhamento do produto durante seu uso (máquinas, edifícios, infraestrutura, etc).
- Oferece produto como um serviço (ex: na forma de aluguel ou na forma de contrato de performance).

AÇÕES DE RECUPERAÇÃO DE VALOR

- Realiza logística reversa de produtos e/ou embalagens.
- Garante e/ou realiza a reciclagem do produto.
- Incorpora recurso reciclado ou recuperado nos produtos.

- Realiza práticas de regeneração de ecossistemas.

⁹ Os valores são um pouco menores que na pesquisa do ano passado, provavelmente por uma mudança metodológica na mensuração do desenvolvimento das práticas circulares. Contudo, ainda temos valores consistentes que apontam que cerca de 60% da indústria nacional pratica a economia circular.

¹⁰ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. ABNT NBR ISO 59004:2024. Economia circular: vocabulário, princípios e orientações para implementação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

Tabela 1 – Percentual de empresas por setor que desenvolvem pelo menos uma prática de economia circular

Setor	% de empresas
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	86
Produtos de borracha	85
Celulose, papel e produtos de papel	78
Calçados e suas partes	76
Biocombustíveis	75
Produtos de material plástico	73
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	68
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	67
Bebidas	66
Máquinas e equipamentos	64
Móveis	63
Metalurgia	62
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	61
Produtos diversos	61
Veículos automotores, reboques e carrocerias	60
Químicos (exceto HPPC)	59
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	59
Produtos têxteis	58
Couros e artefatos de couro	58
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	56
Impressão e reprodução de gravações	47
Produtos de madeira	46
Produtos alimentícios	44
Extração de minerais não-metálicos	43
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	43
Produtos de minerais não metálicos	40
Serviços especializados para a construção	38
Obras de infraestrutura	33
Construção de edifícios	27

A prática de EC mais difundida na indústria brasileira é a reciclagem, adotada por uma em cada três empresas. Na sequência, destacam-se a logística reversa, praticada por uma a

cada quatro empresas, a incorporação de recurso reciclado ou recuperado nos produtos e o reparo dos produtos.

Tabela 2 – Percentual de empresas que desenvolvem práticas de economia circular¹¹

Prática	Desenvolvida	Em desenvolvimento	Futuro
Garante e/ou realiza a reciclagem do produto	32	11	43
Realiza logística reversa de produtos e/ou embalagens	26	11	37
Incorpora recurso reciclado ou recuperado nos produtos	26	9	35
Oferece manutenção e/ou reparo dos produtos durante seu uso	26	7	33
Realiza práticas de regeneração de ecossistemas	18	12	30
Recupera produtos, após seu uso, para oferecimento com a qualidade e garantia de um novo	18	8	26
Possui critérios de circularidade no processo de compra junto a seus fornecedores	16	15	31
Desenvolve produto baseado em princípios de circularidade (design circular)	14	10	24
Realiza trocas de materiais e energia entre empresas (simbiose industrial)	10	6	16
Oferece soluções de compartilhamento do produto durante seu uso (máquinas, edifícios, infraestrutura, etc)	10	6	16
Oferece produto como um serviço (ex: na forma de aluguel ou na forma de contrato de performance)	9	5	14

A tabela acima também demonstra que a indústria brasileira concentra suas ações prioritariamente em práticas de recuperação, já que as três práticas mais difundidas se enquadram nessa categoria.

Ao analisar o percentual de empresas da indústria brasileira que já praticam ações de EC e aquelas que ainda estão em fase de desenvolvimento dessas práticas, um ponto estratégico se destaca: o potencial de transformação em curso no setor produtivo no Brasil.

As empresas que já implementaram iniciativas consolidadas representam um avanço significativo na transição para um modelo produtivo circular. No entanto, é nas empresas com práticas em desenvolvimento que temos boas expectativas de avanços e crescimento futuro da EC no país.

Estes dados demonstram que também é importante dimensionar a indústria que

está desenvolvendo a EC no Brasil. Se houver continuidade de investimentos, incentivos adequados e estabilidade institucional, esse grupo pode ampliar de forma significativa a escala e a profundidade da EC no Brasil nos próximos anos.

Cabe destacar que, no último ano, o Brasil ganhou maior visibilidade internacional nessa agenda. O país sediou o *World Circular Economy Forum 2025*¹², considerado o principal evento global dedicado ao tema, que contou com a participação de 160 países, colocando o setor produtivo brasileiro no centro do debate sobre soluções e caminhos para acelerar a transição para uma EC.

¹¹ Houve uma diferença metodológica nesta pergunta em relação ao ano anterior. Em 2025, as opções de resposta eram: 'desenvolvida', 'tem interesse em desenvolver', 'não desenvolve' e 'não sei'. Em 2026, acreditamos que seria mais importante entender as empresas que, de fato, desenvolveram práticas de economia circular e aquelas que estão em processo de desenvolvimento ao invés do interesse no desenvolvimento. Portanto, é bem provável que empresas que marcaram a opção 'desenvolvida' em 2025, tenham marcado 'em desenvolvimento' em 2026.

¹² WORLD CIRCULAR ECONOMY FORUM. *World circular economy forum 2025*. 2025. Disponível em: <https://wcef2025.com/pt/>. Acesso em: 01 abr. 2026.

Além disso, em maio de 2025 foi lançado o Plano Nacional de Economia Circular (PNEC)¹³, que estabelece diretrizes para promover a circularidade no país, fortalecer cadeias produtivas mais eficientes no uso de recursos, estimular inovação e ampliar a cooperação entre governo, setor produtivo e sociedade.

Iniciativas como essas contribuem para consolidar um ambiente cada vez mais fértil para a disseminação do conhecimento, o avanço de políticas públicas e a ampliação de práticas de EC no Brasil.

