



AGENDA 2030 – OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 9



Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.

A Agenda 2030 é um compromisso global ambicioso assinado em 2015, por 193 países, incluindo o Brasil. A meta é a erradicação da pobreza, a proteção ao meio ambiente e ao clima, para que as pessoas possam viver num mundo de paz e justiça social.

Sob a Coordenação da Organização das Nações Unidas (ONU) foram propostos dezessete (17) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, subdivididos em 169 metas que exigem a participação do governo de cada país, das instituições privadas e da sociedade civil. Para tanto, diversos indicadores foram propostos para medir cada um desses objetivos quanto aos avanços realizados e as necessárias correções. Mas, infelizmente, estamos a passos lentos nesse caminho e, faltando 8 (oito) anos somente, ainda temos desafios gigantescos que exigem comprometimento com as mudanças, coragem de ousar e a participação efetiva de todos.

Historicamente o Brasil teve um processo de industrialização tardio, iniciado por volta de 1930, com a chegada de empresas multinacionais, e que não transferiam a tecnologia e somente buscavam oferta mão-de-obra barata e em grande escala.

Em 1982, Bresser Pereira registrava em seu livro, “Economia Brasileira: Uma Introdução Crítica”, conforme citação abaixo um pequeno trecho dessa situação e suas consequências:

“Uma causa fundamental da manutenção do caráter dual da economia brasileira está, portanto, no caráter monopolista e concentrado do capital industrial. Mas esta heterogeneidade estrutural está também relacionada com o problema da dependência tecnológica. O caráter dependente (mais do que interdependente) da economia brasileira é definido pela sua incapacidade de gerar em quantidade suficiente tecnologia própria. Somos obrigados, exceto no caso da agricultura tropical e de certos setores como o de construção de barragens hidrelétricas, a copiar mais que desenvolver tecnologia. Além disso, as empresas multinacionais transferem para o Brasil quase que exclusivamente a aplicação da tecnologia. A geração da tecnologia nova fica limitada aos países centrais, às matrizes das multinacionais”. (BRESSER PEREIRA, 1982).

Delimitado ao tempo, parece que mesmo avançando em alguns setores, o processo de industrialização no Brasil passou de monopolista para oligopolista, pois setores que vão de produtos de higiene pessoal, produtos químicos a



bancos, são compostos de um pequeno número de grandes empresas, que detêm um grande poder de controle sobre os preços e produção.

Para o avanço da tecnologia é preciso investimento nas áreas da educação e da ciência, e a integração com as demais políticas de desenvolvimento. Comprar ou utilizar tecnologia dos demais países já foi uma saída para o crescimento econômico, mas é preciso se libertar das amarras e isso exige governo, empresas e sociedade civil participantes e ativos novamente. Aonde estamos indo? Quais são as respostas para o futuro 4.0?

O período da pandemia demonstrou a perversidade no trabalho, no consumo das pessoas e na educação, quando muitas crianças e jovens ficaram alienados do processo educacional, notadamente nas escolas públicas pela falta da tecnologia. Para as demais instituições que tinham como transmitir virtualmente o custo foi alto e a aprendizagem foi avaliada pela forma prática de não se perder o ano, mas está exigindo uma avaliação mais aprofundada. Milhares de trabalhadores exerceram as atividades em casa, outros foram demitidos, mas com o aumento do consumo das pessoas pela Internet foi preciso acelerar as formas de produção e de prestação de serviços. Agora esperamos a rapidez da transmissão, sujeitos as intempéries da segurança para estudar, trabalhar e consumir.

Os objetivos de desenvolvimento sustentável são integrados e procuram atender, de forma equilibrada, os três pilares da sustentabilidade (*triple bottom line*): a dimensão econômica, a dimensão social e a dimensão ambiental. Há grande transversalidade entre causas e consequências desses objetivos e ações preconizadas. Existem fatores causadores com múltiplas implicações que, não raras vezes, permeiam várias metas e objetivos, como a distribuição de renda, o acesso a recursos, o mercado de trabalho, as políticas governamentais, os hábitos culturais, entre vários outros. O Quadro abaixo sumariza o ODS 9, seus objetivos e os principais fatores causadores associados, porém, é importante destacar o efeito da consequência indireta (quando não direta) de fatores ora não apontados em relação a certo objetivo. A sumarização busca indicar apenas os principais aspectos de cada ODS, apontando que certamente há interação sobremaneira entre estes, tanto em causas quanto em consequências¹⁰.

