

**Nota Técnica 02/2026**

## **A Relação Bilateral Sergipe - Índia**

Sudanês B. Pereira  
Economista | Inteligência de Mercado  
| Desenvolve-SE

| Fevereiro 2026

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>03</b>
<b>1. PANORAMA DAS RELAÇÕES COMERCIAIS BILATERAIS .....</b>	<b>04</b>
1.1 Estrutura e Evolução da Balança Comercial .....	04
1.2 Exportações para a Índia (2020-2025) .....	05
1.3 Contextualização no Comércio Exterior Total de Sergipe.....	05
1.4 Importações da Índia.....	05
<b>2. ANÁLISE SETORIAL DAS EXPORTAÇÕES SERGIPANAS.....</b>	<b>06</b>
2.1 Perfil Geral das Exportações .....	06
2.2 Complexo Citrícola: Oportunidade Exportadora Emergente .....	07
2.2.1 Limoneo: Produto Consolidado.....	07
2.2.2 Óleos Essenciais de Laranja: Produto Emergente .....	08
2.3 Operações Pontuais: Equipamentos e Metais .....	09
2.4 Produtos com Potencial Exportador Inexplorado.....	09
2.4.1 Milho e Derivados.....	09
2.4.2 Etanol de Cana-de-Açúcar .....	10
2.4.3 Sucos e Derivados de Frutas .....	12
<b>3. ANÁLISE SETORIAL DAS IMPORTAÇÕES SERGIPANAS .....</b>	<b>13</b>
3.1 Perfil Geral das Importações .....	13
3.2 Setor Têxtil e as Importações .....	13
3.3 Setor Alimentício .....	14
3.4 Setor Químico: Insumos Especializados de Nicho .....	15
3.5 Outros Setores: Importações Residuais .....	16
<b>4. ANÁLISE SETORIAL INTEGRADA: ASSIMETRIAS E POTENCIALIDADES .....</b>	<b>16</b>
4.1 Setor Têxtil: Eixo da Relação Bilateral .....	16
4.2 Setor Alimentício: Complementariedade Bilateral .....	16
4.3 Setor Químico Fornecedor Estratégico .....	17
<b>SÍNTESE E SUGESTÕES .....</b>	<b>18</b>

## APRESENTAÇÃO

As relações comerciais entre Sergipe e a Índia no período 2020-2025 caracterizam-se por assimetria estrutural favorável às importações, com corrente de comércio acumulada de US\$ 54,13 milhões e déficit de US\$ 39,84 milhões. Embora a Índia represente apenas 1,73% da corrente total de comércio exterior de Sergipe, há relevância setorial estratégica em dois clusters: o setor têxtil (60,8% das importações bilaterais) e o complexo citrícola (89,3% das exportações bilaterais).

O período recente revela dinâmica favorável nas exportações, com crescimento médio de 78% ao ano desde 2023, impulsionado pela consolidação do fornecimento de limoneno e óleos essenciais de laranja. Simultaneamente, as importações estabilizaram-se em torno de US\$ 8,4 milhões anuais, concentradas em fios texturizados de poliéster.

Este documento identifica *três oportunidades para aprofundamento da cooperação bilateral*: (1) verticalização do complexo citrícola; (2) verticalização de commodities agroenergéticas (milho e etanol); (3) industrialização de especiarias importadas. Tais iniciativas possuem potencial de elevar as exportações sergipanas para a Índia e elevar o superávit da balança sergipana.

## 1. PANORAMA DAS RELAÇÕES COMERCIAIS BILATERAIS

### 1.1 Estrutura e Evolução da Balança Comercial

A balança comercial entre Sergipe e a Índia no período 2020-2025 apresenta déficit estrutural relevante, resultado de importações que superam em 6,6 vezes as exportações. A corrente de comércio acumulada alcançou US\$ 54,13 milhões, distribuída em US\$ 46,99 milhões em importações (86,8% do total) e US\$ 7,14 milhões em exportações (13,2% do total). O déficit acumulado de US\$ 39,84 milhões representa 73,6% da corrente bilateral, configurando a Índia como fornecedor líquido para a economia sergipana.