2.1 ECONOMIA CIRCULAR E MUDANÇA DO CLIMA

6 em cada 10 empresas que desenvolvem práticas de economia circular acreditam que estas contribuem para a redução de gases de efeito estufa

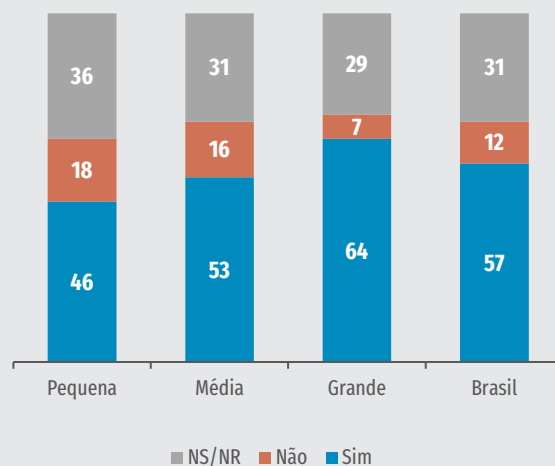
A contribuição nacionalmente determinada (NDC) do Brasil¹⁴ ao Acordo de Paris reconhece a economia circular para além de uma política de gestão de resíduos, integrando-a aos objetivos de mitigação do país para o alcance da meta de neutralidade climática até 2050. Ao promover a eficiência de recursos e o uso de biomateriais, o país reduz a intensidade de emissões de gases de efeito estufa da indústria.

Nesse contexto, compreender se a indústria percebe essa relação torna-se fundamental para avaliar o grau de internalização dessas práticas como estratégia de mitigação nas agendas empresariais.

Entre as indústrias que adotam práticas de economia circular, 57% acreditam que suas ações contribuem para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Mais uma vez o porte é um fator explicativo importante no aumento dessa percepção. Isso mostra que a maioria da indústria nacional já enxerga as práticas de EC como estratégia climática, reconhecendo seu papel direto na redução de gases de efeito estufa. Entretanto, ainda há um número significativo de quase um terço (1/3) de empresas que não sabem avaliar se essa relação existe.

Gráfico 2 - Empresas que acreditam que as práticas de economia circular desenvolvidas contribuem para a redução e gases de efeito estufa

Percentual de respostas (%)



Essa percepção da indústria é evidenciada em inúmeros estudos científicos, que mostram que ao focar em estratégias que visam reduzir o uso de materiais e a geração de resíduos (estretar, retardar e fechar os ciclos), é possível reduzir as emissões em uma média

¹³ ESTRATÉGIA NACIONAL DE ECONOMIA CIRCULAR – ENEC. **Plano nacional de economia circular 2025-2034**. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/enec/plano-nacional/plano-nacional-de-economia-circular-2025-2013-2034_03-06-2025.pdf. Acesso em: 01 abr. 2026.

¹⁴ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **A NDC do Brasil**. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/mudanca-do-clima/ndc/a-ndc-do-brasil-2024-2013-2024.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2026.

de 17%. Esse potencial sobe para 50% quando a circularidade é somada à descarbonização e à eficiência energética¹⁵.

Contudo, ainda há um número significativo de quase um terço (1/3) de empresas que não sabem avaliar se essa relação existe. Esta lacuna pode ser explicada por que a motivação para adotar

essas práticas é puramente econômica, como redução de custos e aumento da eficiência. A ausência de métricas para medir e comprovar essa relação e o alto custo para a elaboração de inventários de emissões, especialmente no caso de pequenas indústrias, conduzem à uma incerteza nessa relação entre práticas de economia circular e redução de GEE.

Tabela 3 – Percentual de empresas por setor que acreditam que as ações de economia circular desenvolvidas na sua empresa contribuem para redução de gases de efeito estufa

Setor	Sim
Biocombustíveis	100
Produtos de borracha	75
Bebidas	70
Celulose, papel e produtos de papel	70
Calçados e suas partes	69
Produtos têxteis	65
Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal (HPPC)	65
Metalurgia	64
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	62
Produtos alimentícios	60
Serviços especializados para a construção	60
Produtos de material plástico	59
Químicos (exceto HPPC)	58
Móveis	57
Construção de edifícios	57
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	56
Produtos de madeira	56
Produtos de minerais não metálicos	53
Veículos automotores, reboques e carrocerias	47
Obras de infraestrutura	47
Máquinas e equipamentos	42
Extração de minerais não-metálicos	40
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e outros	40
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	40
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	39
Produtos diversos	38
Couros e artefatos de couro	33
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	33
Impressão e reprodução de gravações	14

¹⁵ WIEDENHOFER, Dominik; WIELAND, Hanspeter; LEIPOLD, Sina; AOKI-SUZUKI, Chika; WATARI, Takuma, AGUILAR-HERNANDEZ, Glenn A.; GRAF, Simon; EDELENBOSCH, Oreane Y.; ZANON-ZOTIN, Marianne, KAUFMANN, Lisa; FORTES, Patrícia; HAAS, Willi, STREECK, Jan. 2025. The circular economy and climate change: the state of national and global evidence on mitigation potential. **Annual Review Environment and Resources**, v. 50, p. 563-592. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-111523-102441>. Acesso em: 01 abr. 2026.

Setores específicos, como Biocombustíveis, Produtos de borracha, Bebidas e Celulose, papel e produtos de papel, representam 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. 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.

3 BENEFÍCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR

Ao adotar práticas de economia circular, 40% das empresas afirmam que a redução de custos operacionais é o principal benefício esperado

A adoção da economia circular tem potencial para enfrentar desafios ambientais, como já apresentado em capítulos anteriores, mas seus impactos vão além disso, gerando benefícios econômicos e sociais relevantes para as empresas.

Estudos indicam que esse modelo pode contribuir para a criação de até 142 milhões de empregos no mundo, além de promover maior

inclusão e formalização do trabalho, segundo a *Circle Economy*¹⁶. No campo econômico, há evidências de ganhos diretos para as empresas: análises da McKinsey & Company¹⁷ apontam que práticas circulares podem reduzir custos de produção em até 20% e aumentar receitas em até 15%, enquanto a Accenture estima um potencial de até US\$ 4,5 trilhões em valor econômico até 2030.

Gráfico 3 - Benefícios esperados pela sua empresa ao adotar práticas de economia circular

Percentual de respostas (%)



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

¹⁶ CIRCLE ECONOMY; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION; WORLD BANK GROUP. **Employment in the circular economy**: leveraging circularity to create decent work. Amsterdam: Circle Economy, 2025. Disponível em: <https://www.circle-economy.com/resources/employment-in-the-circular-economy>. Acesso em: 01 abr. 2026.

¹⁷ MCKINSEY & COMPANY. **Uma maneira mais inteligente de digitalizar manutenção e confiabilidade**. 23 abr. 2021. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/a-smarter-way-to-digitize-maintenance-and-reliability/pt-br>. Acesso em: 01 abr. 2026.