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS



ODS / ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO-BASE	PRINCIPAIS FATORES CAUSAIS ASSOCIADOS
9. Infraestrutura, indústria e inovação	Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.	<p>Infraestrutura atual inadequada e insuficiente.</p> <p>Falta de energia em tempo integral e saneamento a muitas pessoas.</p> <p>Serviços de telefonia, habitação, transporte, saúde e segurança problemáticos em vários locais.</p> <p>Carência de linhas de financiamento específicas.</p> <p>Falta de recursos para investimento e manutenção.</p> <p>Baixo valor agregado à maioria dos produtos de países não desenvolvidos.</p> <p>Pouco estímulo às pequenas e médias empresas.</p> <p>Interferência política.</p> <p>Reduzida aplicação de princípios de sustentabilidade por empresas e cidadãos.</p> <p>Políticas e programas inadequados.</p> <p>Falta de compreensão da relevância da ciência, da tecnologia e da inovação.</p> <p>Falta de integração e cooperação entre os setores.</p> <p>Baixo estímulo à qualificação profissional e ao autodesenvolvimento.</p>

Qual a importância do ODS 9 para os Municípios?

O ODS 9 consiste em garantir que todos os locais disponham das infraestruturas necessárias para conectar-se ao resto do mundo. Aí são incluídos transportes, saneamento, energia, telefonia, sistemas de informações e comunicação, bem como indústrias.

Essa questão tem conexão com dois tipos de aplicação: os governos de grandes centros urbanos (áreas metropolitanas) e Municípios menores. Os grandes centros urbanos, juntamente com os governos estaduais e a União, são importantes para o desenvolvimento e manutenção das infraestruturas necessárias para acessar e abastecer as zonas urbanas e conectá-las com os demais territórios. Já os Municípios menores integram-se às cadeias produtivas relacionadas às diversas infraestruturas por meio do fornecimento de serviços, mão de obra e produtos, o que pode ser realizado também via micro e pequenas empresas.

Quando o termo desenvolvimento sustentável foi utilizado pela primeira ministra norueguesa e presidente da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Brundtland, em 1983, ele especificava a relação harmoniosa entre o social, o ambiental e o econômico. Era preciso integrar conhecimento, inovação nas formas de produzir, respeitando a natureza, o ambiente e com novas formas de gestão e que atendesse o consumo das pessoas de forma justa. Mas ainda é preciso ir mais longe, é preciso reconhecer que nós e nosso planeta é finito e estamos extrapolando os seus limites e as consequências são visíveis, mudanças climáticas, aumento da pobreza e da fome no mundo, como propõe Leonardo Boff “Temos que reinventar uma nova forma de viver benevolmente sobre a Terra”.

Para vivermos em nossas cidades é preciso produzir, distribuir equitativamente a renda e a produção de forma inclusiva, para tanto é preciso de uma infraestrutura que forneça serviços públicos de água, transporte, energia, educação, saúde, tecnologia, segurança, mobilidade, entre outros. E são sobre esses pontos que o ODS 9 busca chamar a atenção. Abaixo estão as metas, como o Brasil se propôs a adequá-las e o que conseguiu desenvolver até aqui.