A análise temporal revela padrões distintos de comportamento nos fluxos comerciais. As importações atingiram pico em 2021 (US\$ 10,62 milhões), seguido de retração em 2023 (US\$ 3,97 milhões, -63% em relação 2021), estabilizando-se posteriormente em patamar médio de US\$ 8,4 milhões anuais. Este ciclo sugere ajuste de estoques no setor têxtil após acúmulo preventivo no período pós-pandêmico.

As exportações, por sua vez, apresentam trajetória ascendente a partir de 2023. Após registro pouco significativo em 2020-2022 (média de US\$ 97 mil/ano, incluindo ano de zero exportação em 2021), as vendas para a Índia saltaram para US\$ 1,37 milhão em 2023, atingindo US\$ 3,61 milhões em 2025. Este crescimento no período configura-se como o dado mais relevante da relação bilateral recente, sinalizando surgimento de nova oportunidade exportadora. A tabela a seguir sintetiza a evolução da balança comercial no período analisado.

**Tab. 1. Balança Comercial Sergipe com a Índia (2020-2025) (Em US\$)**

Ano	Exportações	Importações	Saldo	Corrente de Comércio
2020	201.205	7.977.450	-7.776.245	8.178.655
2021	0	10.615.998	-10.615.998	10.615.998
2022	89.393	7.506.554	-7.417.161	7.595.947
2023	1.367.748	3.971.822	-2.604.074	5.339.570
2024	1.875.252	8.396.975	-6.521.723	10.272.227
2025	3.611.061	8.520.339	-4.909.278	12.131.400
Total	7.144.659	46.989.138	-39.844.479	54.133.797

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

### 1.2 Exportações para a Índia (2020-2025)

### 1.3 Contextualização no Comércio Exterior Total

As exportações sergipanas para a Índia, embora representem apenas 0,85% (2025) do total das exportações estaduais, apresentam trajetória de crescimento. Esta dinâmica indica que a Índia está ganhando espaço relativo na pauta exportadora estadual, ainda que partindo de base reduzida.

**Tab. 2. Sergipe: Exportações Totais vs. Exportações para Índia**

ANO	Exportações Totais (US\$)	Exportações Para Índia (US\$)	% Índia
2020	39.270.641	201.205	0,51%
2021	92.254.760	0	0,00%
2022	118.258.111	89.393	0,08%
2023	337.167.261	1.367.748	0,41%
2024	421.810.248	1.875.252	0,44%
2025	421.534.452	3.611.061	0,85%

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

**Pontos Positivos:**

- Crescimento da corrente de comércio: +48% (2020 vs 2025)
- Aumento das exportações: De US\$ 201 mil (2020) para US\$ 3,61 milhões (2025)
- Diversificação ainda incipiente: Surgimento de novos produtos (limoneno, óleos essenciais)

### 1.4 Importações da Índia (2020-2025)

As importações de Sergipe provenientes da Índia totalizaram US\$ 46,99 milhões entre 2020-2025. O setor têxtil domina a pauta comercial, representando 60% do valor total, com destaque para fios texturizados de poliésteres (US\$ 26,78 milhões). Após atingir o pico em 2021 (US\$ 10,62 milhões), as importações sofreram retração de 63% em 2023, recuperando-se em 2024-2025 para patamares próximos aos iniciais. Ver a tabela 2 logo abaixo.