No contexto brasileiro, a expectativa das indústrias em relação à economia circular é fortemente associada a ganhos econômicos. Segundo levantamento realizado nessa pesquisa, 40% das empresas apontam a redução de custos operacionais como o principal benefício esperado com a adoção de práticas de circularidade.

Alguns exemplos práticos dessa lógica são destacados em diferentes segmentos da indústria. Conforme apresentado no e-book "Economia Circular na Indústria: Melhores Práticas", publicado pela FIESP e pela CNI em 2025¹⁸, casos como os da Hyundai Motor Brasil e da Nextracker Brasil demonstram que esses ganhos financeiros são não apenas esperados, mas plenamente alcançáveis por meio de estratégias bem estruturadas.

No setor automotivo, a Hyundai Motor Brasil implementou um sistema de reúso de água de efluentes industriais com tecnologias como ultrafiltração e osmose reversa. Como resultado, entre 2017 e 2024, a empresa acumulou uma redução de custos de mais de 10 milhões de reais com a otimização no consumo de água e o reaproveitamento de efluentes no processo produtivo.

Outro exemplo é a Volkswagen Caminhões e Ônibus, que implementou o modelo de negócio Volks Greenline, focado na remanufatura de componentes, com o objetivo de prolongar a vida útil de peças danificadas. Com isso, os componentes remanufaturados chegam ao mercado com custos até 30% menores que os novos, gerando economia para os clientes e reduzindo a extração de recursos naturais.

Já no segmento de energia, a Nextracker Brasil desenvolveu, em parceria com a Flex, um ecossistema "Zero Waste" para a fabricação e recuperação de seus controladores eletrônicos (rastreadores). A estrutura de logística reversa que viabilizou a eliminação de todo o resíduo gerado na operação resultou em uma redução de 25% nos custos de logística reversa, tornando a operação mais eficiente e rentável.

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 31% das indústrias, seguida pelo estímulo à inovação em produtos, processos e serviços, apontado por 30% dos respondentes.

O desenvolvimento da economia circular está atrelado à inovação tecnológica, pois muitas de suas práticas dependem da criação ou aprimoramento de tecnologias capazes de transformar a forma como recursos são utilizados, recuperados e reinseridos nos sistemas produtivos. Tecnologias mais avançadas permitem, por exemplo, desenvolver produtos mais duráveis, reparáveis e facilmente desmontáveis, além de melhorar processos de separação, reciclagem e reaproveitamento de materiais. Além disso, a digitalização e o uso de sistemas de monitoramento e rastreabilidade ajudam a acompanhar o fluxo de recursos ao longo da cadeia produtiva, facilitando estratégias como logística reversa, remanufatura e reutilização de componentes.

Dessa forma, a inovação tecnológica não apenas viabiliza tecnicamente muitas soluções circulares, como também contribui para aumentar sua eficiência e reduzir custos, tornando a economia circular mais competitiva e escalável no contexto industrial¹⁹.

¹⁸ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI; FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE SÃO PAULO – FIESP. **Economia circular na indústria: melhores práticas**. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://economicircular.fiesp.com.br/docs/ebook-economia-circular-industria-melhores-praticas-desktop.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2026.

¹⁹ Por isso que barreiras tecnológicas como baixo investimento em pesquisas e a baixa colaboração entre empresas e ICTs, apontadas por 1/4 da indústria, são preocupantes, uma vez que o desenvolvimento da economia circular e a inovação tecnológica caminham juntos.

3.1 RETORNO FINANCEIRO

4 em cada 10 empresas afirmaram que as práticas adotadas trouxeram retorno financeiro sobre o investimento realizado

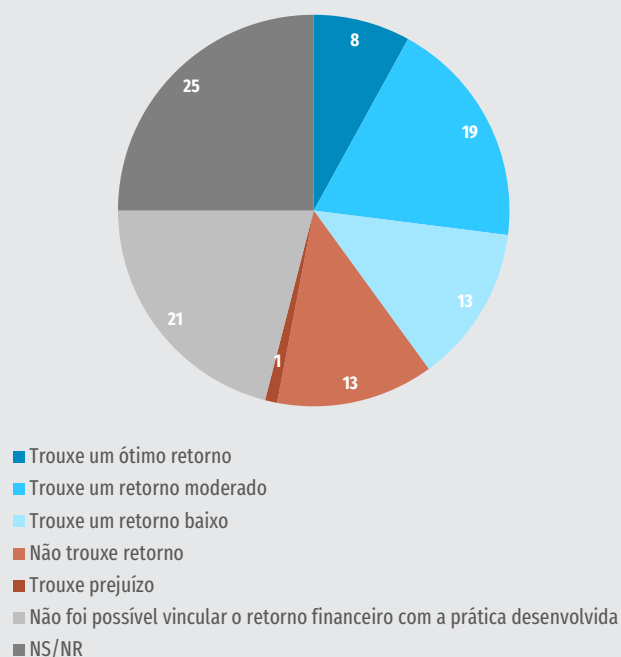
40% das empresas que já desenvolvem práticas de economia circular afirmam que houve retorno financeiro, sendo que para 8% esse retorno foi ótimo, para 19% o retorno foi moderado e para 13% o retorno foi baixo. Vale destacar que 46% ainda não sabem vincular o investimento com a prática em si e o retorno financeiro advindo da prática. Esse dado pode refletir tanto a dificuldade de mensuração desses benefícios quanto o fato de que muitos ganhos da economia circular se manifestam de forma indireta ou no médio e longo prazo, como maior eficiência no uso de recursos, redução de desperdícios, fortalecimento da imagem institucional e criação de novas oportunidades de mercado.

Nesse sentido, a pesquisa indica que a indústria já reconhece na mudança do modelo produtivo linear para o circular uma vantagem competitiva. A adoção de práticas de economia circular não se limita apenas à redução de custos operacionais, mas também pode gerar novas fontes de valor econômico, seja por meio do reaproveitamento de materiais, da otimização de processos produtivos ou do desenvolvimento de novos modelos de negócio.

