

ESPECIAL

BRICS+ E O SETOR DE ENERGIA

**17ª Cúpula do BRICS
Rio de Janeiro 2025**

Política energética e
desenvolvimento
econômico sustentável



Autores:

Aldren Vernersbach
Isabella Costa
Juliana Baretto
Leonardo Lima
Vinicius Daudt

Editoração:

Carolina Pazó
Caroline Lyrio
Vanessa Rangel
Camilla Menezes

**Projeto Gráfico:**

Ana Carolina Aguiar

BRICS+ e o setor de energia: política energética e desenvolvimento econômico sustentável.
VERNERSBACH, A.; COSTA, I.; LIMA, L.; DAUDT, V.; BARRETTO, J. Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás.
Rio de Janeiro: IBP, 2025.
38 p. : il. color. ; 30 cm. – (Publicação digital em PDF)

Inclui gráficos, tabelas e mapas.
ISBN 978-65-88039-19-9

1. BRICS (Organização) 2. Energia – Política energética 3. Sustentabilidade – Desenvolvimento econômico 4. Transição energética – BRICS. I. Título.

CDD: 333.79



ÍNDICE

Introdução	04
1. Contexto, concepção e formatação do BRICS	05
Contexto de criação	06
Objetivo	07
Eixos de atuação	07
Expansão do grupo: a criação do BRICS+	09
Cúpula do BRICS+	10
2. Economia do BRICS	13
Estrutura	14
Comércio Brasil-BRICS	15
3. Matrizes energéticas do BRICS	17
4. Transição energética no BRICS	26
5. Cúpula BRICS Brasil	31
Definições da reunião de Ministérios de Energia	32
Declaração da 17ª Cúpula do BRICS	34
Comentários finais	37

INTRODUÇÃO

Em 2025, o Brasil assumiu a presidência rotativa do BRICS, um grupo de articulação político-diplomática e cooperação para o desenvolvimento econômico, que reúne grandes economias globais.

O BRICS possui uma influência global em constante expansão, devido à importância de seus membros em diferentes áreas da economia mundial e em face dos seus estoques de recursos naturais e energéticos, bem como de suas capacitações tecnológicas. Os países-membros do grupo têm diversos segmentos de suas economias participando de variadas cadeias globais de valor, fornecendo insumos e produtos para várias nações.

A Cúpula do BRICS | Brasil 2025 foi realizada no Rio de Janeiro, em cujo fórum foram definidas as diretrizes do grupo para diversos temas que afetam suas economias, buscando firmar consensos em prol do desenvolvimento dos seus integrantes.

A Cúpula é o fórum em que os assuntos mais relevantes para o grupo são analisados e debatidos, buscando compreender o desenvolvimento das relações entre os seus integrantes no intuito de aprimorá-las, bem como definir conjuntamente ações para o crescimento econômico mútuo.

Diante dessa agenda de discussões de temas relevantes para o grupo e o mundo, essa publicação foi criada para analisar as particularidades do BRICS e seus principais

debates e consensos sobre o setor de Energia, segurança e transição energética, e desenvolvimento econômico.

Na seção 1 do estudo é apresentado o contexto de concepção do BRICS, a motivação para a sua criação e os seus objetivos, a sua formatação e eixos de atuação, além da elaboração da Cúpula do BRICS | Brasil 2025, analisando as áreas prioritárias para as discussões e busca de consensos. Na seção 2 são analisadas a estrutura institucional e de apoio financeiro do BRICS, as especificidades econômicas e energéticas do grupo, bem como o comércio entre os países-membros.

A seção 3 aborda as matrizes energéticas dos países-membros, destacando as suas principais especificidades. Na seção 4 são analisadas políticas de destaque dos integrantes do grupo no contexto da transição energética, a importância dos biocombustíveis e as iniciativas dentro do BRICS para cooperação científica e tecnológica, para lidar com as demandas da mudança climática e segurança energética.

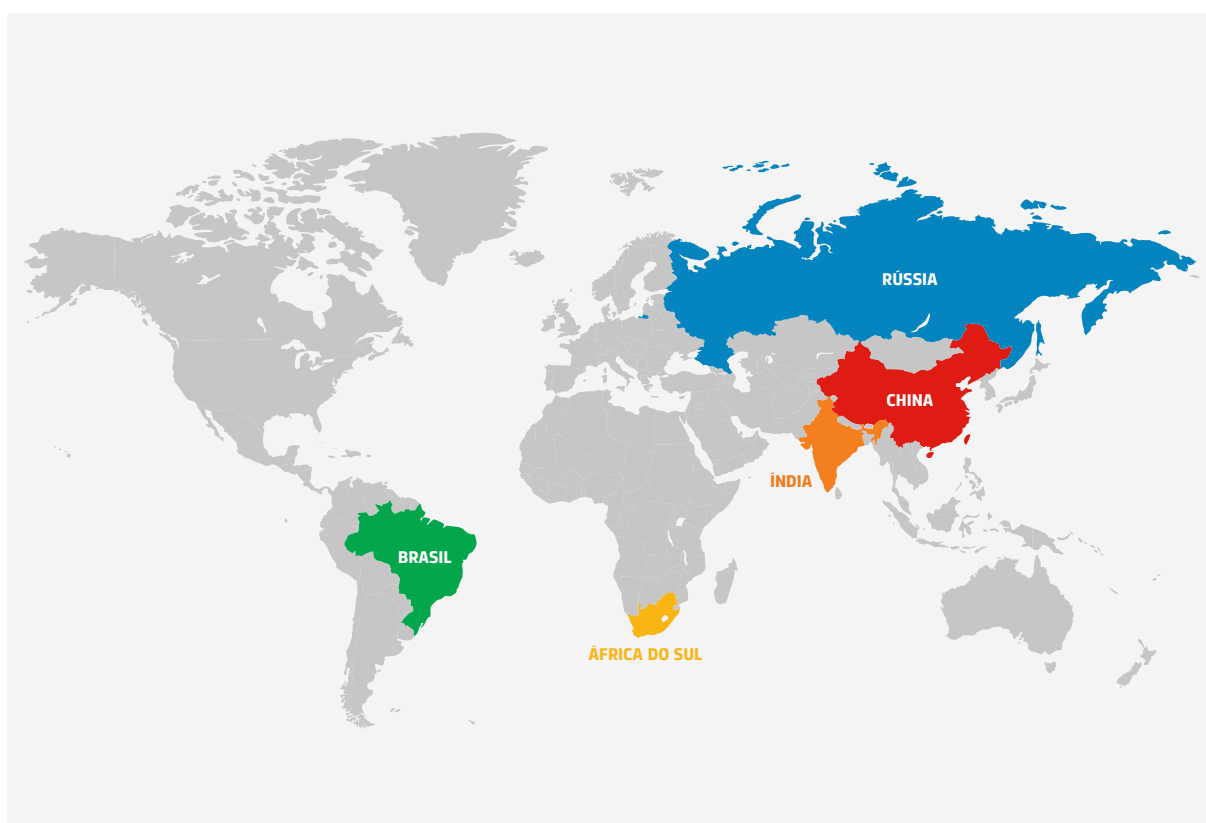
A seção 5 analisa as mais relevantes discussões realizadas ao longo da presidência do grupo sob o Brasil e os principais direcionamentos e consensos do BRICS quanto ao setor de Energia, desenvolvimento econômico, sustentabilidade e transição energética. Os destaques dos direcionamentos do grupo são sumarizados nas considerações finais.

1 Contexto, concepção e formatação do BRICS

O BRICS é um foro de articulação político-diplomática, de cooperação e concertação dos países do Sul Global. O termo Sul Global se refere a países em desenvolvimento ou emergentes que, em sua maioria, estão no Hemisfério Sul do planeta.

O grupo de cooperação econômica BRICS foi criado em 2009 por Brasil, Rússia, Índia,

China – a África do Sul se tornou membro em 2011. As discussões realizadas no fórum são atinentes às principais demandas relacionadas ao comércio internacional e reorganização do sistema financeiro global, sendo definidos os temas específicos conforme a dinâmica econômica do mundo.



Mapa 1 – Países criadores do BRICS | Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul

Os países-membros se alinham em torno de consensos para agirem em variados fóruns que discutem os mais relevantes temas que afetam o sistema econômico, rea-

lizando abordagens com mais foco nos seus interesses comuns. Desse modo, o BRICS torna-se um instrumento institucional para essas nações no ambiente econômico.

:: Contexto de criação

A concepção do BRICS é atinente ao contexto econômico global, pois a ascensão de grandes economias em desenvolvimento tem influenciado a balança de poder no sistema internacional e estimulado o debate sobre o funcionamento das instituições e dos mecanismos de colaboração tradicionais.

Os países formaram um grupo de fato com a primeira reunião a nível de Ministros das Relações Exteriores em 2006, em paralelo à Assembleia Geral das Nações Unidas, em Nova Iorque, nos Estados Unidos.

A partir da crise financeira de 2008, os quatro países buscaram atuar de forma con-

junta, no âmbito do G20, do Fundo Monetário Internacional (FMI) e do Banco Mundial, com propostas para a reforma da governança econômica e financeira internacional, buscando refletir o aumento do peso relativo dos países emergentes na economia mundial.

Dentro da dinâmica de concepção do grupo, suas diretrizes e foco, aconteceu a primeira Cúpula de Chefes de Estado em 2009, na cidade de Ekaterinburgo, na Rússia.

Em 2011, ocorreu a primeira expansão do BRICS, com a incorporação da África do Sul (o "S" foi acrescentado ao acrônimo original).

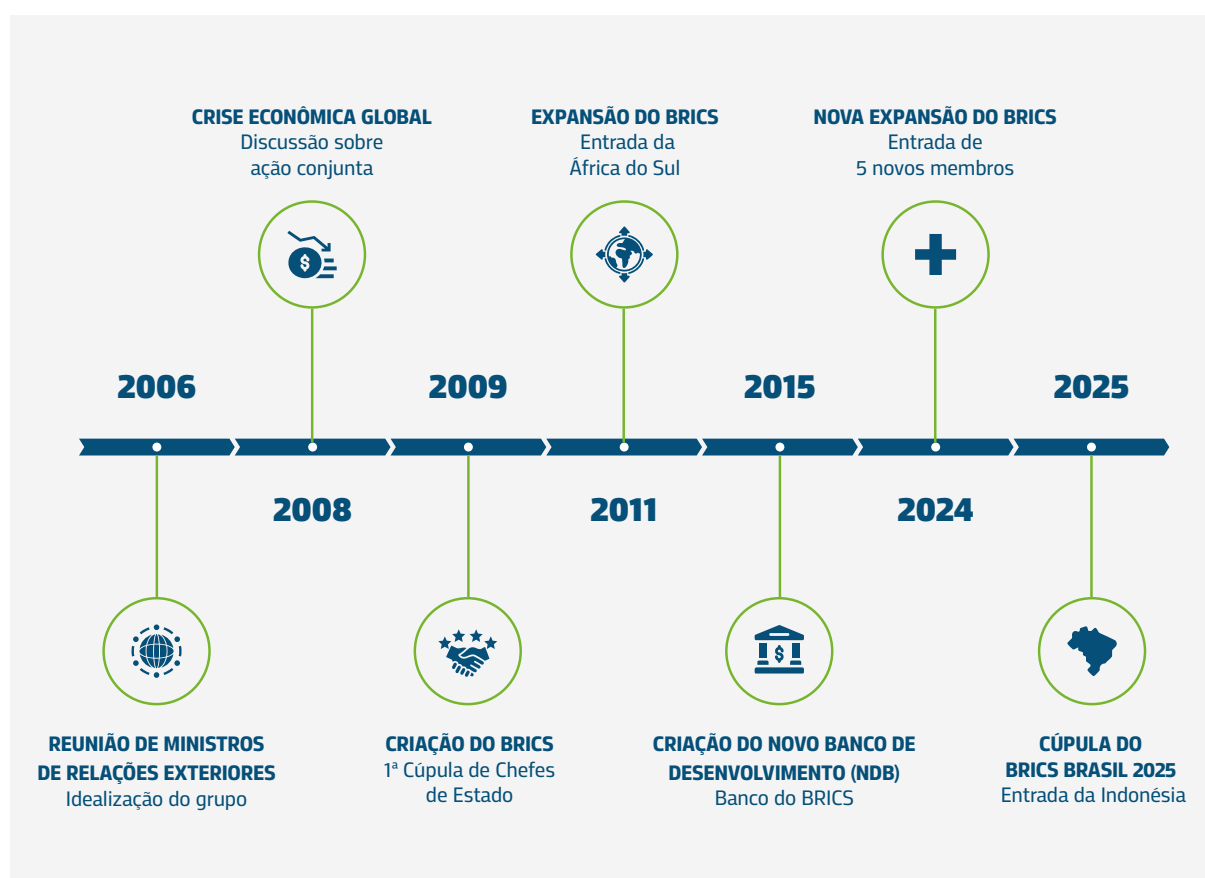


Figura 1 – Trajetória de formação do BRICS | 2006-2025

:: Objetivo

O BRICS foi criado com o objetivo de dialogar sobre grandes temas da agenda internacional e fortalecer politicamente suas posições comuns para democratizar, legitimar e equilibrar a ordem internacional.