**Tab. 3 Sergipe: Principais Importações da Índia (2020-2025) (Em US\$)**

Descrição do Produto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL (US\$)
Fios texturizados de poliésteres, crus	5.536.656	5.925.943	4.044.713	1.052.098	5.363.959	4.851.976	<b>26.775.345</b>
Sementes de cominho, não trituradas nem em pó	813.463	531.497	1.606.202	0	1.631.771	1.168.053	<b>5.750.986</b>
Outros tomates preparados ou conservados, em pedaços.	0	0	0	854.797	437.256	244.159	<b>1.536.212</b>
Outras fibras de poliésteres, descontínuas.	375.307	538.914	330.329	0	65.797	30.266	<b>1.340.613</b>
Ácidos sulfônicos de alquilbenzenos lineares e seus sais (1)	0	0	41.441	284.450	350.096	176.572	<b>852.559</b>
Produtos mucilaginosos e espessantes, de sementes de guaré (2)	143.070	179.298	203.934	133.640	0	96.030	<b>755.972</b>
p-Diclorobenzeno (3)	17.353	0	261.164	107.892	102.623	114.347	<b>603.379</b>
Máquinas para tingir tecidos em rolos, por pressão estática, etc	0	0	116.000	110.000	0	16.400	<b>242.400</b>
Tapete/revestimento para pavimento, de outras matérias têxteis	38.931	47.837	52.393	22.319	67.032	0	<b>228.512</b>
Fios texturizados de poliésteres, tintos	34.428	14.707	51.138	66.297	16.384	36.477	<b>219.431</b>

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado. Obs.: (1) Utilizado no mercado de limpeza (detergente, pó, sabão etc). (2) Aditivos naturais comumente utilizados na indústria alimentar e de bebidas. (3) Funciona como intermediário na produção de polímeros e na fabricação de outros produtos químicos, corantes e pesticidas.

## 2. ANÁLISE SETORIAL DAS EXPORTAÇÕES SERGIPANAS

### 2.1 Perfil Geral das Exportações

As exportações sergipanas para a Índia no período 2020-2025 totalizaram US\$ 7,14 milhões, caracterizadas por *concentração em dois segmentos*: o complexo citrícola responde por 89,3% do valor total (US\$ 6,38 milhões), enquanto operações pontuais em metais ferrosos e equipamentos industriais representam os 10,7% restantes.

A composição da pauta exportadora revela, porém, sinais de transformação estrutural recente. Entre 2020 e 2022, as exportações consistiam exclusivamente em transações ocasionais de bens de capital: teares têxteis (US\$ 200 mil em 2020) e painéis elétricos (US\$ 62 mil em 2022). A partir de 2023, emerge padrão qualitativamente distinto, com surgimento do cluster citrícola como eixo estruturante das vendas para a Índia. Ver a tabela 3 com os principais produtos

exportados. O total reflete somente os valores referentes aos principais produtos, sem os valores das exportações menos significativas.

**Tab. 4. Sergipe: Principais Produtos Exportados para a Índia (2020-2025)**

Tabela 10.3.1 - Principais Produtos Exportados para a Índia (2020-2025)			
Ano	Produtos	Aplicações	Valor (US\$)
2020	Teares para tecidos de largura superior a 30 cm, sem lançadeira, de projétil	Indústria têxtil	200.001
2022	Outros quadros, etc, com aparelhos interruptores circuito elétrico, para uma tensão não superior a 1.000 V. (1)	Painéis elétricos	62.309
2023	Limoneno	Indústria de alimentos, cosméticos, limpeza	1.356.733
2024	Limoneno		1.790.067
2025	Limoneno		2.148.484
2025	Outros óleos essenciais, de laranja	Cosméticos	1.090.910
2025	Outros desperdícios e resíduos de ferro ou aço	São materiais recicláveis, como latas de conserva, embalagens de alimentos e restos industriais da fabricação dessas embalagens (Sucatas).	220.660
2025	Desperdícios e resíduos de ferro ou aço, estanhados		126.575
Total das Exportações dos Principais Produtos			6.995.739

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado. Obs.: (1) é um painel elétrico de baixa tensão, montado e equipado com componentes de proteção e controle, pronto para ser instalado em um circuito elétrico. São utilizados para controlar, proteger e distribuir a energia elétrica em edificações residenciais, comerciais e industriais.