O fato de uma parcela significativa do setor já identificar retornos financeiros é particularmente relevante, pois demonstra que a circularidade pode ser percebida como uma estratégia economicamente vantajosa. Assim, mesmo diante de barreiras econômicas,

tecnológicas e culturais — e dos custos associados à transição para novos modelos produtivos — a indústria sinaliza que vê vantagens em avançar na direção da economia circular, reforçando a possibilidade de conciliar crescimento econômico e ganhos ambientais.

Gráfico 4 - A implementação de práticas circulares na empresa trouxe retorno sobre o investimento realizado?
Percentual de respostas (%)



4 PRINCIPAIS DESAFIOS PARA ADOÇÃO DA ECONOMIA CIRCULAR NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

Embora parcela relevante das empresas apresente avanços na adoção de práticas de economia circular, conforme apresentado no capítulo anterior, essa transição ainda ocorre em um contexto de desafios multidimensionais, que limitam sua disseminação e aprofundamento. De forma geral, os entraves identificados podem ser organizados em três categorias principais: (i) **econômicos**, associados aos custos de implementação, à necessidade de investimentos iniciais e ao retorno ainda incerto de algumas iniciativas; (ii) **tecnológicos e de inovação**, que incluem a baixa disponibilidade de soluções maduras,

bem como limitações em sistemas de coleta, triagem e processamento de materiais; e (iii) **culturais e educacionais**, que envolvem desde a baixa disseminação de conhecimento até resistências internas à adoção de novos modelos produtivos.

Nesse sentido, este capítulo examina, a partir da percepção dos empresários industriais, a relevância desses entraves, identificando aqueles que mais impactam a adoção de práticas circulares e oferecendo subsídios para o desenho de políticas, instrumentos e estratégias capazes de mitigar essas barreiras.

4.1 BARREIRAS ECONÔMICAS

1 em cada 4 empresas aponta a ausência de demanda e as altas taxas de juros como principais barreiras econômicas

Fatores de natureza econômica podem influenciar diretamente a implementação dessas iniciativas, seja pela dificuldade de acesso a linhas de financiamento específicas, pela percepção de baixa demanda por produtos ou serviços circulares, o que tende a desestimular sua oferta, ou ainda pela limitada viabilidade econômica de determinadas soluções. Nesse contexto, compreender como as empresas percebem esses obstáculos é fundamental para embasar o posicionamento do setor produtivo, contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes e mais bem alinhadas às condições e necessidades do mercado.

A pesquisa indica que uma em cada quatro indústrias aponta que as principais barreiras econômicas são a ausência de demanda por produtos e serviços circulares e a taxa de juros de financiamento elevadas. É importante

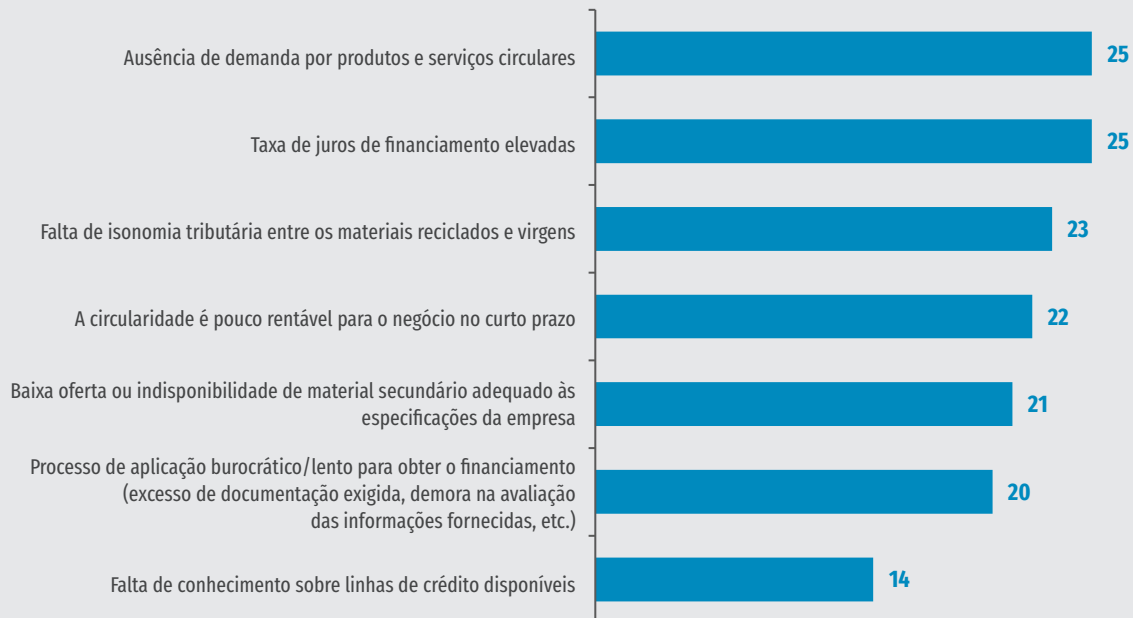
ressaltar que a ausência de demanda sobe para 29% entre as empresas de grande porte.

Quando as empresas percebem que não há demanda suficiente por produtos e serviços circulares, a tendência é reduzir ou adiar investimentos. Como consequência, essa decisão pode repercutir ao longo de toda a cadeia produtiva, pois fornecedores e parceiros frequentemente adaptam seus processos e investimentos às exigências e estratégias das empresas líderes.

Além disso, empresas de grande porte costumam ser responsáveis por grandes volumes de produção e comercialização, o que significa que suas decisões têm potencial de gerar escala para soluções circulares. Se a demanda por produtos circulares é percebida como limitada, essa escala não se concretiza, dificultando a redução de custos e a consolidação de mercados para materiais reciclados ou serviços associados à circularidade.

Gráfico 5 - Principais barreiras econômicas que dificultam a adoção de práticas de economia circular

Percentual de respostas (%)



As taxas de juros, que também ocupam o 1º lugar no quesito de barreiras econômicas, são mencionadas na Sondagem Especial 98²⁰ sobre condições de acesso ao crédito. Segundo as empresas, as taxas de juros elevadas foram a principal dificuldade na hora de contratar ou renovar suas operações de crédito.