Ao longo dos anos, o grupo tem abordado novos temas de relevância global, como a segurança energética, o financiamento dos países, a transição para uma matriz de bai-

xo carbono e os investimentos no setor de Energia e Infraestrutura.

Existe uma estrutura das áreas que são o foco das discussões do grupo, fazendo com que os trabalhos e cúpulas sejam direcionados pelas definições das demandas consideradas mais relevantes pelos seus membros. Assim, existem eixos que conduzem as ações do BRICS.

:: Eixos de atuação

A atuação do foro se desenvolve tradicionalmente em torno de três pilares:

1. Política e Segurança;
2. Economia e Finanças;
3. Sociedade Civil.

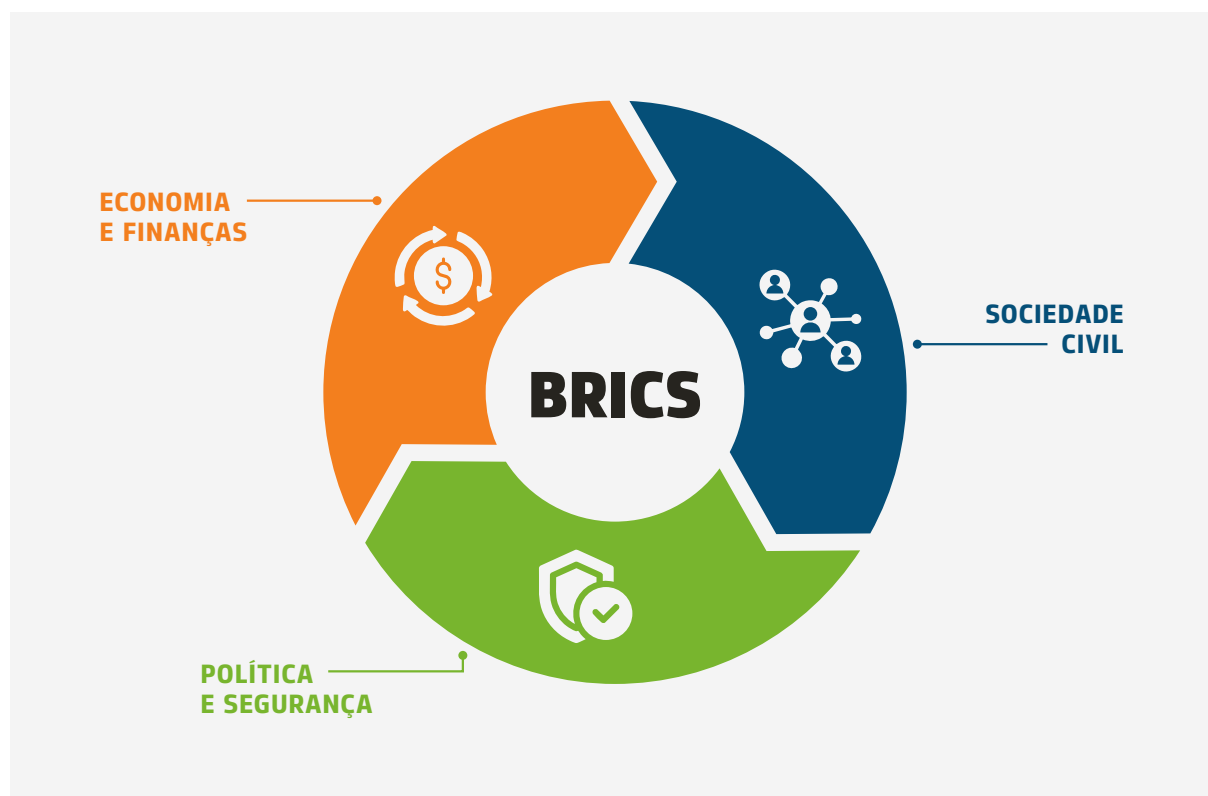


Figura 2 – Eixos de atuação do BRICS



O BRICS não é um grupo formalmente estabelecido, não possui um tratado, orçamento próprio ou secretariado permanente. O grupo funciona como uma instância de discussão sobre os temas de seus pilares de debate, relevantes para os seus membros.

Uma etapa decisiva para aprofundar a institucionalização vertical do BRICS foi a elevação do nível de interação política que, a partir de 2009, com a Cúpula de Ekaterinburgo, alcançou o nível de Chefes de Estado/Governo. A II Cúpula, realizada em 2010, em Brasília, prosseguiu com o processo de fortalecimento das relações entre as nações. A III Cúpula ocorreu em Sanya, na China, em 2011, consolidando o entendimento dos países quanto à vontade política de continuar com a interlocução, envolvendo o nível decisório mais alto.

A III Cúpula reforçou a posição do BRICS como espaço de diálogo e concertação no cenário internacional. Ademais, ampliou a voz dos cinco países sobre temas da agenda global, em particular os econômico-financeiros. Além disso, foi consolidada a compreensão para a identificação e o desenvolvimento de projetos conjuntos específicos, em setores estratégicos como o Agrícola, o de Energia e o Científico-tec-

nológico. A IV Cúpula foi realizada em 2012, em Nova Délhi. A V Cúpula foi realizada em Durban, na África do Sul, em 2013.

Além da institucionalização vertical, o BRICS também se abriu para uma institucionalização horizontal ao incluir em seu escopo diversas frentes de atuação. A mais desenvolvida é a econômico-financeira. O grupo realiza reuniões periódicas entre os ministros da área de Finanças e presidentes dos Bancos Centrais, além de fóruns de discussão entre altos funcionários responsáveis por temas de segurança do BRICS e reuniões ministeriais nas áreas de Segurança Alimentar, Agricultura e Energia.

Ao longo dos anos desde a sua criação, o grupo desenvolveu diversas ações coordenadas para atender aos interesses dos países-membros e ampliar as suas relações econômicas e comerciais.

Diante dos resultados do BRICS no cenário econômico global, com o aumento da influência do grupo no sistema internacional e do crescimento das economias que o compõem, bem como dos recursos naturais existentes nessas nações, diversos países buscaram se aproximar e participar do grupo, podendo compor a organização.

:: Expansão do grupo: a criação do BRICS+

Em 2024, outras nações passaram a integrar o bloco como Estados Parceiros. Todos ainda precisam aceitar formalmente a inclusão. Somente após essa inclusão se inicia o processo de entrada no grupo. Essa categoria dá direito à participação nos fóruns multilaterais, mas em caso de divergências, a palavra final será dos integrantes plenos.

Para ser admitido como membro, os países interessados precisam cumprir os seguintes critérios:

- **Manutenção do equilíbrio geográfico e de boas relações diplomáticas com todos os membros plenos do grupo;**
- **A não adoção de sanções sem autorização do Conselho de Segurança das Nações Unidas;**
- **Ser membro das Nações Unidas;**
- **Apoiar o multilateralismo;**
- **Assumir compromisso com a reforma da governança global.**

Para isso, a entrada de um país no grupo passa pelos seguintes estágios:

- 1. Declaração de país interessado em ser membro do BRICS;**
- 2. Estado-membro em potencial do BRICS;**
- 3. Estado-membro do BRICS, com a decisão final sobre a adesão sendo feita por meio de consenso entre os líderes do BRICS.**

A modalidade de países parceiros foi criada em 2024, na Cúpula de Kazan, na Rússia. Com essa modalidade, os países são convidados a participar da Cúpula de Chanceleres e de Líderes do BRICS, mas podem estar presentes em outras reuniões se houver consenso entre os membros.

Ao longo de 2024, mais de 30 países demonstraram interesse em participar do BRICS, tanto como membros quanto como parceiros.

Após a Cúpula de 2024, em Kazan, Rússia, foram convidados para participarem como Estados Parceiros:



Turquia



Belarus



Malásia



Indonésia



Cuba



Uzbequistão



Argélia



Bolívia



Cazaquistão



Tailândia



Vietnã



Nigéria



Uganda

Destaque-se que, atualmente, os países-membros efetivos do BRICS+ em 2025 são:



Mapa 2 – Países do BRICS+ | 2025

 Brasil	 África do Sul	 Arábia Saudita
 China	 Etiópia	 Emirados Árabes Unidos
 Rússia	 Egito	 Indonésia
 Índia	 Irã	<i>(entrada em 2025)</i>

Essas nações participam de todas as reuniões em que o processo decisório se baseia no consenso.

Participar do BRICS significa entrar para um grupo de nações com economias re-

levantes, com acesso a grandes cadeias de valor globais e canais de comércio, além de ter a possibilidade de ampliar o acesso a financiamentos em instituições financeiras internacionais e do próprio BRICS.

:: Cúpula do BRICS+

BRASIL 2025: DISCUSSÕES E OBJETIVOS

Em 2025, o Brasil assume a Presidência rotativa do bloco, tornando-se sede das reuniões ministeriais e da Cúpula anual.

O lema da presidência do Brasil no BRICS+ é "Fortalecendo a Cooperação do Sul Global por uma Governança mais Inclusiva e Sustentável".

O foco de trabalho está em dois eixos:

1. Cooperação do Sul Global;
2. Parcerias BRICS para o desenvolvimento social, econômico e ambiental.



DENTRO DESSES EIXOS, O BRASIL ESTABELECEU SEIS ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA OS DEBATES DO BRICS+ EM 2025:

 **Cooperação em Saúde Global:** incentivar projetos de cooperação entre as nações do BRICS para promover o desenvolvimento sustentável e inclusivo em vários setores, particularmente na saúde. Dentre as ações, objetiva-se lançar a Aliança Internacional em prol da eliminação das doenças socialmente determinadas e das doenças tropicais negligenciadas. Essa iniciativa se articularia com diversos outros projetos, como o fortalecimento da Plataforma BRICS para Pesquisa e Desenvolvimento de Vacinas, a ampliação da Rede de Pesquisa BRICS sobre Tuberculose e com a cooperação entre os centros de saúde pública dos países do BRICS;

 **Comércio, Investimentos e Finanças:** esforços serão direcionados para a governança e a reforma dos mercados financeiros e criação de instrumentos e plataformas de pagamento como meio de aumentar e diversificar os fluxos comerciais, financeiros e de investimentos. Pretende-se avançar a Parceria para a Nova Revolução Industrial, por meio do adensamento e da integração das cadeias produtivas dos países-membros, e do desenvolvimento de ecossistemas soberanos de inteligência artificial. Além disso, atualizar a Estratégia 2030 para a Parceria Econômica dos BRICS para 2030, com foco em (I) comércio, investimentos e finanças; (II) economia digital; e (III) desenvolvimento sustentável;

 **Mudança do Clima:** nessa área, pretende-se adotar uma Agenda de Liderança Climática do BRICS, incluindo: (I) uma Declaração-Quadro dos Líderes sobre Financiamento Climático; (II) soluções concretas para facilitar a ação climática; (III) cooperação em tecnologia climática, com foco em propriedade intelectual; (IV) cooperação em sinergias climáticas e comerciais; e (V) princípios de alto nível no âmbito do BRICS para abordagens comuns à contabilidade de carbono;

 **Governança da Inteligência Artificial:** contribuir para a construção de uma governança internacional da inteligência artificial, com foco na promoção do desenvolvimento sustentável e inclusivo, na defesa do acesso não discriminatório à transferência de tecnologia, respeitando os direitos humanos e o direito internacional, protegendo dados pessoais e garantindo a integridade das informações;



Arquitetura Multilateral de Paz e Segurança: promover uma reforma abrangente da arquitetura multilateral de paz e segurança, a fim de garantir atuação eficaz no enfrentamento de conflitos, evitar catástrofes humanitárias, impedir a eclosão de novas crises e promover soluções pacíficas para conflitos e disputas. O BRICS defende uma reforma abrangente das Nações Unidas, incluindo seu Conselho de Segurança, com o objetivo de torná-lo mais democrático, representativo, eficaz e eficiente;



Desenvolvimento Institucional: melhorar a estrutura e a coesão do BRICS.

Diante da agenda de 2025 para o grupo, sublinha-se que a discussão sobre a mudança climática e a transição energética está no cerne dos debates do BRICS+ no Brasil, notadamente devido à emergência climática, mudança nos padrões das atividades econômicas e novos negócios decorrentes dessa transformação.

Assim, a Cúpula do BRICS+ no Brasil representa uma oportunidade de elaborar ideias e consensos quanto à mudança do clima que congreguem uma transição energética gradativa, segura e equitativa com o desenvolvimento econômico a partir de novos nichos de mercado para os países do grupo.

A seção a seguir aborda a estrutura institucional do BRICS, as particularidades de

sua economia e o comércio intermembros, destacando as mais importantes correntes comerciais.



2 Economia do BRICS

Os países-membros do BRICS são economias emergentes, com grande importância no comércio global, influência política e relevância na definição de diretrizes do desenvolvimento econômico e da ordem internacional.

Logo, essas nações possuem destacada participação em cadeias globais de valor essenciais para a produção de diferentes segmentos industriais e, consequentemente, para o suprimento de diversos países.