## 2.2 Complexo Citrícola: Oportunidade Exportadora Emergente

O complexo citrícola constitui o principal ativo estratégico da relação exportadora Sergipe-Índia. Entre 2023 e 2025, Sergipe exportou US\$ 6,45 milhões em derivados da industrialização de laranjas, com crescimento médio de 30% ao ano. Dois produtos dominam este fluxo: limoneno (NCM 2902.19) e óleos essenciais de laranja (NCM 3301.12).

### 2.2.1 Limoneno: Produto Consolidado

O limoneno – extraído das cascas de laranja – representa 74,07% das exportações totais de Sergipe para a Índia no período analisado, com vendas acumuladas de US\$ 5,29 milhões. O produto surgiu na pauta exportadora em 2023 (US\$ 1,36 milhão) e apresentou trajetória de crescimento consistente: US\$ 1,79 milhão em 2024 (+32% versus 2023) e US\$ 2,15 milhões em 2025 (+20% versus 2024).

Esta progressão indica consolidação de capacidade produtiva desse produto no estado. Sergipe desenvolveu estrutura industrial de extração de limoneno como subproduto da citricultura, aproveitando resíduos (cascas) da industrialização de sucos e concentrados. A regularidade das exportações em três anos consecutivos, com volumes crescentes, sinaliza:

1. Estabelecimento de relação comercial estável com importadores indianos;
2. Adequação técnica do produto aos padrões de qualidade exigidos pelo mercado indiano;
3. Viabilidade econômica da operação, considerando custos de extração, logística internacional e margens praticadas.

Segundo a Mordor Intelligence,<sup>1</sup> o mercado global de limoneno foi avaliado em US\$ 361,29 milhões em 2025, com previsão de atingir cerca de US\$ 488,53 milhões até 2030.

Outra pesquisa da mesma consultoria<sup>2</sup> indica que o tamanho do mercado de produtos cosméticos da Índia foi estimado em US\$ 1,89 bilhão em 2025, com previsão para atingir US\$ 3,17 bilhões até 2030. As exportações de limoneno são uma oportunidade para as indústrias de Sergipe abrir um novo mercado.

## 2.2.2 Óleos Essenciais de Laranja: Produto Emergente

De acordo com a consultoria Persistence Market Research, o mercado global de óleo essencial de laranja foi estimado em US\$ 1,8 bilhão em 2025, com projeção para atingir US\$ 3,5 bilhões até 2032<sup>3</sup>. O setor apresenta as seguintes características:

1. Tipo de produto predominante: óleo essencial de laranja orgânico. O produto representou 64,2% de participação de todo segmento de óleos essenciais em 2025.
2. Fato impulsionador: demanda por produtos com 'rótulos limpos' – o uso do óleo essencial de laranja como alternativa natural a ingredientes sintéticos está impulsionando a demanda nos segmentos de cuidados com a pele e fragrâncias.
3. Uso final dominante: alimentos e bebidas, aproximadamente 38,4% da participação no mercado de óleo essencial de laranja em 2025.
4. Região líder: América do Norte, com cerca de 32,5% de participação em 2025, devido às cadeias de abastecimento já estabelecidas que ajudam a garantir óleo de laranja de alta qualidade.
5. Região de crescimento mais rápido: Ásia-Pacífico, impulsionada pela produção abundante de cítricos e pela fabricação com custos eficientes.