De acordo com a sondagem, a segunda principal função do crédito para as indústrias é para investir em máquinas e equipamentos, com investimentos de expansão ou modernização como o principal direcionamento do crédito a longo prazo. Dados como esse indicam que as taxas de juros se tornam um grande entrave para a implementação de práticas de EC, considerando que a dificuldade de financiamento se apresenta para o cenário vigente do funcionamento das empresas. Seguindo o panorama macroeconômico atual, não há perspectiva da diminuição da taxa de juros²¹.

Já para 23% dos respondentes, em segundo lugar está a falta de isonomia tributária entre os materiais reciclados e virgens. Na prática, o

modelo tributário vigente tende a penalizar o uso de insumos reciclados, que muitas vezes enfrentam carga tributária mais elevada ou menos favorável em comparação aos materiais virgens, reduzindo sua competitividade e desestimulando sua inserção nas cadeias produtivas. Nesse contexto, medidas que promovam maior equilíbrio tributário podem desempenhar papel decisivo para expansão da circularidade de produtos e materiais. Propostas como a concessão de benefícios fiscais específicos têm potencial para corrigir essas distorções e estimular a adoção de práticas como a reciclagem e a logística reversa.

É relevante notar que, ao se comparar esses dados com a Sondagem Especial 96 de Economia Circular realizada em 2025²², nota-se que a demanda por produtos e serviços circulares e a falta de isonomia tributária se tornaram barreiras preponderantes na perspectiva dos setores industriais, tomando as primeiras posições em porcentagens ainda mais expressivas que na Sondagem anterior.

²⁰ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI. Taxas de juros elevadas são a dificuldade mais citada pelas empresas industriais que buscam crédito. **SondEsp**, v. 25, n. 98, jan. 2026. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/sondesp-98-condicoes-de-acesso-ao-credito-em-2025/>. Acesso em: 01 abr. 2026.

²¹ BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Taxa selic**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>. Acesso em: 01 abr. 2026.

²² CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI. Seis a cada dez empresas praticam a economia circular na sua organização. **SondEsp**, v. 25, n. 96, maio 2026. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/sondesp-96-economia-circular/>. Acesso em: 01 abr. 2026.

Dessa forma, os resultados sugerem que as indústrias percebem a adoção da economia circular como fortemente condicionada aos sinais econômicos do mercado e do ambiente institucional. A ausência de demanda, o alto custo do financiamento e distorções tributárias reduzem os incentivos para investimentos em circularidade, mesmo quando existem

benefícios ambientais ou potenciais ganhos de eficiência no longo prazo. Esses fatores indicam que políticas públicas voltadas à estimulação da demanda, melhoria das condições de financiamento e revisão de incentivos tributários podem desempenhar papel importante na expansão das práticas de economia circular no setor industrial brasileiro.

4.2 BARREIRAS TECNOLÓGICAS

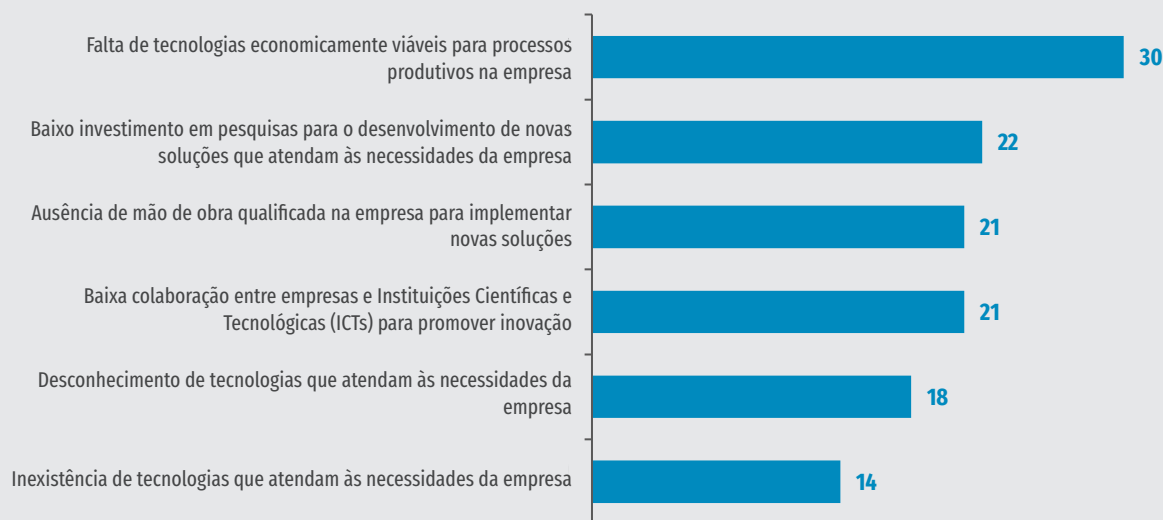
3 em cada 10 empresas afirmam que a viabilidade econômica das tecnologias dificulta a adoção de práticas de circularidade

O desenvolvimento tecnológico desempenha um papel fundamental na viabilização da EC na indústria, pois fornece ferramentas e processos que permitem reduzir o uso de recursos, minimizar resíduos e reinserir materiais no ciclo produtivo. Inovações em áreas como automação, digitalização, reciclagem avançada e design de produtos possibilitam maior eficiência no uso de matérias-primas, além de facilitar a reutilização, remanufatura e reciclagem de componentes. Sendo assim, inações ou atrasos na adoção de novas tecnologias por parte das indústrias dificultam o desenvolvimento da EC.

Uma parcela significativa das empresas (44%), não soube avaliar em que medida os aspectos tecnológicos ou de inovação dificultam a implementação de práticas de EC. Contudo, entre aquelas que identificam desafios, o fator mais mencionado foi a viabilidade econômica das tecnologias necessárias para melhorar os processos produtivos, apontado por 30% das empresas. Em seguida, 22% destacaram o baixo investimento em pesquisas para o desenvolvimento de novas soluções que atendam às necessidades da empresa. Também aparecem como entraves a ausência de mão de obra qualificada e a baixa colaboração com Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), ambos com 21%.

Gráfico 6 - Principais barreiras tecnológicas e de inovação que impedem a adoção de práticas de circularidade

Percentual de respostas (%)



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

Esses resultados indicam que as barreiras tecnológicas estão fortemente associadas ao custo das soluções, ao baixo investimento em inovação e à limitada articulação com o ecossistema de pesquisa. Nesse contexto, ganham importância instrumentos de fomento voltados à economia circular.