Considerando os países que já integram formalmente o BRICS, o grupo concentra mais de 40% da população global, com tendência de crescimento acima da média do planeta na próxima década. As economias integrantes do BRICS respondem por 37% da economia mundial, segundo o critério Produto Interno Bruto (PIB) por poder de compra, de acordo com o Fórum Econômico Mundial.

De acordo com a Organização Mundial do Comércio (OMC), os países do BRICS detêm 26% do comércio mundial. Além disso, conforme o Ministério de Minas e Energia (MME), o grupo concentra 44% das reservas de petróleo e 53% das reservas de gás natural do planeta. Quanto à produção de hidrocarbonetos, os países do BRICS atualmente produzem 43,6% do óleo e 35% do gás do mundo, o que lhes concede influên-

cia na oferta global de energia e, portanto, na segurança energética mundial.

No contexto de transição energética, cabe destacar ainda que cerca de 72% das reservas mundiais de terras raras estão nesses dez territórios dos países-membros, bem como 70% da produção global de carvão mineral. Esses minerais denominados raros são matérias-primas essenciais para a produção de baterias e demais componentes de veículos elétricos e outros equipamentos, imprescindíveis para a diversificação energética.

Logo, a disponibilidade de tais recursos naturais torna os membros do BRICS relevantes na oferta de insumos para uma das rotas de descarbonização, permitindo a entrada em uma indústria com grandes investimentos e com o potencial de gerar elevadas receitas e desenvolvimento econômico e tecnológico onde for expandida. Desse modo, a existência de jazidas desses minerais cria oportunidades de negócios no novo nicho industrial decorrente da transição energética.

Cabe ainda destacar que Rússia e Brasil detêm as maiores reservas de água doce do planeta, o que é muito crítico e relevante em um cenário de mudanças climáticas, com efeitos sobre a oferta de água, essencial para o consumo direto e produção do agronegócio.

Para aproveitar esse potencial dos países do grupo, foi criada uma estrutura institucional com mecanismos que permitem

discutir os temas relevantes em prol de consensos e financiar investimentos, o que será apresentado a seguir.

:: Estrutura

AUXILIANDO O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO GRUPO

O BRICS possui uma estrutura institucional centrada na Cúpula dos Membros, o fórum de reunião e discussão dos temas fixos na agenda do grupo, com relevância para as nações-membro e para o desenvolvimento de consensos em torno de assuntos de destaque no cenário global.

Além dessa instância central, em 2015, o BRICS criou o Novo Banco de Desenvolvimento (NDB) ou o "Banco do BRICS", para ser a instituição de financiamento de apoio aos membros, buscando garantir recursos para grandes projetos estruturantes nessas nações e como mecanismo de política de financiamento em momentos de crise.

Assim, o objetivo do NDB é mobilizar recursos para projetos de infraestrutura e desenvolvimento sustentável em mercados emergentes e países em desenvolvimento.

A partir de 2021, o NDB incluiu Bangladesh, Egito, Emirados Árabes Unidos e Uruguai como novos países-membros do banco, o que lhes garante acesso a recursos financeiros com condições diferenciadas.

O NDB busca complementar os esforços de instituições financeiras multilaterais e regionais para apoiar o crescimento e o

desenvolvimento global. Desse modo, o banco procura novas parcerias e parcerias já existentes para fortalecer a cooperação com organizações internacionais, instituições financeiras de desenvolvimento, empresas privadas, organizações não governamentais, *think tanks* e outras instituições relevantes.

O banco busca garantir que todos os projetos financiados por seus fundos sejam implementados de forma sustentável. Nesse sentido, o NDB integra os princípios de sustentabilidade e gestão sólida em suas operações e políticas, com seus projetos sendo implementados de uma forma economicamente viável, ambientalmente correta e socialmente responsável.

O NDB apoia projetos nos setores público e privado por meio de empréstimos, investimentos de capital e outros instrumentos. As operações do NDB durante o período de 2022-2026 se concentrarão em:

1. energia limpa e eficiência energética;
2. infraestrutura de transporte;
3. água e saneamento;
4. proteção ambiental;
5. infraestrutura social;
6. infraestrutura digital.

Essas áreas em que os financiamentos estão concentrados são compatíveis com as principais demandas de países em desenvolvimento e com o contexto de transição energética e digitalização da economia global. Dessa forma, o banco busca facilitar o

desenvolvimento de projetos que englobem essas áreas, contribuindo para o crescimento econômico e a melhoria das condições sociais nos países-membros e nações que solicitam financiamentos à instituição.

:: Comércio Brasil-BRICS

O comércio entre nações é essencial para o desenvolvimento das economias, por promover complementariedades produtivas, garantindo o acesso a matérias-primas, insumos e equipamentos. Dessa forma, o comércio permite que diferentes setores econômicos se desenvolvam, formando cadeias globais.

No comércio internacional, os países do BRICS respondem por 24% do total das trocas mundiais, apontando a relevância do grupo na economia mundial. O Brasil tem uma corrente de comércio muito relevante e consolidada com os países do BRICS, o que reforça a importância da cooperação dentro do grupo para o desenvolvimento econômico mútuo. Em 2022, o volume de transações econômicas alcançou cerca de US\$ 177,7 bilhões. Desse montante, US\$ 99,4 bilhões foram de exportações do Brasil para China, Índia, Rússia e África do Sul e US\$ 78 bilhões de importações de produtos desses países.

A corrente de comércio do Brasil com o BRICS totalizou US\$ 210 bilhões, representando 35% do total em 2024. O BRICS foi o destino de US\$ 121 bilhões das exporta-

ções brasileiras, representando 36% do total exportado pelo Brasil em 2024. Além disso, o BRICS foi a origem de US\$ 88 bilhões das importações brasileiras, representando 34% do total importado pelo Brasil em 2024.

A China é o maior parceiro comercial do Brasil, com as exportações brasileiras alcançando US\$ 94,3 bilhões em 2024 e as importações US\$ 63,6 bilhões. Outro país que se destaca no comércio com o Brasil é a Índia, para o qual o Brasil exportou US\$ 5,2 bilhões em 2024 e importou US\$ 6,8 bilhões em 2024. Para a Rússia o país exportou US\$ 1,4 bilhão e importou US\$ 10,9 bilhões em 2024. Outra corrente de comércio relevante é com a Arábia Saudita, para onde o Brasil exportou US\$ 3 bilhões e importou US\$ 9,7 milhões.

Já especificamente na área de Energia, dentro do BRICS, ressalte-se que o Brasil também tem um comércio relevante com a China. Em 2024, a exportação de petróleo do Brasil para a China alcançou cerca de US\$ 19,96 bilhões, o que representa cerca de 44,4% das exportações brasileiras do produto (maior importador do óleo brasileiro). Destaque também para a exportação de petróleo para a Índia, que em 2024

alcançou US\$ 1,21 bilhão (2,7%). O Brasil também importa petróleo, sendo 22,1% da Arábia Saudita, e óleo diesel da Rússia, cerca de US\$ 5,3 bilhões em 2024.

No setor energético, destaca-se também a exportação de componentes de painéis solares da China para os demais países do bloco. O país é o maior fornecedor global desses equipamentos, possuindo uma cadeia produtiva completa e tecnologias em

processos de aprimoramento para maior eficiência energética.

Cabe também destacar a produção de minerais críticos na Rússia e sua comercialização com diversos países, inclusive do BRICS, exportando variados minerais para o Brasil e para a China, usados na produção de painéis solares, baterias para carros elétricos e diversos eletroeletrônicos.

3 Matrizes energéticas do BRICS

O BRICS reúne grandes economias globais, com diversos recursos naturais em seus territórios, variados segmentos industriais e um grande mercado consumidor. Logo, o grupo apresenta uma crescente expansão de demanda, consumo e investimentos em Energia para acompanhar o desenvolvimento econômico de seus países-membros.

Na área energética, o BRICS tem como consenso a necessidade de esforços para mitigar a mudança climática e diversificar investimentos em fontes de baixo carbono e renováveis, ao longo do gradativo processo de descarbonização da economia global. O grupo também considera essencial ampliar os instrumentos que promovam eficiência no uso da Energia, bem como sustentar investimentos na produção de petróleo e gás natural para ampliar a segurança energética no processo de transição.

As matrizes energéticas dos países do BRICS divergem quanto à sua formatação, devido aos distintos recursos naturais e energéticos que cada nação do grupo possui. Desse modo, o setor de Energia de cada país-membro se desenvolve conforme as especificidades:

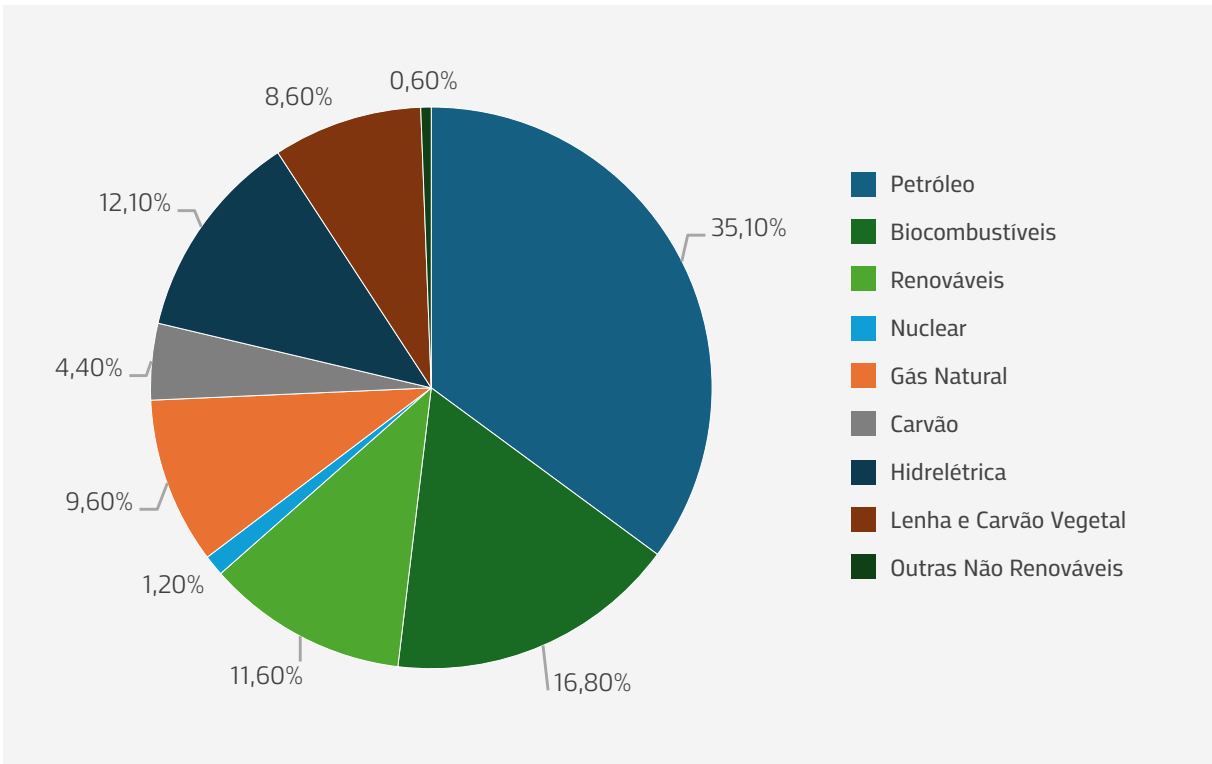
- Oferta interna de energéticos
- Demandas e investimentos em novas tecnologias
- Processos de organização e expansão da capacidade de geração
- Estruturas regulatórias

A seguir, são apresentadas as matrizes energéticas dos países-membros do grupo, conforme o total de Energia produzida para todo o sistema.