ODS 9- Brasil

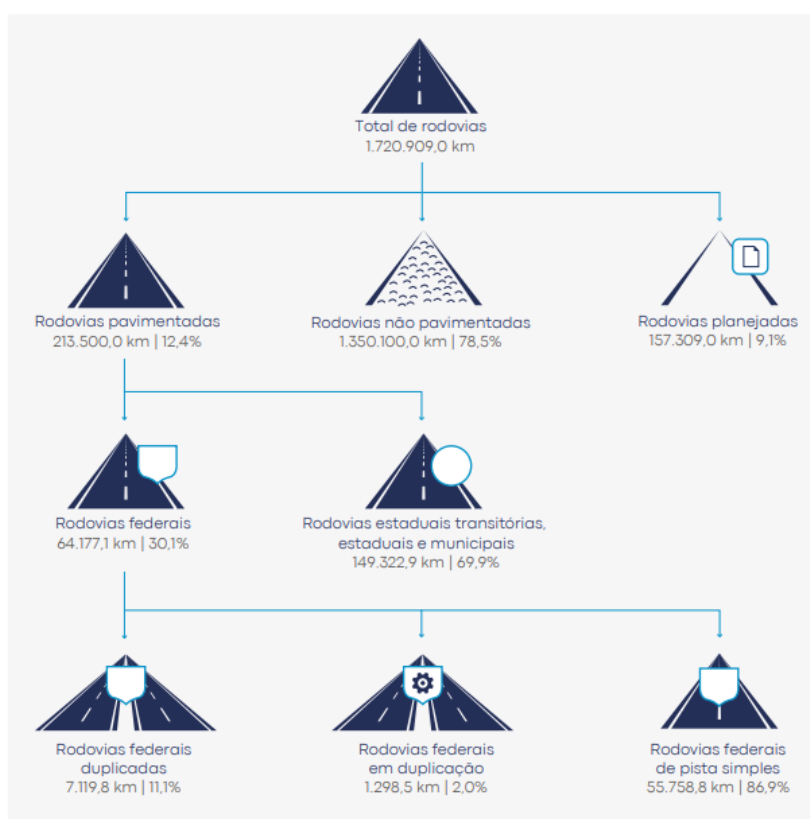
Meta 9.1 (Brasil) – Aprimorar o sistema viário do país, com foco em sustentabilidade e segurança no trânsito e transporte, equalizando as desigualdades regionais, promovendo a integração regional e transfronteiriça, na busca de menor custo, para o transporte de passageiros e de cargas, evitando perdas, com maior participação dos modos de alta capacidade como ferroviário, aquaviário e dutoviário, tornando-o acessível e proporcionando bem-estar a todos.

Indicadores:

- 9.1.1 - Proporção de população residente em áreas rurais que vive num raio de 2 km de acesso a uma estrada transitável em todas as estações do ano.
- 9.1.2 - Passageiros e cargas transportados por modalidade de transporte.

Até agora os indicadores estão em análise ou construção, portanto não temos dados estatísticos oficiais, mas como a maior parte dos transportes são no modal rodoviário a situação ainda precisa de muito investimento e rápido conforme o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes:

FIGURA 1
Malha rodoviária brasileira



Fonte: Elaboração CNT, com dados de DNIT (2021) e Ministério da Infraestrutura (2020).

Fonte :

https://pesquisarodovias.cnt.org.br/downloads/ultimaversao/Pesquisa_CNT_Rodovias_2021_Web.pdf



Para o transporte ferroviário o Instituto de Pesquisa Econômica- IPEA, em seu Caderno ODS, relata que :

“A densidade da malha ferroviária concedida também se manteve praticamente estável no período considerado, passando de 0,33 km/km², em 2010, para 0,34 km/km², em 2016 e 2017. Assim, como no caso das rodovias, o fato de se manter estável precisa ser analisado em relação ao crescimento populacional e do transporte de cargas no período”.

O crescimento do sistema aquaviário

- Meta 9.2 (Brasil) – Até 2030, promover a atividade econômica inclusiva e sustentável e a atividade de alta complexidade tecnológica, com foco na elevação da produtividade, do emprego e do produto interno bruto, e com melhora nas condições de trabalho e na apropriação dos ganhos de produtividade advindos.

Indicadores

- 9.2.1 - Valor adicionado da indústria em proporção do PIB e per capita.
- 9.2.2 - Emprego na indústria em proporção do emprego total.