Como parte da política Nova Indústria Brasil (NIB), a Finep lançou, em 2024, a chamada “Mais Inovação Brasil – Resíduos, Saneamento

e Moradia”, disponibilizando R\$ 80 milhões em recursos não reembolsáveis, com destaque para a linha temática de economia circular, apoiando o desenvolvimento de produtos. Na sequência, a segunda rodada, intitulada “Economia Circular e Cidades Sustentáveis”, ampliou os recursos para R\$ 150 milhões e reforçou o foco no desenvolvimento de tecnologias e modelos de negócio circulares, tendo como exigência a participação de ICTs, estimulando a realização de projetos em parceria.

Gráfico 7 - Principais barreiras tecnológicas e de inovação que impedem a adoção de práticas de circularidade (Pequeno porte)
Percentual de respostas (%)



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

Ao analisar as respostas sob a ótica do porte empresarial, observa-se que as pequenas empresas enfrentam desafios mais concentrados em fatores internos. A ausência de mão de obra qualificada (20%) e o desconhecimento de tecnologias adequadas (18%) aparecem como principais barreiras, indicando limitações de acesso à informação e capacitação. Esses dois fatores internos evidenciam as dificuldades enfrentadas por empresas de pequeno porte. O desconhecimento alinhado com a baixa capacidade de atrair mão de obra qualificada para implementar novas soluções revela que esse porte lida com problemas estruturais que dificultam a implementação da EC.

De forma geral, os resultados indicam que empresas de pequeno porte demandam maior apoio na qualificação da mão de obra e no acesso à informação sobre tecnologias disponíveis, refletindo dificuldades mais básicas de implementação. Já entre as empresas de maior porte, embora a qualificação também apareça como desafio, ganham destaque questões relacionadas à viabilidade econômica das tecnologias e ao baixo investimento em pesquisa e desenvolvimento, além da necessidade de fortalecer parcerias com ICTs.

O resultado reforça a necessidade de políticas públicas que considerem o porte das empresas, com foco, no caso das pequenas, em capacitação, difusão tecnológica e acesso à informação.

4.3 BARREIRAS CULTURAIS E EDUCACIONAIS

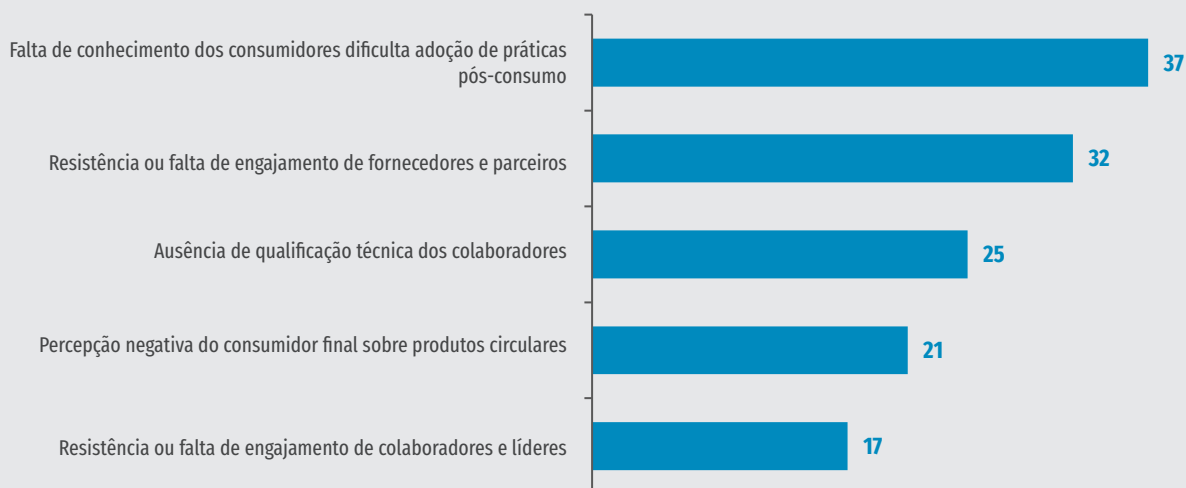
37% das empresas apontam a falta de conhecimento dos consumidores sobre práticas pós-consumo como a principal obstáculo cultural

Uma das principais barreiras para adoção de uma EC no país está relacionada a fatores de natureza cultural e educacional. Esses desafios se manifestam em duas dimensões complementares: no ambiente interno da empresa, isto é, fatores da cultura organizacional que dificultam a incorporação de práticas de circularidade; e no lado da demanda, refletidos no engajamento de clientes e consumidores finais com esse tema.

Destaca-se que uma parte expressiva da indústria brasileira (46%) ainda não sabe avaliar quais fatores educacionais ou culturais representam barreiras para a adoção de práticas de circularidade. No entanto, entre os 54% das indústrias que avaliaram essas barreiras, é possível dividir as percepções em dois fatores: internos e externos à organização.

Em primeiro lugar e segundo lugar, destacam-se **fatores externos**. A falta de conhecimento dos consumidores sobre práticas pós-consumo é apontada por 37% das empresas, indicando que a demanda ainda não está plenamente preparada para sustentar modelos circulares. Na mesma direção, 32% mencionam a baixa adesão de fornecedores e parceiros, evidenciando que a circularidade depende de articulação ao longo de toda a cadeia produtiva. Também se destaca a percepção negativa do consumidor final em relação a produtos circulares (21%), o que pode afetar sua aceitação no mercado. Esses resultados reforçam que a viabilidade de muitas práticas circulares está condicionada a fatores que extrapolam os limites da empresa.

Gráfico 8 - Principais barreiras culturais e educacionais que impedem a adoção de práticas de circularidade na sua organização
Percentual de respostas (%)



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

Em relação ao desconhecimento dos consumidores sobre o descarte adequado, é importante destacar que um dos instrumentos centrais para a circularidade é a logística reversa, estabelecida desde 2010 pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)²³. Este mecanismo baseia-se na responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na qual o consumidor exerce um papel indispensável ao devolver corretamente os produtos após o uso, garantindo seu reaproveitamento pelo setor produtivo. Sem esse fluxo de retorno, o sistema de logística reversa torna-se ineficiente, comprometendo o cumprimento das metas de coleta e reciclagem estabelecidas e limitando a disponibilidade de insumos secundários de qualidade para a indústria.