MATRIZES ENERGÉTICAS DOS PAÍSES-MEMBROS DO BRICS SUPRIMENTO TOTAL

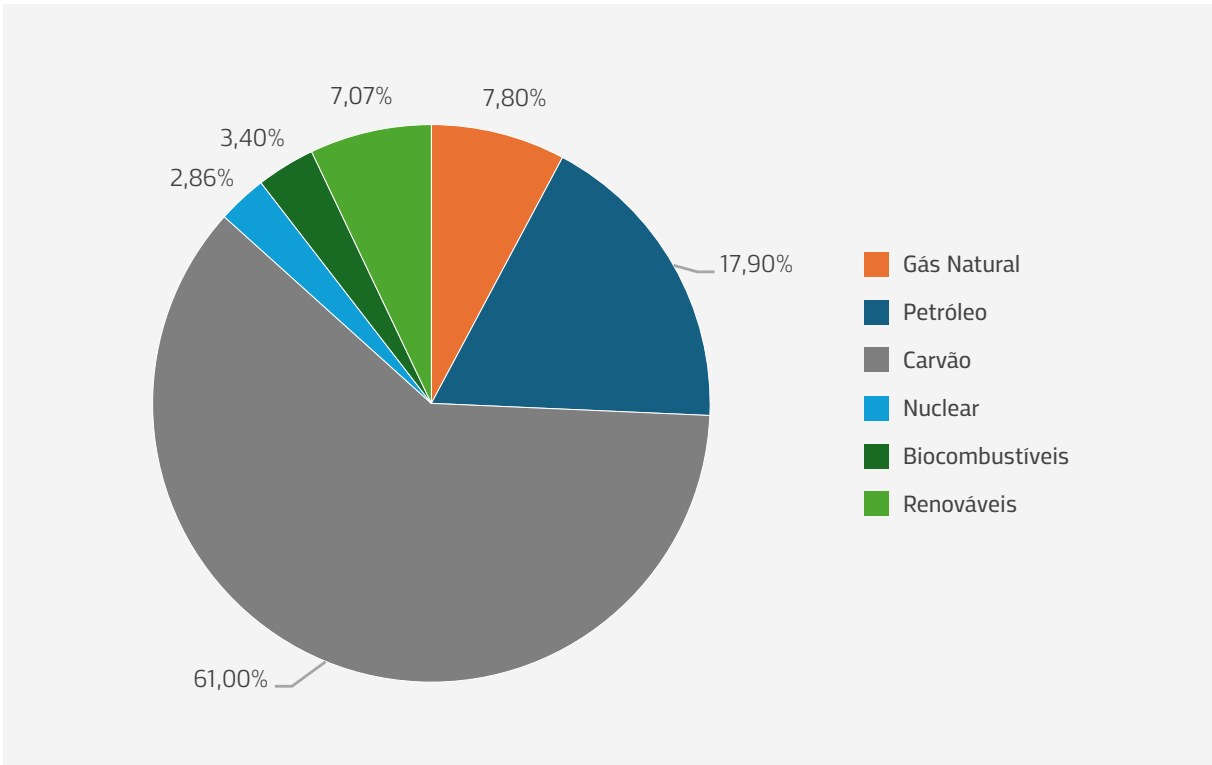
Brasil	Pág. 18	Arábia Saudita	Pág. 21
China	Pág. 18	Emirados Árabes Unidos	Pág. 21
Índia	Pág. 19	Irã	Pág. 22
Rússia	Pág. 19	Indonésia	Pág. 22
África do Sul	Pág. 20	Etiópia	Pág. 23
Egito	Pág. 20		

Gráfico 1 | Matriz energética do Brasil



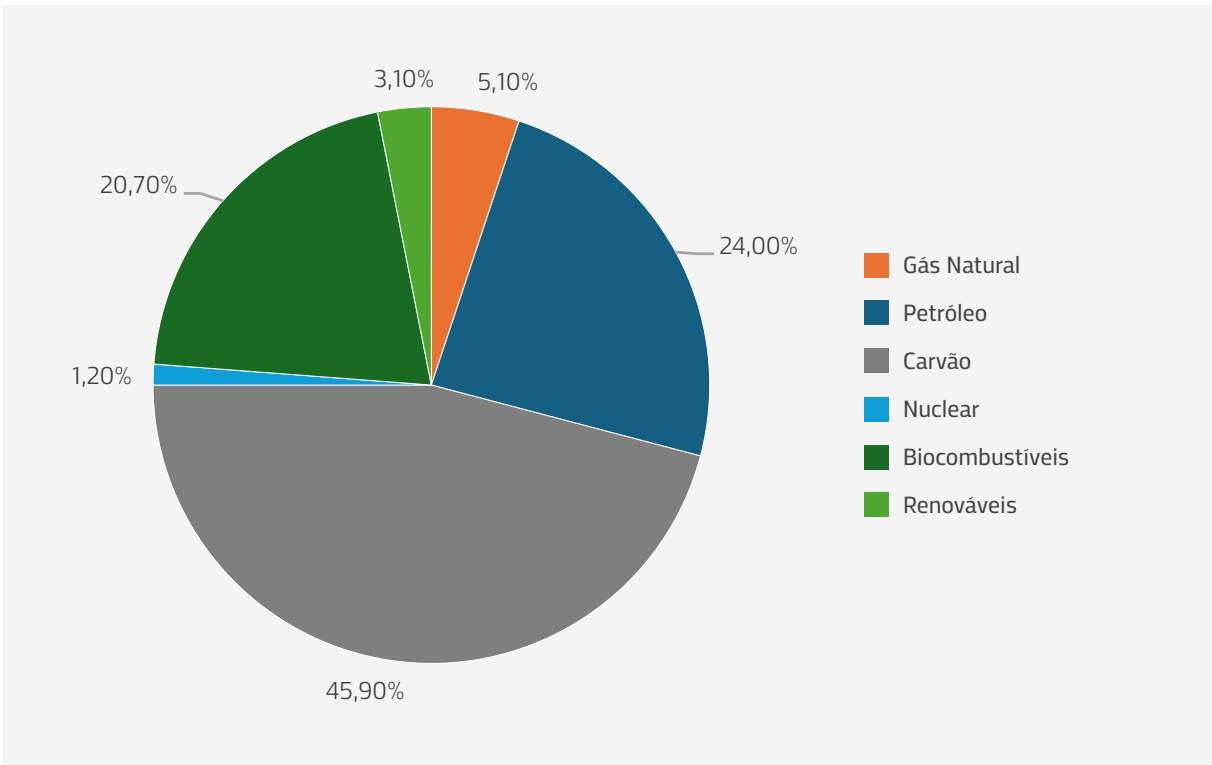
Fonte: Elaboração própria a partir de EPE (2024).

Gráfico 2 | Matriz energética da China



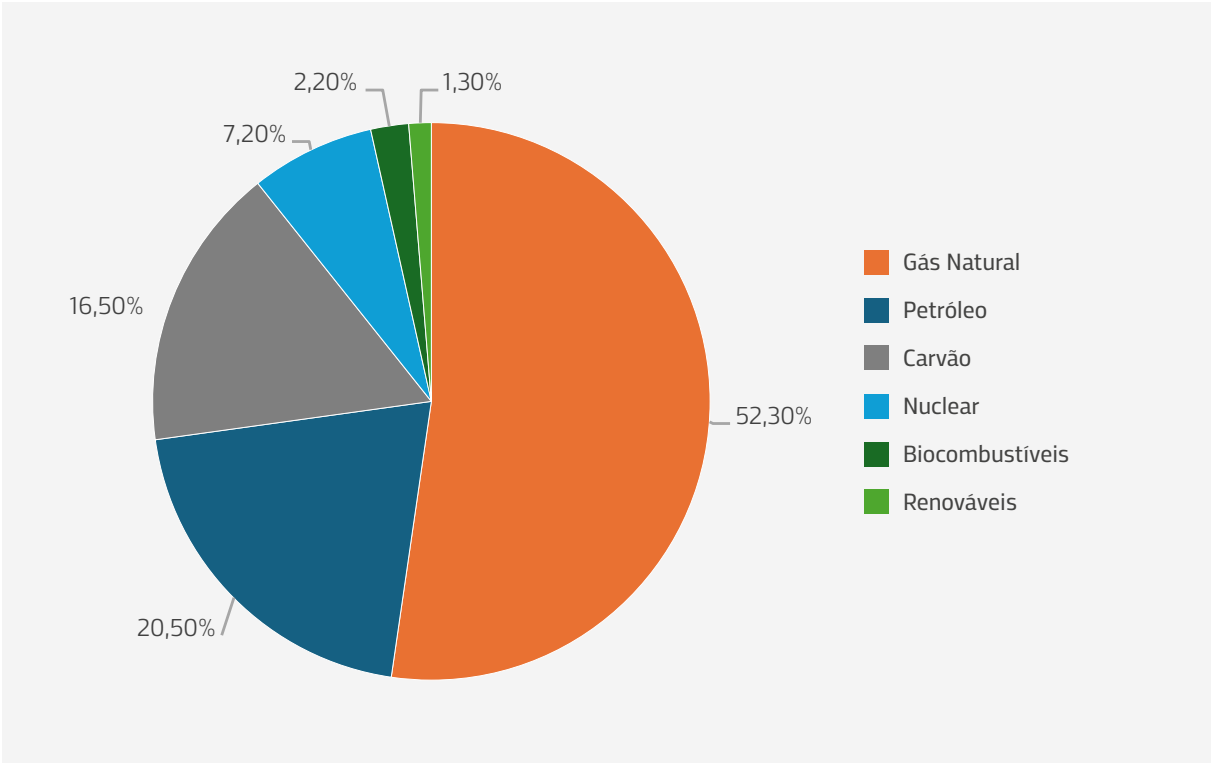
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 3 | Matriz energética da Índia



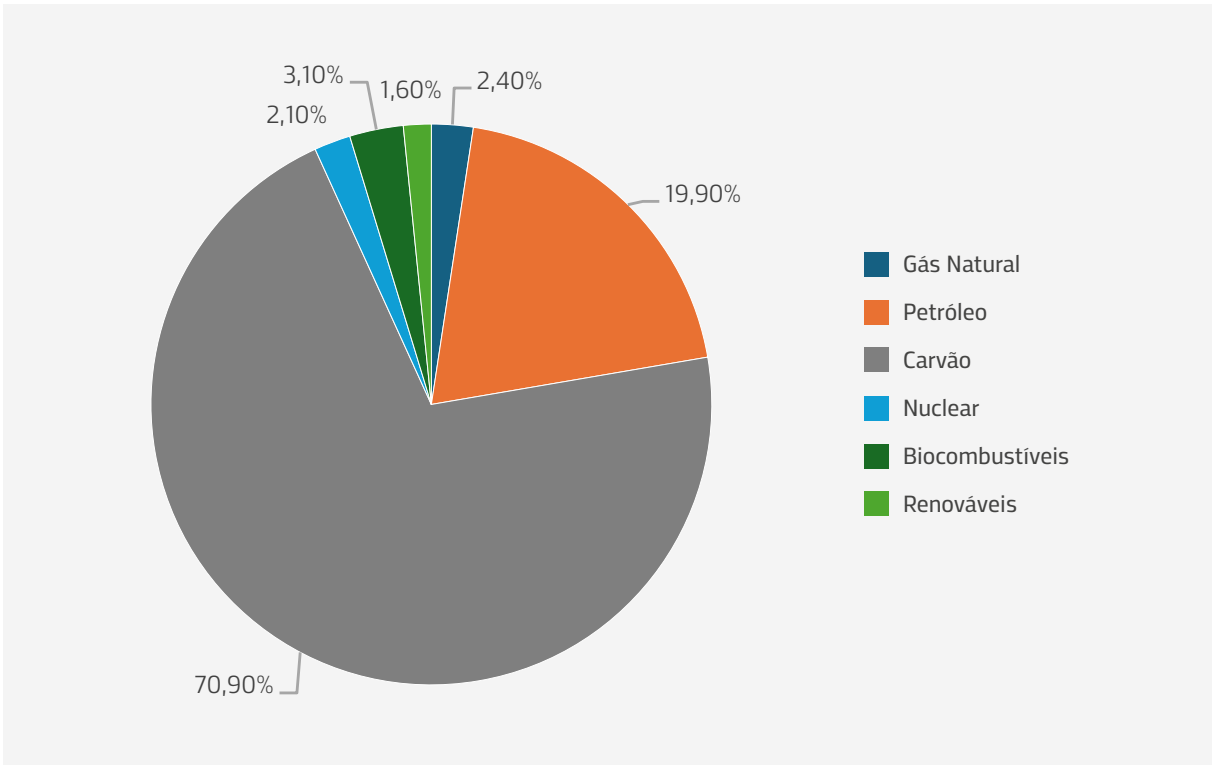
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 4 | Matriz energética da Rússia



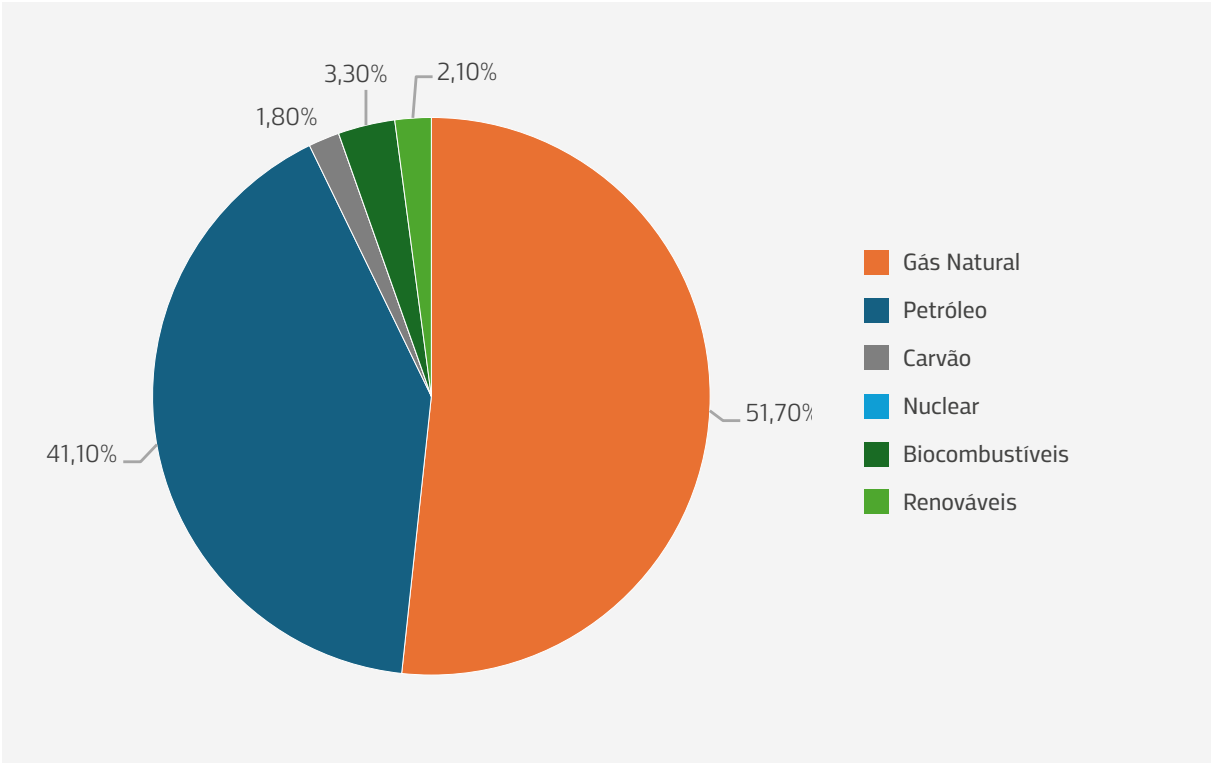
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 5 | Matriz energética da África do Sul