<sup>1</sup> Limonene Market Size & Share Analysis - Growth Trends and Forecast (2025 - 2030) <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/limonene-market>

<sup>2</sup> Analysis of the Size and Market Share of Cosmetic Products in India - Growth Trends and Forecasts (2025 - 2030). <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/india-cosmetics-products-market-industry>

<sup>3</sup> Orange Essential Oil Market Size, Share, Trends, Growth, and Forecasts for 2025 - 2032 <https://www.persistencemarketresearch.com/market-research/orange-essential-oil-market.asp>



Os óleos essenciais de laranja representam o segundo componente do complexo citrícola exportador para a Índia, com vendas de US\$ 1,09 milhão concentradas em 2025. O surgimento deste produto na pauta – ausência total até 2024, seguida de exportação expressiva em 2025 – sugere duas hipóteses não excludentes:

- Ampliação da capacidade de extração: as unidades industriais que extraem limoneno devem ter expandido os processos para maximizar o aproveitamento da matéria-prima (laranja);
- Diversificação comercial: traders identificaram demanda por limoneno no mercado indiano por óleos essenciais e adaptaram a oferta para o novo mercado.

A sinergia produtiva entre limoneno e óleos essenciais configura vantagem competitiva potencial para Sergipe. Ambos são extraídos das cascas de laranja, permitindo maximização do retorno econômico.

### 2.3 Operações Pontuais: Equipamentos e Metais

As exportações de equipamentos industriais (2020, 2022) e sucatas metálicas (2025) representam transações ocasionais sem caráter estrutural. Os painéis elétricos (US\$ 62 mil em 2022) e outras peças do mesmo segmento, porém com valores pequenos, podem ser objeto de análise, uma vez que o mercado indiano é grande e carente de infraestrutura. A exportação de US\$ 347 mil em sucatas de ferro/aço em 2025, sem precedentes históricos, sugere liquidação de estoques ou oportunidade comercial.

Estes produtos não representam em si capacidade produtiva consolidada e, portanto, sua inclusão neste documento atende exclusivamente a propósitos de registro completo da pauta exportadora.

### 2.4 Produtos com Potencial Exportador Inexplorado

A análise da estrutura produtiva sergipana e do perfil de importações indianas identifica lacunas significativas na pauta exportadora bilateral. Três segmentos destacam-se como oportunidades não capturadas:

1. Milho
2. Sucos e Frutas
3. Etanol de cana-de-açúcar

#### 2.4.1 Milho e Derivados

Sergipe produziu 4,2 milhões de toneladas no período 2020-2024. Apesar da elevada produção, o milho não aparece na pauta de exportação do agronegócio sergipano. Ademais,

o estado possui alta produtividade na produção de milho (5.958 kg/ha) em 2025, a maior do Brasil), de acordo com a Conab<sup>4</sup>.

**Tab. 5. Sergipe: Produção e Rendimento Médio do Milho (2020-2025)**

Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024
Produção (T)	904.506	741.765	793.896	874.463	913.909
Rendimento Médio (Kg/Há)	5.947	4.481	4.511	4.890	5.123
Valor da Produção (R\$)	940.512	943.785	1.008.595	1.021.628	1.062.580

Fonte: IBGE/PAM. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

Como pode ser visto na tabela abaixo, a Índia comprou do Brasil 6,6 mil toneladas de milho e derivados em 2025. A exportação gerou receita de US\$ 3,3 milhões.

**Tab. 6. Brasil: Exportações de Milho e Derivados para Índia (2025)**

NCM	Produtos	(US\$)	(T)
10059010	Milho em grão, exceto para semeadura	2.805.617	5.752
11081200	Amido de milho	20.086	23
10059090	Milho, exceto em grão (1)	526.256	909
		3.351.959	6.684

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

OBS.: (1) Classificação residual para o milho que não se encaixa nas descrições mais específicas (como milho em grão ou para plantio), frequentemente utilizado para milho para ração ou processamento, mas com características físicas diferentes dos grãos inteiros comuns.

Oportunidades identificadas: (i) milho em grão para ração animal; (ii) amido de milho para indústria alimentícia.