Na tabela abaixo estão o valor do PIB do Brasil e sua variação de crescimento e o valor adicionado, isto é, a participação percentual e per capita (em reais) no mesmo período:

ANO	PIB Brasil em R\$	Variação crescimento PIB	Valor adicionado em relação ao PIB%	Valor adicionado em relação ao PIB per capita em R\$
2014	5,77 trilhões	0,5	11,4	2.389,00
2015	5,99 trilhões	(3,5)	10,8	2.169,00
2016	6,26 trilhões	(3,3)	10,6	2.049,00
2017	6,28 trilhões	1,3	10,7	2.080,00
2018	7,04 trilhões	1,8	10,7	2.101,00
2019	7,1 trilhões	1,1	Sem dados oficiais	Sem dados oficiais
2020	7,4 trilhões	(4,1)	Sem dados oficiais	Sem dados oficiais

Portanto, pode-se observar que apesar do valor do PIB ser crescente nominalmente, ele apresenta crescimento negativo nos anos de 2015, 2016 e 2020. A participação da indústria também apresenta queda, bem como na contribuição do setor no PIB per capita. A pandemia trouxe sérias complicações na tentativa de retomada de crescimento. A inflação voltou a apresentar índices crescentes, acompanhada do aumento da taxa SELIC de juros para manter o



mercado, mas que reflete no dia a dia das pessoas e dos empresários que precisam de crédito.

Meta 9.3 (Brasil) – Aumentar o acesso das micro e pequenas empresas a todos os serviços financeiros, garantindo crédito em condições adequadas à realidade dessas empresas, inclusive por meio da desburocratização e de soluções tecnológicas inovadoras, para propiciar sua integração em cadeias de valor e mercados.

Indicadores:

- 9.3.1 - Proporção do valor adicionado das empresas de "pequena escala" no total do valor adicionado da indústria
- 9.3.2 - Proporção de microempresas com empréstimos contraídos ou linhas de crédito

O indicador 9.3.1, encontra-se atualizado até 2019 no endereço <https://odsbrasil.gov.br/objetivo9/indicador931> e representa a proporção do valor adicionado (VA) das empresas de "pequena escala" em relação ao total do valor adicionado da indústria refere-se a razão entre VA das empresas da indústria de transformação com menos de 20 pessoas ocupadas e o VA total da indústria de transformação.

O indicador abaixo apresenta a seguinte metodologia “proporção de empresas de "pequena escala" com pelo menos um empréstimo contraído ou linha de crédito ativa. Empresas de "pequena escala" são as empresas da Indústria de Transformação com menos de 20 pessoas ocupadas”.

Indicador 9.3.2 - Proporção de microempresas com empréstimos contraídos ou linhas de crédito

Ano	Proporção de microempresas com empréstimos contraídos ou linhas de crédito (%)
2013	70,9
2014	68,8
2015	66,2
2016	64,3
2017	60,1
2018	57,1
2019	66,3

Fonte RAIS - Sistema de Informações de Crédito



Meta 9.4 (Brasil) – resultado da consulta pública – Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as atividades econômicas para torná-las sustentáveis, com maior eficiência no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados.

Indicador

9.4.1 - Emissão de CO2 pelo PIB

Indicador 9.4.1 - Emissão de CO2 pelo PIB - Brasil - 1991-2016	
Ano	(%)
1990	0,119
1991	0,124
1992	0,127
1993	0,126
1994	0,125
1995	0,129
1996	0,135
1997	0,138
1998	0,142
1999	0,146
2000	0,145
2001	0,147
2002	0,143
2003	0,139
2004	0,139
2005	0,136
2006	0,133
2007	0,131
2008	0,132
2009	0,123
2010	0,131
2011	0,132
2012	0,14
2013	0,145
2014	0,152
2015	0,15
2016	0,143



Fonte:

Estimativas Anuais de Emissões de Gases de Efeito Estufa- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC); Sistema de Contas Nacionais - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O aumento da emissão de CO₂ na atmosfera causado por atividades industriais, desmatamento e queimadas tem sido uma constante no Brasil e exige medidas drásticas. Não é “coisa de ambientalista, é o ar que todos respiram, são os desastres climáticos aos quais assistimos e destroem parte das cidades e reservas naturais. É sobre o futuro das novas gerações e bens de consumo sustentáveis. É sobre a nossa vida na terra.