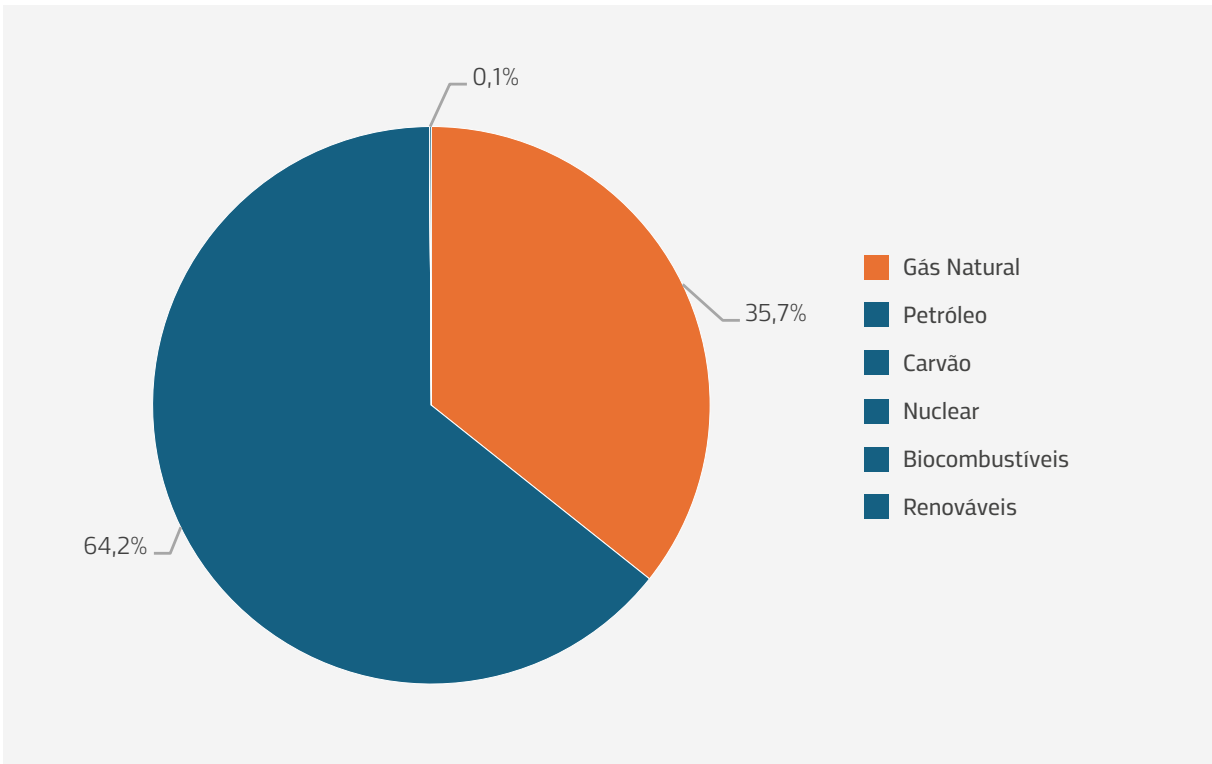
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 6 | Matriz energética do Egito



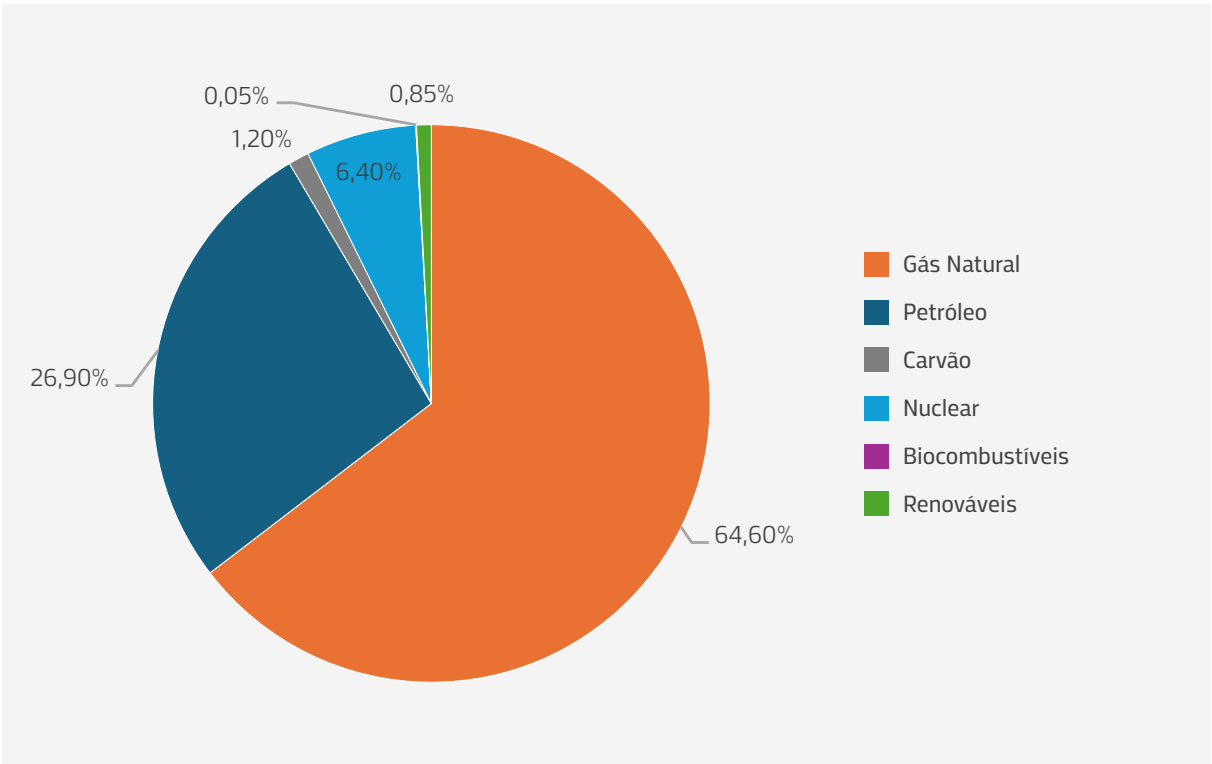
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 7 | Matriz energética da Arábia Saudita



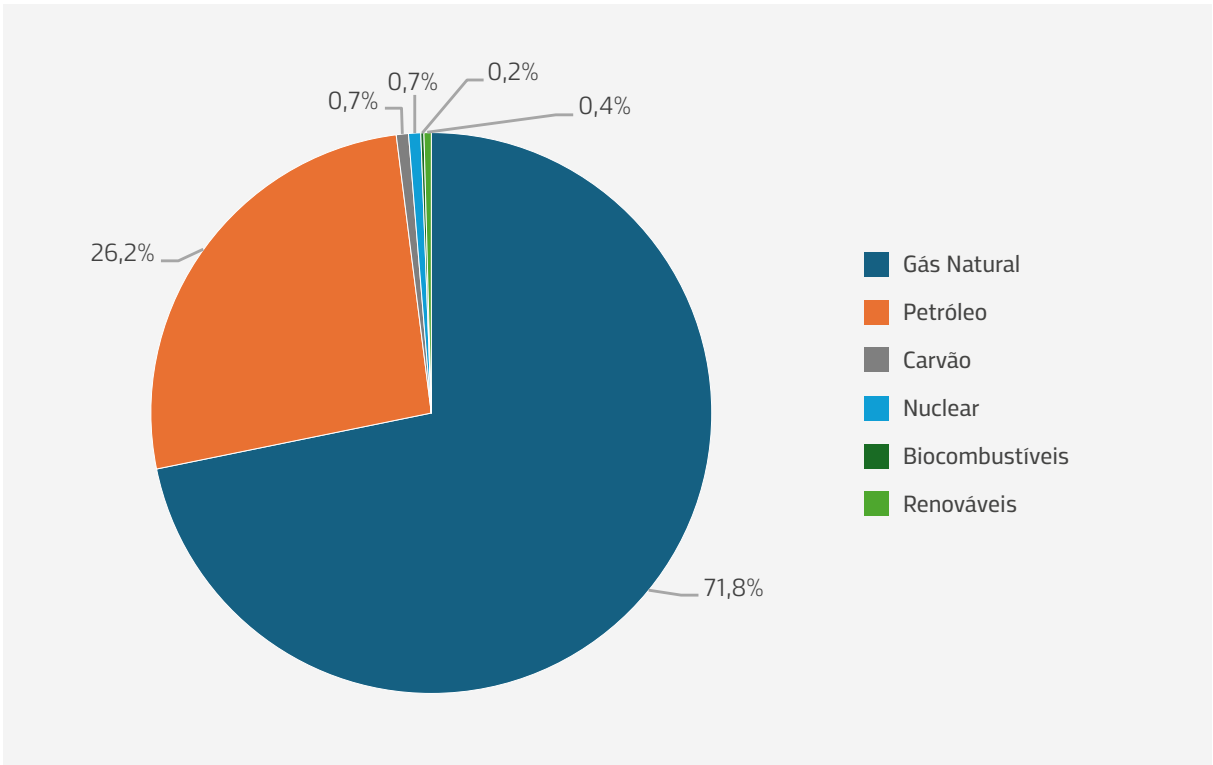
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 8 | Matriz energética dos Emirados Árabes Unidos



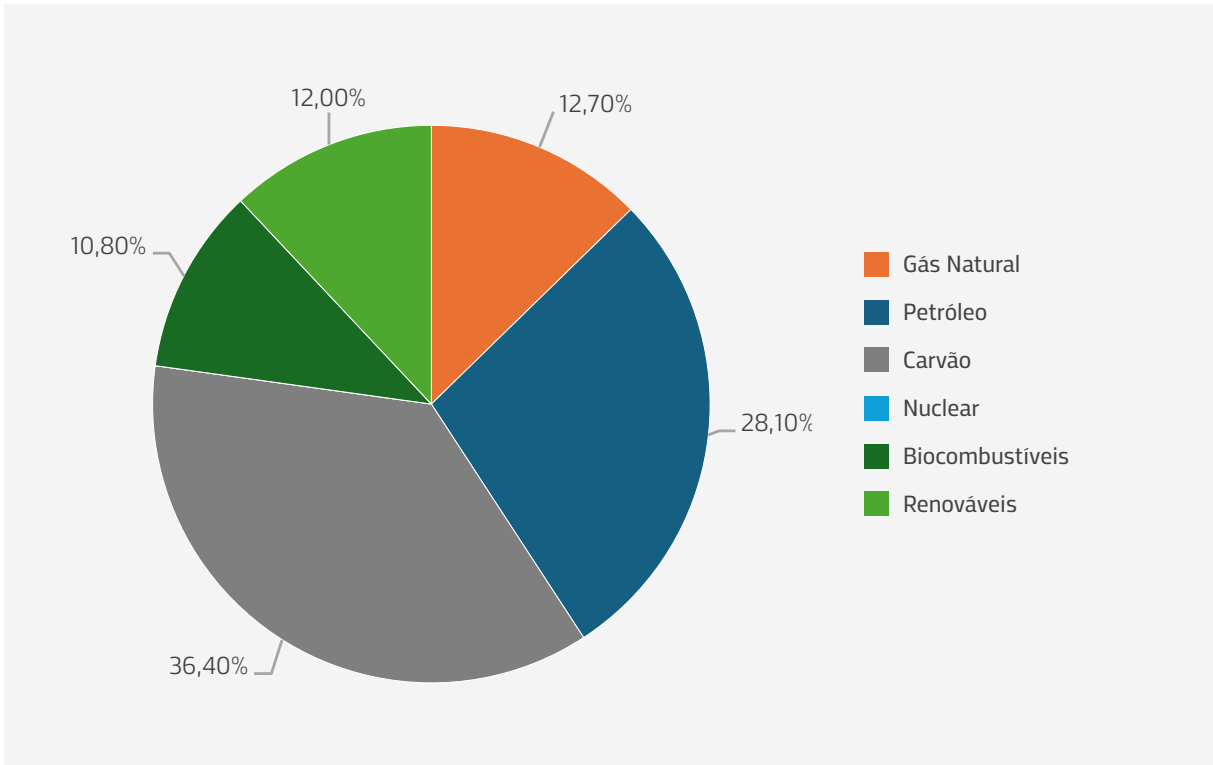
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 9 | Matriz energética do Irã