No âmbito interno, a ausência de qualificação técnica dos colaboradores é apontada por 25% das indústrias, enquanto 17% mencionam resistência ou baixo engajamento de lideranças e equipes. Esses dados indicam que, embora em menor intensidade relativa, os fatores internos também representam entraves relevantes, especialmente no que se refere à capacidade de implementar mudanças organizacionais e incorporar novas práticas produtivas.

De forma geral, os resultados evidenciam que a adoção da economia circular é condicionada por um conjunto de fatores interdependentes. Se, por um lado, há desafios estruturais relacionados ao ambiente externo e à dinâmica das cadeias produtivas, por outro, a consolidação da circularidade também exige avanços internos, como capacitação, mudança cultural e alinhamento estratégico dentro das empresas.

Neste contexto, o Plano Nacional de Economia Circular (PLANEC)²⁴ tem potencial para se consolidar como parte da solução ao endereçar barreiras identificadas pela indústria. Suas ações voltadas à capacitação de empresas e à formação de competências dialogam diretamente com a questão da baixa qualificação técnica e o limitado engajamento de fornecedores e parceiros, contribuindo para ampliar o conhecimento e a capacidade de adoção de práticas circulares. Ao mesmo tempo, iniciativas de promoção da cultura e da educação ambiental previstas no plano podem favorecer a compreensão e a aceitação de soluções circulares.

²³ BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 01 abr. 2026.

²⁴ BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, indústria, comércio e serviços. **Plano nacional de economia circular 2025-2034**. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/enec/plano-nacional/plano-nacional-de-economia-circular-2025-2034_03-06-2025.pdf. Acesso em: 01 abr. 2026.

4.4 ENTENDENDO A CONEXÃO ENTRE AS BARREIRAS

O Custo do Capital vs. A Viabilidade da Inovação

Ao analisar os dados de forma transversal, percebe-se que as barreiras econômicas e tecnológicas não operam de forma isolada; elas se alimentam mutuamente em um **ciclo que trava a modernização** da indústria para circularidade. O ponto de maior convergência aparece na relação direta entre as **altas taxas de juros e a inviabilidade econômica das tecnologias de circularidade**.

Para uma empresa transicionar do modelo linear tradicional para adoção da circularidade, o investimento inicial em novas máquinas que viabilizam design para circularidade, tecnologias de rastreabilidade ou processos de reaproveitamento de resíduos (o chamado CAPEX - Investimento em Bens de Capital) é elevado. Quando o custo do crédito no mercado é proibitivo, qualquer projeto de inovação que exija financiamento acaba perdendo sua atratividade financeira. Ou seja, uma tecnologia pode até ser eficiente do ponto de vista ambiental ou técnico, mas ela se torna "economicamente inviável" quando o custo do dinheiro para comprá-la é maior do que o retorno que ela consegue gerar no curto e médio prazo.

A Capacitação Interna vs. A Lacuna de Mercado

Ao cruzar os dados, percebe-se outra convergência quanto ao papel do capital humano na transição para circularidade. A falta de qualificação técnica é uma barreira estrutural que se manifesta tanto no campo cultural quanto no tecnológico: é a terceira mais percebida pelas empresas tanto no campo cultural/educacional como no tecnológico. Esse cenário torna-se ainda mais agudo quando se trata das empresas de pequeno porte, onde a falta de profissionais capacitados salta para o primeiro lugar entre as barreiras tecnológicas. Ou seja, trata-se de um fator transversal, que afeta desde a compreensão do tema até a capacidade de implementar soluções de economia circular.

Este cenário levanta uma reflexão fundamental sobre a origem desse déficit de competências: as organizações não têm dado **prioridade à estruturação de programas internos de qualificação**? Ou o próprio **mercado de trabalho e as instituições de ensino** ainda não estão formando profissionais com a visão sistêmica necessária para operar esses novos modelos de negócio? Ou os dois? Independente da resposta, os dados apontam para a necessidade de avançar em ambas as frentes. Políticas públicas podem colaborar na resolução desse problema ao fortalecer a formação técnica e ampliar a oferta de capacitação alinhada às demandas da indústria, ao mesmo tempo em que incentivam o investimento das empresas na qualificação de seus colaboradores.

A Falta de Conhecimento vs. A Ausência de Demanda

Ao cruzar os dados sobre barreira cultural com econômica, observa-se que a percepção do consumidor final é fator determinante para o sucesso ou fracasso das estratégias circulares. A **percepção negativa do consumidor final** conecta-se diretamente à **ausência de demanda** por produtos e serviços circulares, apontada como principal barreira econômica.

Essa correlação indica que o mercado enfrenta um obstáculo de aceitação que antecede a decisão de compra. Caso o consumidor associe, ainda que erroneamente, materiais reciclados ou produtos reparados a produtos de qualidade e desempenho inferior, a demanda natural por essas soluções permanecerá baixa. Esse cenário desestimula o investimento industrial em inovação, uma vez que o risco de rejeição comercial torna o retorno financeiro incerto. Portanto, a transição para economia circular depende também de uma transformação na percepção de valor por parte de quem está na ponta final da cadeia – os consumidores.

5 MEDIDAS GOVERNAMENTAIS

5.1 MEDIDAS REGULATÓRIAS

Metade da indústria nacional acredita que a simplificação da regulamentação é a principal medida regulatória para apoiar a transição para EC

O governo tem um papel decisivo na transição para a economia circular porque consegue alinhar incentivos, corrigir falhas de mercado e criar previsibilidade regulatória. Dessa forma, a indústria possui sua própria percepção de como o governo poderia atuar em âmbito regulatório para apoiar a indústria na transição para a EC.

A complexidade regulatória é um dos principais entraves à economia circular no Brasil porque aumenta custos, cria incerteza e desincentiva inovação. Somado a isso, em segundo lugar, para 34% das empresas é necessária uma convergência das regulamentações federais, estaduais e municipais. Além de regulamentos complexos, as indústrias precisam lidar com as

características do estado federado. Na ausência de uma boa coordenação federativa, a fragmentação pode impactar produzindo regras diferentes, aumentando o custo e a eficiência produtiva e a transição para um modelo de EC. Sem falar que isso aumenta a incerteza para as indústrias, desincentivando o investimento e a inovação.