Meta 9.5 (Brasil) – resultado da consulta pública – Fortalecer a pesquisa científica e melhorar as capacidades tecnológicas das empresas, incentivando, até 2030, a inovação, visando aumentar o emprego do conhecimento científico e tecnológico nos desafios socioeconômicos nacionais e nas tecnologias socioambientalmente inclusivas, e aumentar a produtividade agregada da economia.

Indicadores:

- 9.5.1 - Dispendio em P&D em proporção do PIB
- 9.5.2 - Pesquisadores (em equivalência de tempo integral) por milhão de habitantes

O Brasil sempre aplicou pouco em Pesquisa e Desenvolvimento (meta 9.5), e após um desgoverno na aplicação do dinheiro público em educação e pesquisa, essa meta não será atingida se a sociedade não começar a participar de forma política e organizada das tomadas de decisões do governo.

Indicador 9.5.1 - Dispendio em P&D em proporção do PIB - Brasil - 2000-2018

Ano	(%)
2000	1,05
2001	1,06
2002	1,01
2003	1
2004	0,96
2005	1
2006	0,99
2007	1,08
2008	1,13



Indicador 9.5.1 - Dispendio em P&D em proporção do PIB - Brasil - 2000-2018

Ano	(%)
2009	1,12
2010	1,16
2011	1,14
2012	1,13
2013	1,2
2014	1,27
2015	1,34
2016	1,26
2017	1,09
2018	1,14

Fonte: IBGE, Sistema de Contas Nacionais - CONAC; e Estimativas da População - COPIS

Para produzir pesquisa é preciso que pessoas com conhecimento científico tenham tempo para estudar, levantar, comprovar, publicar suas pesquisas, e exige infraestrutura física adequada. Exige ainda investimentos a longo prazo que o governo brasileiro vem sistematicamente cortando. As verbas das instituições públicas direcionadas à ciência, tecnologia e inovação, estão cada vez mais escassas. Convivemos com a fuga de cérebros, ou seja, pesquisadores e cientistas, que acabam conseguindo bolsas e incentivos em outros países e deixam de desempenhar o conhecimento aqui.

Indicador 9.5.2 - Pesquisadores (em equivalência de tempo integral) por milhão de habitantes - Brasil - 2000-2014

Ano	Pesquisadores por milhão de habitantes (%)
2000	298
2001	340
2002	401
2003	426
2004	486
2005	512
2006	546
2007	557
2008	592
2009	627



Indicador 9.5.2 - Pesquisadores (em equivalência de tempo integral) por milhão de habitantes - Brasil - 2000-2014

Ano	Pesquisadores por milhão de habitantes (%)
2010	687
2011	738
2012	789
2013	838
2014	888

Fonte: IBGE, Sistema de Contas Nacionais - CONAC; e Estimativas da População - COPIS

A produção científica é também uma métrica complementar para demonstrar que ainda precisamos de muito investimento, mas acima de tudo da compreensão. Para “fazer ciência” é imprescindível investir em educação do fundamental ao ensino superior.

Ranking mundial de produção científica, em 2020

1º China

788.287

2º EUA

766.789

3º Reino Unido

249.408

4º Índia

217.771

5º Alemanha

216.474

6º Itália

155.135

7º Japão

147.341

8º França

139.661

9º Canadá

131.684

10º Rússia

129.270

11º Austrália

126.177

12º Espanha

121.331

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS



13º Brasil

100.006

14º Coréia do Sul

98.796

15º Holanda

75.399

Fonte: Scimago (2001-2020)

Meta 9.a Facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e resiliente por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países menos desenvolvidos, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos. Essa meta foi mantida sem alteração pela Brasil, mas não apresentou nenhum indicador da forma que pretende atingi-la.

Meta 9.b (Brasil) – Apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais, por meio de políticas públicas que assegurem um ambiente institucional e normativo favorável para, entre outras coisas, promover a diversificação industrial e a agregação de valor às commodities.

Indicador:

9.b.1 - Proporção do valor adicionado nas indústrias de média e alta intensidade tecnológica no valor adicionado total.