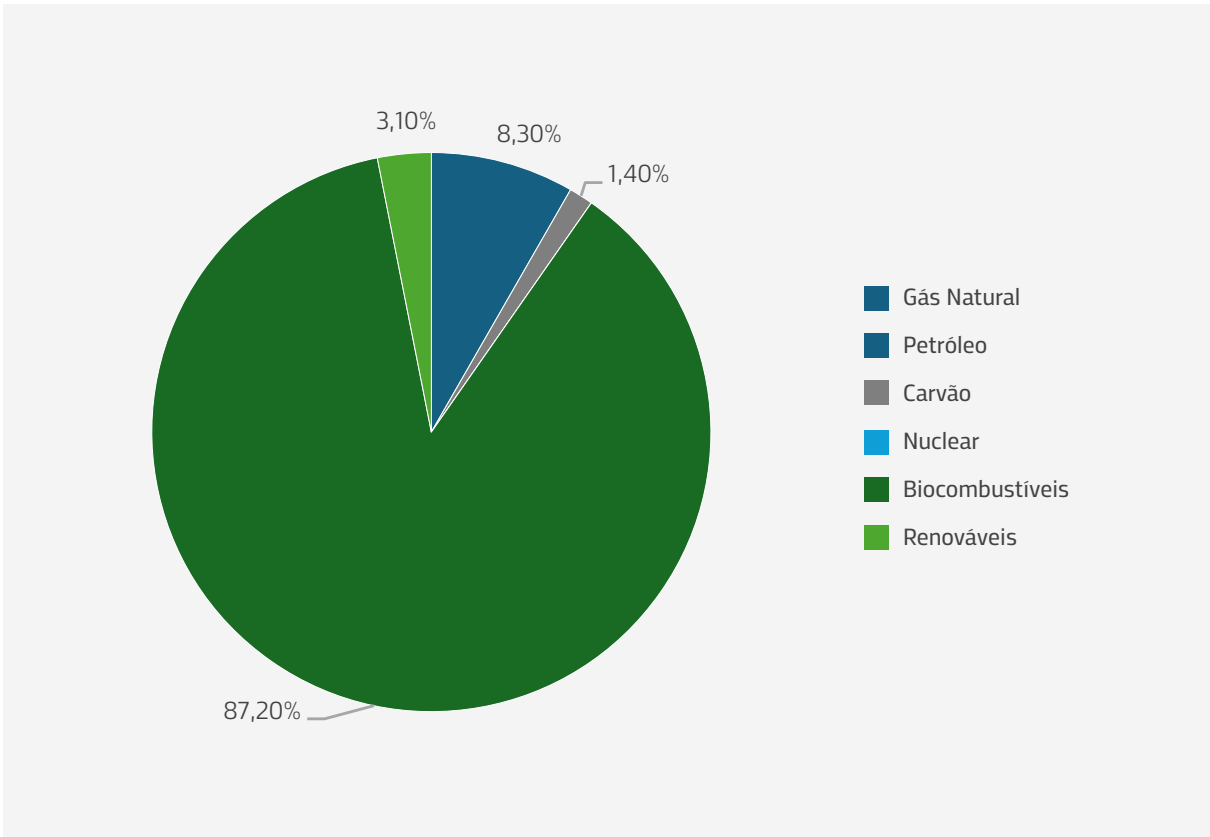
Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 10 | Matriz energética da Indonésia



Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Gráfico 11 | Matriz energética da Etiópia



Fonte: Elaboração própria a partir de IEA (2024).

Analisando as matrizes dos membros do BRICS, nota-se que o carvão ainda possui uma grande participação na matriz energética de China, Índia, África do Sul e Indonésia, indicando o desafio de transição para uma matriz de baixo carbono. A maior participação de fontes de baixo carbono nas matrizes desses países pode ser alcançada com a substituição do carvão por petróleo e por meio da ampliação do uso do gás natural, biocombustíveis e outras fontes renováveis.

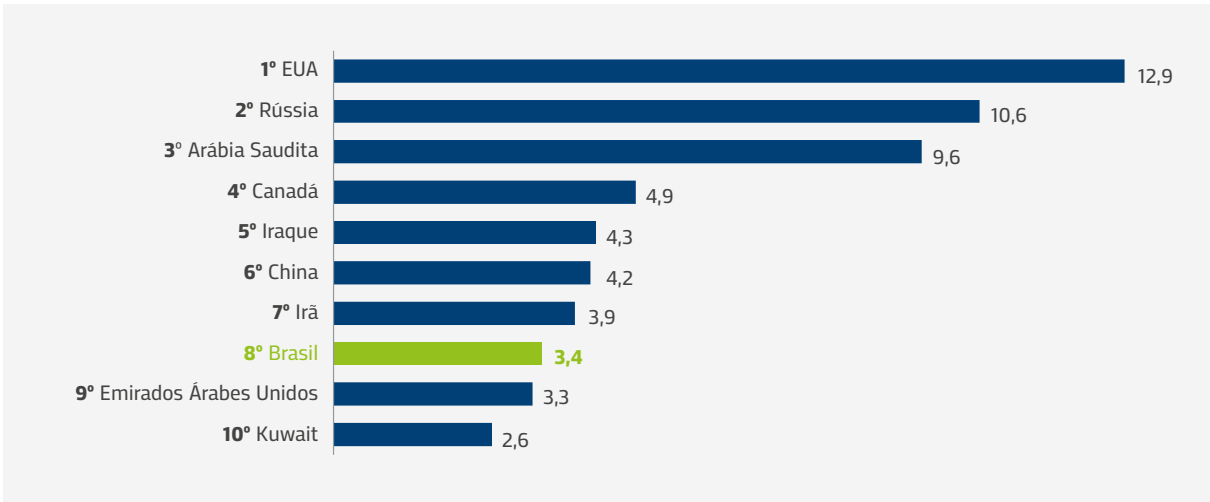
Destaque para o uso do gás natural, principalmente na indústria, devido à sua menor emissão de CO₂ quando comparada ao carvão e às suas características ideais para certos processos industriais. Além disso, o gás natural é uma fonte com um mercado global

e tecnologias de transporte já consolidadas, como o Gás Natural Liquefeito (GNL).

Já Egito, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Rússia e Irã possuem suas matrizes com grande predominância de petróleo e gás natural, o que é resultante da abundância de reservas desses hidrocarbonetos em seus territórios, sendo há décadas determinante para a formulação de todo o seu sistema energético.

Cabe destacar que alguns países-membros do grupo são grandes produtores de petróleo no cenário global, sendo a Rússia o segundo maior produtor, seguida pela Arábia Saudita (3º), China (6º), Irã (7º), Brasil (8º) e Emirados Árabes Unidos (9º) (Energy Institute, 2024).

Gráfico 12 | Maiores produtores de petróleo (milhões de barris/dia)



Fonte: Elaborado por IBP com base em Energy Institute (2024).

Importante sublinhar que a participação do gás natural como fonte de Energia nessas nações contribui para as suas trajetórias de transição energética, como no Irã (71,8%), Emirados Árabes Unidos (64,6%), Rússia (52,3%) e Egito (51,7%). Para esses países, o gás natural é uma fonte adequada para reduzir as emissões, pois, além de emitir menos carbono, a indústria existente possui a infraestrutura necessária para o seu transporte e transformação.

Cabe mencionar que esses países também estão desenvolvendo políticas para a diversificação de suas matrizes, criando programas governamentais para estimular investimentos em fontes de baixo carbono, inovação e eficiência energética, além de apoio sob a forma de financiamentos de novos projetos do setor privado.

Com outra configuração, o Brasil e a Etiópia se destacam com suas matrizes com participação relevante de petróleo e de fontes renováveis e de baixo carbono. No caso do

Brasil, o petróleo e o gás natural juntos respondem por 44,7% do suprimento e os biocombustíveis têm grande inserção na matriz energética da mobilidade, o que se reflete na matriz de suprimento total (16,8%).

A particularidade brasileira também decorre da sua matriz elétrica, baseada na geração hidrelétrica (58,9%), eólica (13,2%) e solar (7%). Nota-se que somente o Brasil é o país de grande dimensão territorial e econômica cuja matriz energética elétrica é majoritariamente baseada em fontes de energia renovável, que respondem por cerca de 80% da geração de eletricidade e 64% do consumo final de Energia (EPE, 2024).

Outra matriz energética de destaque no BRICS é a da Etiópia, onde os biocombustíveis e resíduos respondem por 87,2% do suprimento de Energia, uma configuração única no mundo. Essa formatação de seu sistema de Energia a torna um dos países com uma matriz de baixo carbono consolidada e sustentável. Já a sua matriz elétrica

gera 96,7% da Energia a partir de hidrelétricas, com outras fontes renováveis complementando a geração (IEA, 2024).

Os demais países do grupo têm suas matrizes baseadas em petróleo e gás, e estão em processo de expansão do uso de fontes de baixo carbono. Nesses países-membros, dentro da trajetória da transição energética justa e equitativa, estão sendo realizados investimentos em fontes renováveis de Energia, viabilizados por políticas e programas de inovação e financiamentos.

Nesse sentido, a produção de petróleo e gás natural para o BRICS é essencial para a sustentação do abastecimento de Energia. Essas fontes, juntamente com os biocombustíveis e outras fontes renováveis, formam a base para uma transição gradativa, considerando as particularidades e capacidades de cada país e a garantia do acesso às fontes de Energia para o desenvolvimento.

É importante destacar que o desafio da transição energética para os países-mem-

bros do BRICS aponta para uma variedade de oportunidades de investimentos entre os integrantes do grupo. O Brasil, por exemplo, pode se tornar um dos grandes fornecedores de biocombustíveis para os demais membros do BRICS, criando uma corrente de comércio no setor de Energia, com complementaridades que podem beneficiar o desenvolvimento econômico sustentável das nações parceiras dentro do grupo.

Do mesmo modo, o gás natural abundante em algumas nações do grupo e considerado um energético de transição pode ser fonte de Energia para os outros países, criando uma corrente de fornecimento no BRICS capaz de garantir segurança energética e contribuir para a redução de emissões.

A seção seguinte analisa a abordagem do BRICS sobre a transição energética, além de apresentar o papel dos biocombustíveis na gradativa descarbonização e as políticas de destaque para a transição energética em países-membros.



4 Transição energética no BRICS



A mudança climática provocada pelo aquecimento global decorrente das emissões de CO₂, levou à reconfiguração da economia global. A sustentabilidade ambiental tornou-se um dos critérios considerados na execução das atividades econômicas e investimentos, com destaque para a geração de Energia.

Diante do desafio de redução dos efeitos da mudança do clima, o mundo buscou o consenso quanto às transformações necessárias para mitigar esses efeitos e a definição de metas direcionadas à adaptação das atividades econômicas e promoção da transição energética gradativa para uma matriz de baixo carbono.

Frente aos objetivos e metas para a redução das emissões globais de gases de efei-

to estufa e para o alcance de níveis maiores de sustentabilidade, os países-membros do BRICS discutem o aumento necessário dos investimentos em fontes renováveis de Energia, de forma concomitante com a garantia da segurança energética e a ampliação da acessibilidade aos energéticos. Nesse contexto, as nações do BRICS salientam a importância da manutenção da produção de petróleo e gás natural ao longo de uma transição gradativa e justa, para sustentar a segurança do suprimento e os recursos para novos investimentos.

Atualmente, o BRICS é responsável pela geração de 47% da energia renovável produzida no mundo, indicando o compromisso dessas nações com a gradativa descarbonização da economia. Além disso, a concentração dessa capacidade de geração torna esses países direcionadores da transição energética, influenciando o ritmo da mudança, o aprimoramento das tecnologias existentes e o desenvolvimento de novas tecnologias de Energia sustentável.

Essa expansão da capacidade de geração a partir de fontes de baixo carbono é resultado de investimentos na diversificação das matrizes energéticas. Alguns países-membros do BRICS têm destaque no aspecto da sustentabilidade por terem em seu suprimento energético uma grande participação de fontes de baixo carbono, como o Brasil (64%) e



a Etiópia (87,2%). Já a China se destaca com o seu volume de investimentos em fontes renováveis e na produção de equipamentos, e a Arábia Saudita com seus investimentos em tecnologias de eficiência energética.

Como destaque, a China, entre 2019-2024, foi responsável por 40% da expansão global da capacidade de geração renovável no mundo. Essa capacidade é resultante da integração aprimorada do sistema energético nacional, investimentos em larga escala em tecnologia de fontes renováveis e maior competitividade da energia solar fotovoltaica e eólica *onshore* no mercado energético.