Em terceiro lugar, vale mencionar a necessidade de criação de mecanismos de reconhecimento e difusão de boas práticas, afirmação realizada por uma a cada três indústrias. Ou seja, além de diminuir a complexidade é importante que o Estado também seja capaz de criar incentivos para manter a resiliência daquelas indústrias que já desenvolvem a EC.

Gráfico 9 - Principais medidas regulatórias que o governo deveria adotar para apoiar a transição das empresas para um modelo econômico circular

Percentual de respostas (%)



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

5.2 MEDIDAS ECONÔMICAS

Quase metade da indústria aponta: incentivos econômicos são o principal motor para destravar a economia circular no Brasil

Além da regulação, o governo é capaz de oferecer incentivos econômicos para transição em direção a um modelo circular da economia. Na visão da indústria, infraestrutura, inovação e tratamento tributário são as principais áreas em que o governo deve concentrar esforços para desenvolver incentivos econômicos para indústria.

Para quase metade da indústria, o governo deveria oferecer incentivos econômicos para a criação de infraestrutura de reciclagem e logística reversa e oferecer incentivos econômicos para projetos de inovação em circularidade, 47% e 46%, respectivamente. Quando temos uma infraestrutura insuficiente ou mal distribuída, os custos logísticos aumentam significativamente, tornando o reaproveitamento economicamente inviável em comparação ao descarte.

Além disso, a ausência de escala e padronização compromete a qualidade dos materiais recuperados, reduzindo sua aceitação pela indústria. Assim, investir em infraestrutura não é apenas uma questão operacional, mas um fator fundamental para a viabilidade econômica e a integração sistêmica da circularidade. Já os incentivos econômicos para o desenvolvimento de

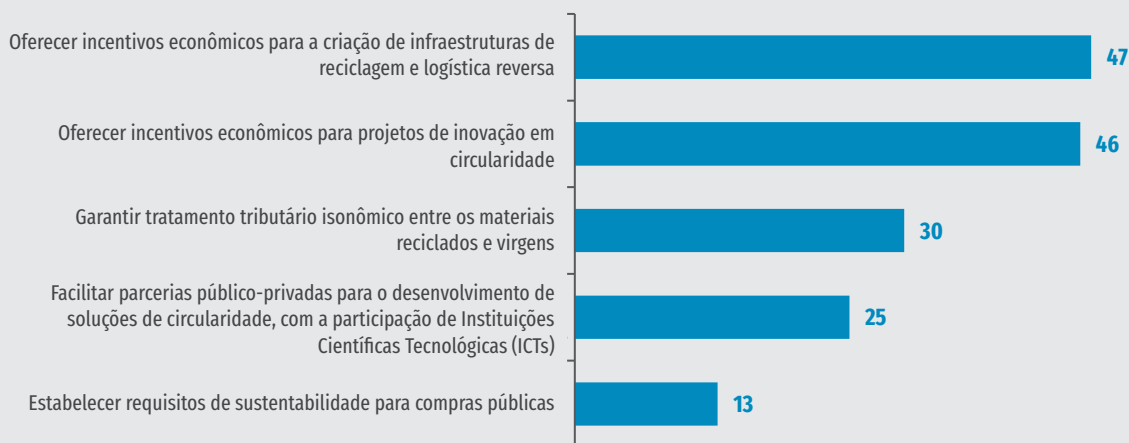
projetos de inovação voltados à economia circular são fundamentais porque esses projetos envolvem incertezas tecnológicas, custos iniciais elevados e retorno de longo prazo.

Destaca-se em terceiro lugar a necessidade de garantir tratamento tributário isonômico entre materiais reciclados e virgens. Esse fator tem ganhado crescente relevância nas discussões sobre economia circular, uma vez que o modelo tributário vigente tende a prejudicar a competitividade dos materiais recicláveis em relação às matérias-primas primárias, especialmente em razão da cumulatividade tributária que incide ao longo das etapas da cadeia de reaproveitamento. Como consequência, cria-se uma distorção econômica que desincentiva o uso de reciclados pela indústria.

Enquanto a aquisição de insumos virgens permanecer mais atrativa do ponto de vista econômico, o uso de materiais secundários continuará sendo desestimulado pela indústria. Nesse sentido, é fundamental equiparar o tratamento tributário aplicado aos materiais reciclados ao que é aplicado aos materiais virgens, de modo a promover condições competitivas mais equilibradas e incentivar a adoção de práticas circulares pelas empresas.

Gráfico 10 - Principais medidas econômicas que o governo deveria adotar para apoiar a transição das empresas para um modelo econômico circular

Percentual de respostas (%)



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



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Perfil da amostra:

1.387 das indústrias extrativa e da transformação, sendo 576 pequenas (10 a 49 empregados), 476 médias (50 a 250 empregados) e 335 grandes (250 ou mais empregados).

306 empresas da indústria da construção, sendo 122 pequenas (10 a 49 empregados), 120 médias (50 a 250 empregados) e 64 grandes (250 ou mais empregados).

Período da coleta:

2 a 12 de fevereiro de 2026.



VEJA MAIS

Mais informações desta pesquisa em: www.cni.com.br/sondespecial



Documento concluído em 1 de junho de 2026.

CNI

Antonio Ricardo Alvarez Alban
Presidente

DIRETORIA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

Roberto de Oliveira Muniz
Diretor de Relações Institucionais

Superintendência de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Davi Bomtempo
Superintendente de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Larissa Malta Santos
Marcello Lira Doudement
Emily Damascena Mendes
Equipe Técnica

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

Jefferson de Oliveira Gomes
Diretor de Desenvolvimento Industrial

Mário Sérgio Carraro Telles
Diretor Adjunto de Desenvolvimento Industrial

Gerência do Escritório de Projetos e Iniciativas

Paula Bucchianeri de Nadai
Gerente do Escritório de Projetos e Iniciativas

Carla Regina Pereira Gadelha
Produção editorial, projeto gráfico e editoração

DIRETORIA CORPORATIVA

Cid Carvalho Vianna
Diretor Corporativo

Superintendência de Desenvolvimento Humano

Renato Paiva
Superintendente de Desenvolvimento Humano

Alberto Nemoto Yamaguti
Normalização

CNI *Confederação
Nacional
da Indústria*