Indicador 9.b.1 - Proporção do valor adicionado nas indústrias de média e alta intensidade tecnológica no valor adicionado total									
Brasil, Grande Região Unidades de Federação	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Brasil	36,6	36,8	36	37	34,5	30,7	29,3	30,4	30,4
Rondônia	6,8	9,8	6,8	4,9	4,6	5,3	3	3,9	3,3
Acre	2	2,3	1,8	2,2	4	3,5	3,8	2,8	2,3
Amazonas	53,7	54,7	47,7	51,9	46	43,7	46,3	50,7	50,4
Roraima	0,5	0,4	0,8	0,8	0,7	0,9	0,6	0,5	-0,3
Pará	3,7	5,4	5,1	6,7	6,1	5,5	8,2	7,4	3,9
Amapá	1,4	6	5,2	2	2,2	0,8	2,3	5,5	1,6

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS



Indicador 9.b.1 - Proporção do valor adicionado nas indústrias de média e alta intensidade tecnológica no valor adicionado total

Brasil, Grande Região Unidades de Federação	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tocantins	8,8	12,9	8,7	11	5,6	4,3	8,8	1,7	1,3
Maranhão	6,1	7,5	6	5,5	4,6	5,2	8	5	3,4
Piauí	8,6	8	9,4	10,5	6	6,2	8	10,6	9,6
Ceará	10,5	8,9	8,7	8,6	7,4	8	13,5	11,7	13,5
Rio Grande do Norte	3,8	7,4	6,6	5,6	4,6	3,8	1,9	1,7	2,8
Paraíba	2,8	2,7	3,4	3	3	2,2	3,3	3,2	2,9
Pernambuco	21,2	17	15,7	18,1	20	19,5	23,1	34,3	35,8
Alagoas	16,9	15	11,7	16,4	11,7	16,8	24,7	21,9	18,6
Sergipe	9,1	8,4	9,3	5,8	14,6	15,2	11,8	13,5	17
Bahia	29,7	35,4	41,4	33	38,2	27,8	28,6	23,7	26,2
Minas Gerais	29,8	28,9	28,6	27,7	24,5	24	22,7	22,7	22,6
Espírito Santo	7	9,3	14,9	10,6	12	8,2	10,6	11,9	11,6
Rio de Janeiro	32,5	36,6	38,6	42,9	37,5	29,3	25,3	25,1	24
São Paulo	47,4	47,5	47,2	48,4	46,5	41,8	39,5	41	42,5
Paraná	34,8	37,7	35	40,6	31,8	27,8	23,1	24,1	23,1
Santa Catarina	25,4	24,3	23,6	25,7	22,9	22,5	22,3	20,8	23,5
Rio Grande do Sul	36,1	36,3	36,9	39,8	36,7	30	28,6	31,9	27,5
Mato Grosso do Sul	5,1	8,7	7,2	7,1	7,1	4,7	4,6	5,7	4,9
Mato Grosso	3,1	3,6	10,1	5,9	5,2	6,2	10,2	6,8	8,1
Goias	33,2	23,3	23,8	20,2	23,2	24,1	21	23,3	18,7
Distrito Federal	10	12,5	10,4	10,1	11,6	14,9	13,6	21	22

Fonte: IBGE, Sistema de Contas Nacionais - CONAC; e Estimativas da População - COPIS

Para o indicador acima apresenta-se a seguinte metodologia “a proporção do valor adicionado das indústrias média e alta intensidade tecnológica em relação ao total do valor adicionado da indústria refere-se a razão entre o VA dessas indústrias e o VA total. A intensidade tecnológica, em geral, é definida a partir da intensidade de P&D (gasto em P&D/valor adicionado). A classificação por intensidade tecnológica pode ser interessante para identificar algumas diferenças estruturais entre o padrão de esforços inovativos e de mudança tecnológica de países desenvolvidos e em desenvolvimento” e considerando que



o PIB de 2018 do Estado de Minas Gerais é o 3º PIB entre os estados, precisa urgentemente investir em P&D para alavancar seu crescimento.