Atualmente, 61% da sua Energia é proveniente do carvão, 17,9% do petróleo e 7,8% do gás natural, indicando que a matriz é bastante intensiva em carbono. A China é a segunda maior economia global e responde por 31,11% das emissões, contudo, o país tem feito grandes esforços para reduzi-las, investindo em energias de baixo carbono para transformar a sua matriz energética. Cabe ressaltar que a China já é o maior produtor e exportador de componentes de equipamentos de geração fotovoltaica, controlando grande parte da cadeia produtiva do segmento, bem como o mercado dessa

tecnologia no mundo. O investimento nessa fonte foi de mais de US\$ 50 bilhões em nova capacidade de fornecimento, cerca de dez vezes maior do que o investimento da Europa na tecnologia desde 2011.

Como resultado, a participação da China em todas as etapas de fabricação de painéis solares é de aproximadamente 80%. Esse resultado é explicado pelas políticas industriais de incentivo a essa fonte de Energia, o que resultou na redução de custos de produção e aumentou a escala produtiva com um processo de constante inovação para o aprimoramento tecnológico.

O Brasil também é um dos maiores investidores em energia renovável, já possuindo uma matriz energética com grande participação de fontes de baixo carbono. O PROINFA (Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica – Lei nº 10.438/2002) é uma das políticas brasileiras para a diversificação de fontes renováveis, com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos de fontes eólica, pequenas centrais hidrelétricas e usinas termelétricas movidas a biomassa.

O programa apoiou a inserção ao Sistema Interligado Nacional (SIN) de 131 novos empreendimentos, divididos em 60 pequenas centrais hidrelétricas (1.159,24 MW), 52 parques eólicos (1.282,52 MW) e 19 térmicas à biomassa (533,34 MW), totalizando uma capacidade instalada de 2.975,10 MW.

No caso do Brasil, Índia e Indonésia, os biocombustíveis têm relevância no cenário de descarbonização da matriz de transporte, representando uma importante alternativa de fonte sustentável. O Brasil é o 2º maior produtor de etanol do mundo e a Índia o 3º maior produtor. Quanto ao biodiesel, a Indonésia é o 2º maior produtor e o Brasil é o 3º maior produtor global.

A maior parcela da nova demanda por biocombustíveis é proveniente de economias em desenvolvimento, com destaque para Brasil, Indonésia e Índia, países que possuem políticas consolidadas para biocombustíveis, uma demanda crescente do setor de Transporte e um grande potencial de fornecimento de matéria-prima.

No Brasil, os biocombustíveis representam 22,5% do consumo energético da mobilidade, gerando benefícios para a redução de emissões desse setor. Essa participação é resultado de políticas de inovação na cadeia dos biocombustíveis, programas de incentivo e metas de inserção na matriz nacional. Destaque para o RenovaBio, a Política Nacional de Biocombustíveis do Brasil (Lei nº 13.576/2017). Os seus objetivos são: contribuir para as metas de descarbonização brasileira conforme o Acordo de Paris, promover a expansão dos

biocombustíveis na matriz energética com regularidade do abastecimento e assegurar previsibilidade para o mercado, proporcionando ganhos de eficiência energética e de redução de emissões. Essa política é um dos maiores programas de descarbonização da matriz de transporte, estimulando a inserção de biocombustíveis em diferentes modais.

A Índia também criou a sua Política Nacional de Biocombustíveis em 2018, estabelecendo metas de mistura para etanol (20% até 2026) e biodiesel (5% até 2030). A partir da definição dessas metas, a produção e a demanda por etanol para mistura na gasolina quase triplicaram entre 2018-2023, alcançando cerca de 12%. De acordo com a *Internacional Energy Agency* (IEA), o desenvolvimento desse mercado exigirá, por exemplo, a produção de quase 4,5 bilhões de litros de biodiesel por ano. Diante da crescente demanda por biocombustíveis, o seu mercado é promissor para os países do BRICS produtores.

Os biocombustíveis ganham relevância dentro do BRICS devido à concentração da produção global em Brasil, Índia e Indonésia, integrantes do grupo. Esses combustíveis sustentáveis podem ser a alternativa para a redução das emissões em variados modais de transporte, inclusive o marítimo e aéreo (setores *hard-to-abate*) no cenário de exigências de descarbonização global.

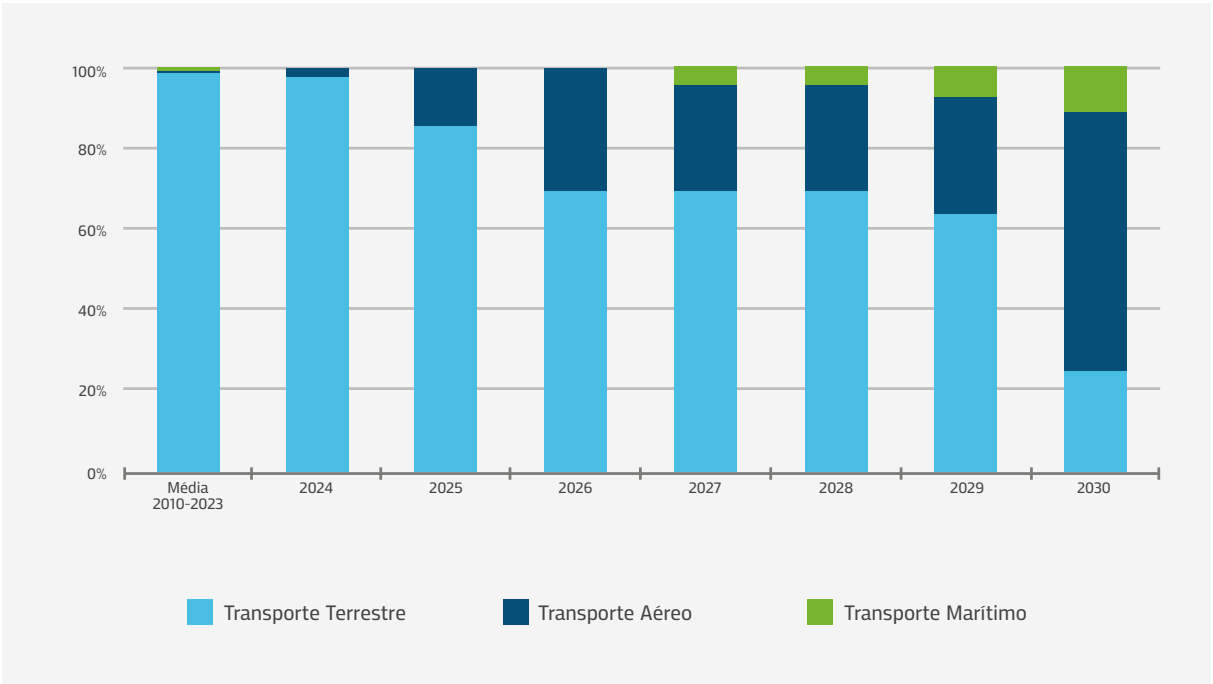
Com o aumento da demanda por Energia, a participação dos biocombustíveis na demanda total no segmento de combustíveis líquidos aumenta de 5,6% em 2023 para 6,4% em 2030 (volume), atingindo 215 bi-

lhões de litros por ano até 2030. O crescimento concentra-se nos Estados Unidos, Europa, Brasil, Indonésia e Índia, que juntos representam 85% da demanda.

Até 2030, a aviação e o transporte marítimo serão responsáveis por mais de 75% da nova demanda por biocombustíveis. O consumo

médio anual nesses setores aumentará 30% entre 2023 e 2030. Logo, a ampliação da produção, comercialização e adaptação tecnológica de frotas de transporte no mundo pode abrir um enorme mercado para os países do grupo produtores fornecerem biocombustíveis para grandes consumidores, como a China e a Europa.

Figura 1 | Demanda global por biocombustíveis líquidos por segmento | 2023-2030



Fonte: IEA, 2024.

Além das políticas para biocombustíveis, no contexto da transição energética, diversas políticas para a diversificação das fontes de Energia estão sendo desenvolvidos nos países-membros do BRICS. Como exemplo, a Arábia Saudita está aumentando a inserção de renováveis em sua matriz, por meio de investimentos na geração de 7.651 MW em 11 parques solares e 1.500 MW de geração em parques eólicos – projetos da *Saudi Power Procurement Company*.

Diante do potencial de seus membros e das políticas para o setor energético, o BRICS consolidou o compromisso de reforçar a cooperação no setor da Energia, criando a Plataforma de Cooperação para a Pesquisa Energética do BRICS (ERCP). Essa organização foi criada para facilitar o desenvolvimento de sistemas energéticos eficientes e sustentáveis, promover a disseminação de tecnologias energéticas avançadas, a cooperação na criação de capacidades, além de objetivar criar o intercâmbio de dados e informações.

Os principais objetivos da ERCP são:

- reforçar a cooperação na área de pesquisa para o desenvolvimento do setor energético;
- promover a execução de projetos conjuntos;
- desenvolver a cooperação em tecnologias energéticas;
- criar diálogo com fóruns internacionais sobre questões atuais da agenda energética global.

Essa estrutura dentro do BRICS é o meio para a discussão e a realização de ações que integrem suas diretrizes para o setor energético dos países-membros, indicando a busca por um desenvolvimento conjunto do setor.

Frente a essas ações, o BRICS sob a presidência brasileira tem foco na exploração de soluções que aproveitem a propriedade intelectual para promover o desenvolvimento, o acesso e aplicação de tecnologias de baixo carbono, com base na cooperação científica e tecnológica para lidar com as demandas da mudança climática e segu-

rança energética. Assim, o grupo busca um conjunto de opções de boas experiências ou novos marcos para a colaboração, como a formação de *pools* de patentes, o uso de patentes de propriedade pública e acordos de licenciamento cruzado entre empresas dos países do BRICS.

Diante da dimensão do estoque de recursos naturais dos países do BRICS, do potencial de geração renovável e das políticas de transição e segurança energética existentes, nota-se a relevância do grupo no cenário energético global, o que lhe confere a capacidade de contribuir para que a transição energética seja justa e equitativa, pautada na garantia do suprimento e maior acesso à Energia.

Após analisar a concepção e configuração do BRICS, a economia do grupo, o seu comércio e o setor de Energia, a seção a seguir aborda as mais importantes discussões dentro da Cúpula do BRICS | Brasil 2025 referentes a esses temas, destacando os mais relevantes consensos sobre Energia, desenvolvimento econômico e transição energética.

5 Cúpula BRICS Brasil

Rio de Janeiro 2025: consensos e declarações



Em 2025, o Brasil foi o país-sede do BRICS, sendo o organizador de um conjunto de eventos, grupos de trabalho e da Cúpula 2025, realizada nos dias 6 e 7 de julho, na Cidade do Rio de Janeiro.

Ao longo de 2025, foram realizadas diversas reuniões para tratar de temas específicos, conforme a agenda de discussões relevantes definidas pelo grupo. A Cúpula é a reunião dos chefes de Estado para debater e consolidar os entendimentos acerca dos temas de interesse discutidos nessas reuniões.

Neste ano em que o BRICS esteve sob a presidência do Brasil, foram estabelecidas como destaques pautas que englobam os maiores desafios para o mundo, dentre elas, a defesa de uma reconfiguração da governança global, a segurança e a transi-

ção energética justa, a mitigação das mudanças climáticas, o desenvolvimento sustentável e o financiamento climático.

Quanto à mudança do clima, o BRICS se propôs a adotar uma Agenda de Liderança Climática, incluindo:

- (I) uma Declaração-Quadro dos Líderes sobre Financiamento Climático;
- (II) soluções concretas para facilitar a ação climática;
- (III) cooperação em tecnologia climática, com foco em propriedade intelectual;
- (IV) cooperação em sinergias climáticas e comerciais;
- (V) princípios de alto nível no âmbito do BRICS para abordagens comuns à contabilidade de carbono.

A mudança climática e a transição energética estão entre os temas mais relevantes na atualidade, devido à transformação transversal que estão promovendo na economia global, logo, são destaques nas discussões, formulação de acordos e planejamento de ações do BRICS.

Nesse sentido, os ministérios dos membros do BRICS que tratam desses temas se reuniram para definir quais os programas e diretrizes para o setor energético.

:: Definições da reunião de Ministérios de Energia



No âmbito de reuniões para o consenso dos Ministérios de Energia dos membros (*10th Energy Ministers Meeting - Joint Communiqué*), foram delineados os conceitos a serem utilizados em debates acerca do desenvolvimento setorial e apresentados os entendimentos para direcionar a criação de programas de cooperação no BRICS e a sua atuação nos fóruns globais.

Essas diretrizes para o setor definem as ações do grupo e a atuação do BRICS na COP30 no Brasil. Os destaques são:

- Necessidade de reforçar a segurança energética, ao mesmo tempo em que se ampliam os esforços para alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 7 (ODS 7) da ONU, erradicar a pobreza energética, garantir acesso universal à eletricidade e enfrentar os desafios das mudanças climáticas;
- Defesa das transições energéticas justas, inclusivas e equilibradas, pois apresentam oportunidades sociais, econômicas e tecnológicas que contribuem para o acesso universal à Energia e o desenvolvimento sustentável;
- Entendimento de que os combustíveis derivados de petróleo e gás natural ainda são relevantes na matriz energética mundial, principalmente para economias em desenvolvimento, logo, as transições energéticas devem ser justas, ordenadas e equitativas;
- Fortalecimento e apoio a mercados internacionais de Energia abertos, justos, competitivos, não discriminatórios e livres, que promovam transparência, acesso igualitário e benefício mútuo para todos os países;
- Ampliação da cooperação energética, reconhecendo o papel fundamental da Plataforma de Cooperação em Pesquisa Energética do BRICS (BRICS ERCP) e do Roteiro de Cooperação Energética 2025–2030;
- Reconhecimento de que a melhoria da eficiência energética e o uso eficiente de todas as fontes e tecnologias de Energia – energia renovável, bioenergia, combustíveis derivados

de petróleo e gás, energia nuclear e hidrogênio – são imprescindíveis para uma transição justa para sistemas mais flexíveis, resilientes e sustentáveis;

- Reconhecimento do papel relevante do planejamento energético nacional, capacitação, desenvolvimento tecnológico, estratégias e marcos regulatórios, bem como a cooperação entre diferentes níveis de governo, para reforçar a segurança energética e apoiar as transições energéticas;
- Fortalecimento do compromisso com a garantia do acesso universal à Energia acessível, confiável, sustentável e moderna para todos, conforme estabelecido no ODS 7;
- Entendimento consolidado de que o acesso à Energia é essencial ao desenvolvimento social e econômico, salientando a necessidade de intensificar os esforços para eliminar as lacunas de acesso à Energia, especificamente em áreas carentes e rurais dos países-membros do BRICS;
- Defesa de esforços para combater todas as formas de pobreza energética, com destaque para a garantia do acesso universal à cocção limpa, por meio de instrumentos políticos e financeiros, considerando as perspectivas domésticas de cada país do BRICS;
- Reconhecimento e defesa da segurança energética como um fundamento para o desenvolvimento social e econômico, segurança nacional e bem-estar de todas as nações;
- Reconhecimento do papel dos minerais críticos para o desenvolvimento de tecnologias energéticas de baixa ou zero emissão, segurança energética e resiliência das cadeias de suprimento;
- Indicação da necessidade de promover cadeias de suprimento dos minerais críticos que sejam confiáveis, responsáveis, diversificadas, resilientes, justas, sustentáveis e equitativas;
- Aprofundamento da cooperação voltada ao compartilhamento de conhecimento, capacitação e desenvolvimento conjunto de tecnologias que contribuam para os objetivos energéticos do BRICS;
- Compromisso com a expansão da cooperação de forma voluntária, nas áreas de padronização e harmonização regulatória, incluindo o reconhecimento mútuo de requisitos e procedimentos de certificação;
- Compromisso de participação em consultas informais entre os países do BRICS sobre questões energéticas em variados fóruns internacionais, a fim de promover o diálogo para defender os interesses dos membros do BRICS no cenário global e fortalecer o papel do grupo na agenda energética global.

Essas diretrizes do BRICS para abordar a mudança climática e a transição energética são a base para as discussões na COP30 e para a elaboração de consensos globais sobre esses temas. Destaque-se que a segurança energética e a sustentabilidade são conceitos a serem aplicados na mitigação dos efeitos da mudança climática, de forma que estejam atrelados ao desenvolvimento econômico das nações. Além disso, a garan-

tia de recursos financeiros para as ações climáticas é considerada imprescindível.

A sustentabilidade e a mudança climática também são abordadas na declaração oficial da Cúpula do BRICS, que estabelecem os seus pressupostos e direcionamentos para a atuação nos fóruns globais. As determinações mais relevantes sobre esses temas são analisadas na seção seguinte.

:: Declaração da 17ª Cúpula do BRICS Brasil | Rio de Janeiro 2025

COMBATENDO A MUDANÇA DO CLIMA E PROMOVENDO O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, JUSTO E INCLUSIVO

A 17ª Cúpula do BRICS 2025 resultou em uma declaração com o conjunto de consensos sobre governança global, mudança climática e desenvolvimento sustentável. A declaração aponta os temas mais importantes para o grupo, bem como os seus direcionamentos, indicando o que é prioritário na sua articulação em instâncias globais de discussão e decisão.

O BRICS ressalta que mantém o compromisso com as metas do Acordo de Paris, ampliando os esforços em prol do combate à mudança do clima e sublinha o seu total apoio à COP30 sob a presidência do Brasil, com temas específicos colocados como centrais pela coordenação brasileira. Para a abordagem da mudança climática, o grupo destaca a defesa do multilateralismo, con-

siderado necessário para enfrentar os desafios comuns ao mundo.

Além disso, o modelo de desenvolvimento defendido pelo grupo ficou refletido no destaque do princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, e respectivas capacidades das nações para a transição sustentável, à luz das diferentes circunstâncias nacionais. Ainda quanto ao modelo de desenvolvimento econômico, o BRICS indica que a resposta à mudança do clima deve ser elaborada no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza. Esse formato é atinente ao estímulo ao crescimento econômico de seus membros.

O grupo também criou a "Agenda de Liderança Climática do BRICS" no intuito de exercer uma liderança coletiva, promovendo soluções que apoiam as necessidades e prioridades de desenvolvimento dos seus membros, de forma concomitante com a

aceleração da ação e cooperação dentro dos termos do Acordo de Paris.

Um dos desdobramentos do multilateralismo e cooperação incentivados pelo BRICS é a defesa de um Sistema Monetário e Financeiro Internacional mais justo e sustentável. O grupo em sua "Declaração-Marco de Líderes sobre Finanças Climáticas" se compromete em empregar sua força econômica e capacidade de inovação para defender que a ação climática ambiciosa pode gerar desenvolvimento econômico igualitário.

Para o desenvolvimento do mercado de carbono, foram concebidos os "Princípios do BRICS para a Contabilidade de Carbono Justa, Inclusiva e Transparente em Avaliações de Produtos e Unidades Produtivas", objetivando incentivar o uso de metodologias e padrões mutuamente reconhecidos para avaliar emissões de gases de efeito estufa. Cabe ressaltar que para enfrentar o desafio climático, também foi elaborado o relatório sobre "Opções de Propriedade Intelectual para Promover a Cooperação em Tecnologias Relacionadas à Mudança do Clima", que serve como um mapeamento de arranjos cooperativos com o intuito de apoiar e acelerar o desenvolvimento e transferência de tecnologias na área de Clima e Energia.

Com a gradativa adoção de critérios de sustentabilidade, o BRICS salienta que as medidas para combater a mudança climática não devem constituir meio de discriminação arbitrária, injustificável ou restrição velada ao comércio internacional. No Artigo

88 da Declaração, o grupo deixa claro que rejeita medidas protecionistas unilaterais, punitivas e discriminatórias, sob o pretexto de preocupações ambientais, e que causam disjunções deliberadas nas cadeias globais de fornecimento e produção.

Especificamente para o setor de Energia, nos Artigos 89 e 90 da Declaração, o BRICS sustenta o compromisso de garantir transições energéticas justas e inclusivas, em conformidade com as circunstâncias nacionais, e o acesso universal a Energia confiável, sustentável, moderna e a preço acessível para todas e todos. Nesse sentido, o grupo ressalta que a segurança energética é basilar para o desenvolvimento social e econômico, segurança nacional e bem-estar de todas as nações. Assim, o grupo considera essencial a garantia da estabilidade do mercado de Energia e da manutenção dos fluxos de Energia de fontes diversas, fortalecendo cadeias de valor, assegurando a resiliência e proteção da infraestrutura crítica de Energia, inclusive infraestrutura transfronteiriça.

Frente à necessidade de preservar a segurança energética, o BRICS entende que os combustíveis fósseis ainda têm papel importante na matriz energética mundial, particularmente para mercados emergentes e economias em desenvolvimento. Portanto, as transições energéticas precisam ser justas, ordenadas, equitativas e inclusivas, em linha com os objetivos climáticos do grupo e com os princípios de neutralidade tecnológica e responsabilidades comuns, porém diferenciadas, e respectivas capacidades, necessidades e prioridades nacionais.

O BRICS também enfatiza no Artigo 91 da Declaração ser essencial garantir a países em desenvolvimento um financiamento climático acessível, com custos viáveis para facilitar trajetórias de transições justas, que conjuguem ação climática com desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, o grupo esclarece que a provisão e mobilização de recursos sob o Acordo de Paris é uma responsabilidade dos países desenvolvidos para com os países em desenvolvimento.

Para a transição energética, o BRICS reconhece o papel fundamental dos minerais críticos para o desenvolvimento de tecnologias energéticas de baixa e de zero emissão. O grupo indica a necessidade de promover cadeias de fornecimento desses minerais confiáveis, diversificadas, justas, sustentáveis e equitativas. Com o intuito de garantir o desenvolvimento interno dos países com esses recursos minerais, o grupo aponta que a sua exploração deve objetivar a agregação de valor, diversificação econômica, preservação dos direitos soberanos sobre os recursos, bem como seu direito de formular a sua política de exploração.

Na área ambiental, o BRICS destaca a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, defendendo que haja a repartição justa e equitativa dos benefícios da utilização dos recursos genéticos, além da implementação efetiva da Convenção sobre Diversidade Biológica e Quadro Global de Biodiversidade Kunming-Montreal. Para o grupo, todos os tipos de florestas, incluindo as tropicais, são essenciais para a conservação da biodiversidade, preservação de

bacias e ciclos hidrológicos, solos, além de fornecerem produtos florestais madeiros e não madeiros de alto valor, combaterem a desertificação e serem imprescindíveis sumidouros de carbono. O BRICS menciona como muito relevantes a iniciativa "Unidos por Nossas Florestas", que promove a conservação, o manejo sustentável e a restauração desses ecossistemas tropicais essenciais, e a iniciativa da República da Índia de criar uma Aliança Internacional para os Grandes Felinos.

Dentro do processo de transição energética, o BRICS ressalta os esforços para o desenvolvimento de uma infraestrutura de transporte sustentável e resiliente, indicando o seu importante papel no crescimento econômico e na sustentabilidade ambiental. O grupo destaca ser essencial desenvolver os sistemas de transporte público urbano sustentáveis para criar um ambiente urbano mais equitativo, habitável e saudável, incentivando o uso de veículos de emissão zero e de baixa emissão. Além disso, o BRICS destaca a importância da cooperação tecnológica para a redução das emissões na aviação e no transporte marítimo.

Diante dessas disposições da Declaração, bem como das diretrizes definidas pelo BRICS para abordar a mudança climática e o desenvolvimento econômico sustentável, nota-se que o grupo defende iniciativas globais e pautadas na cooperação, com base no multilateralismo. As ações do grupo serão planejadas dentro desses termos, seguindo as diretrizes para promover o desenvolvimento dos países-membros.

COMENTÁRIOS FINAIS



A análise das determinações dos ministérios da área de Energia dos países-membros do BRICS e da declaração oficial da 17ª Cúpula indica que o grupo compreende que a mudança climática impõe desafios extensos para a sociedade contemporânea, devido à dimensão das transformações necessárias para mitigar os seus efeitos e promover um modelo sustentável para a economia.

As ações conjuntas do BRICS no âmbito do acordo entre os seus Ministérios de Energia, diretrizes para o financiamento climático e Declaração Oficial da 17ª Cúpula do BRICS | Rio de Janeiro 2025 apontam que a atuação do grupo na área da sustentabilidade reflete a sua defesa do multilateralismo como imprescindível para enfrentar os desafios criados pela mudança do clima.

A abordagem da transição energética e desenvolvimento sustentável é realizada de forma coordenada pelo BRICS, considerando a mudança climática uma questão

global, que envolve todas as nações e passa por variados setores econômicos. A dimensão da transformação indica que as ações precisam ser elaboradas em fóruns internacionais, englobando as especificidades e capacidades nacionais.

É preciso destacar o formato de desenvolvimento econômico defendido pelo BRICS, assentado em um modelo de desenvolvimento sustentável atrelado ao crescimento econômico, dentro de um contexto de erradicação da pobreza e ampliação da segurança energética.

Nesse sentido, o BRICS aponta que a mudança climática precisa ser abordada conjuntamente com o desenvolvimento econômico, objetivando implementar uma transição justa, ordenada e equitativa. Para o grupo, o financiamento climático e a cooperação têm destaque nesse processo, pois são essenciais para viabilizar um novo formato de desenvolvimento.



Onde a indústria e o futuro se conectam.

Expediente

Presidência/CEO do IBP:
Roberto Furian Ardenghy

Diretora Executiva Corporativa:
Claudia Rabello

Diretor Executivo de E&P:
Claudio Fontes Nunes

Diretora Executiva de Gás Natural:
Sylvie D'Apote

Diretora Executiva de Downstream Interina:
Ana Mandelli

Gerência de Análises Técnicas do Setor de Óleo e Gás:

Aldren Vernersbach
Isabella Costa
Juliana Barreto
Leonardo Lima
Vinicius Daudt

Gerência de Comunicação e Marketing:

Alexandre Romão
Demy Gonçalves
Carolina Pazó
Carolina Souza
Caroline Lyrio
Ingrid Buckmann
Tatiana Campos
Vanessa Rangel



@ibpbr



/ibpbr



@IBPbr

IBP - Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás

Av. Almirante Barroso, 52 - 21º e 26º andares - RJ - Tel.: (21) 2112-9000

ibp.org.br | relacionamento@ibp.org.br