Estados brasileiros com maiores PIB

Unidade da Federação (UF)	PIB em 2018 (x 1.000.000 R\$)
1º - São Paulo	<u>2.210.562</u>
2º - Rio de Janeiro	<u>758.859</u>
3º - Minas Gerais	<u>614.876</u>
4º - Rio Grande do Sul	<u>457.294</u>
5º - Paraná	<u>440.029</u>

- **Estados brasileiros com os menores PIB**

Unidade da Federação (UF)	PIB em 2018 (x 1.000.000 R\$)
27º - Roraima	<u>13.370</u>
26º - Acre	<u>15.331</u>
25º - Amapá	<u>16.795</u>
24º - Tocantins	<u>35.666</u>
23º - Sergipe	<u>42.018</u>

A industrialização inclusiva e sustentável refere-se ao conceito de que a industrialização pode ser uma estratégia efetiva de redução da pobreza. Isso ocorre quando oportunidades de emprego decentes estão disponíveis para todos os segmentos da força de trabalho. No entanto, qualquer progresso na erradicação da pobreza é efêmero se não se alcança o crescimento econômico necessário dentro de uma estrutura sustentável do ponto de vista ambiental. É necessário enfatizar a importância de promover uma produção menos poluente, menos emissora de gases de efeito estufa e mais eficiente na utilização de recursos e desvincular o crescimento econômico da degradação ambiental⁸.

Onde o Município pode encontrar dados relacionados ao ODS 9?⁹

Dados sobre interrupção dos serviços de energia elétrica: Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Dados municipais sobre o PIB: ferramenta do IBGE que disponibiliza dados de todas as cidades, a partir de várias fontes.

Dados municipais sobre empregos: Sistema Público de Emprego e Renda – Dados por Município.



Gastos com reconstrução/reparos de infraestrutura por consequência de danos causados por fenômenos naturais e com manutenção de infraestrutura urbana: orçamento municipal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das metas do ODS mostra que é preciso atualizar e aprimorar os indicadores, pois faltam informações que possam balizar as políticas públicas para o governo em todas as suas esferas, federal, estaduais e municipais, notadamente para a meta 9.1 que fala da redução das desigualdades regionais.

Das metas com indicadores não há evolução significativa e quando demonstrado o volume necessário de investimento, seja público ou privado, há dificuldades para reversão da situação até 2030.

Portanto o ODS 9 “Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação” não será atingindo e mais uma vez o trabalhador, o meio ambiente serão alijados até que a situação se acomode aos interesses do mercado financeiro.

Da Carta da Terra, documento da Unesco (2000), ficam os desafios para o futuro:

“A escolha é nossa: formar uma aliança global para cuidar da Terra uns dos outros, ou arriscar a nossa destruição e da diversidade da vida. São necessárias mudanças fundamentais dos nossos valores, instituições e modos de vida. Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano é ser mais e, não ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos ao meio ambiente. O surgimento de uma sociedade civil global está criando novas oportunidades para construir um mundo democrático e humano. Nossos desafios ambientais, econômicos, políticos e sociais e espirituais estão interligados, e juntos podemos forjar soluções includentes”. (CARTA DA TERRA, 2000).

REFERÊNCIAS

1. www.ipea.gov.br/publicações - Acesso 25/07/2022
2. www.odsbrasil.gov.br . Acesso 25/07/2022
3. www.cartadaterrabrasil.com.br. Acesso 27/07/2022
4. https://brasilnaagenda2030.files.wordpress.com/2021/07/por_rl_2021_completo_vs_03_lowres.pdf
5. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
6. BOFF, Leonardo. Sustentabilidade O que é – O que não é. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2012



7. PEREIRA, Luiz Bresser. Economia Brasileira Uma Introdução Crítica. Editora Brasiliense, 1982.
8. Disponível em:
<https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Who_we_are/Mission/ISID-Brochure_PT-web.pdf>. Acesso em 27/07/2022.
9. Confederação Nacional de Municípios – CNM Guia para Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros. O que os gestores municipais precisam saber – Brasília: CNM, 2016.
10. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) E FATORES INTERVENIENTES PARA O ATINGIMENTO DAS METAS. José Henrique de Faria e Charles Carneiro. CIÊNCIA, INOVAÇÃO E ÉTICA. Tecendo Redes e Conexões para a Sustentabilidade. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Julho de 2021.