Sergipe poderia substituir fornecedores brasileiros – atualmente concentrados no Centro-Oeste – Mato Grosso, aproveitando vantagens logísticas do Porto de Sergipe para mercados asiáticos. O milho sergipano pode ser um ponto de inflexão na pauta exportadora do estado considerando as oportunidades do mercado indiano.

#### 2.4.2 Etanol de Cana-de-açúcar

O Brasil exportou 17.254.690 kg de etanol para a Índia em 2025, gerando receita de US\$ 20 milhões, como pode ser visto na tabela logo abaixo.

<sup>4</sup> Boletim Safra de Grãos, 4º Levantamento, Safra 2025/2026, 15.01.2024, Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)

**Tab. 7 Brasil: Exportações de Etanol para Índia (Em US\$)**

NCM	Produtos	2021	2022	2023	2024	2025
22071010	Álcool etílico não desnaturado, com um teor alcoólico, em volume, igual ou superior a 80 % vol, com um teor de água igual ou inferior a 1 % vol				1.568.836	10.080.259
22071090	Outro álcool etílico não desnaturado	36.146.313	15.942.430	38.275.301	27.478.578	10.018.036
Total Exportado (US\$)		36.146.313	15.942.430	38.275.301	29.047.414	20.098.295

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

Sergipe produziu 97,6 milhões de litros de etanol na safra 2024/2025<sup>5</sup>, mas *não exporta etanol*, apesar do mercado indiano ter importado do Brasil 21,87 milhões de litros (US\$ 20,09 milhões) em 2025, volume equivalente a 22,4% da produção anual sergipana.

### BOX CONVERSÃO DE VOLUME DO ETANOL

A Índia importou 17.254.690 kg de etanol do Brasil em 2025. Para converter de massa para volume, utiliza-se a densidade do etanol anidro (padrão no comércio internacional para fins de combustível):

- Densidade do etanol anidro: 0,789 kg/L (a 20°C)
- Fórmula: Volume (L) = Massa (kg) / Densidade (kg/L)

→ Volume = 17.254.690 kg ÷ 0,789 kg/L

→ Volume importado = 21.868.806 litros

A Índia importou do Brasil (2025): 21,87 milhões de litros de etanol.

✓ Proporção de 22,4% da produção sergipana (97,6 milhões de litros) → 21,87 / 97,6

<sup>5</sup> Boletim Safra de Cana-de-Açúcar. 4º levantamento da safra de cana-de-açúcar 24-25 (Conab).

A entrada do etanol sergipano no mercado indiano dependeria de:

- (i) acordos comerciais preferenciais no âmbito BRICS para redução/eliminação tarifária;
- (ii) contratos de longo prazo (3-5 anos) com cláusulas de ajuste de preços vinculadas aos índices internacionais;
- (iii) certificação de sustentabilidade (RenovaBio e equivalente indiano); e
- (iv) escala mínima de (x) milhões de litros/ano para viabilidade econômica do frete marítimo.

A Índia importou etanol de **Goiás, Mato Grosso e São Paulo**, cujas cargas saíram dos **portos de Santos e Paranaguá**. Sergipe possui produção e porto para exportação do etanol, configurando alternativa aos portos de Santos e Paranaguá.

#### 2.4.3 Sucos e Derivados de Frutas

Sergipe possui capacidade instalada de produção de frutas tropicais (abacaxi, laranja, limão, maracujá, tangerina etc.), como pode ser visto na tabela 8, mas registrou zero exportações de polpas, sucos ou preparações de frutas para a Índia no período 2020-2025.

**Tab.8. Sergipe: Produção de Frutas Cítricas (2024) (Em t)**

Abacaxi	Limão	Tangerina	Maracujá	Laranja
26.321	11.578	4.836	13.626	443.661

Fonte: IBGE/PAM. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

Esta ausência contrasta com importações indianas de frutas brasileiras e outros produtos derivados na ordem de US\$ 719 milhões (2025), como pode ser visto na tabela logo abaixo. Esse fato sinaliza oportunidades para Sergipe.

**Tab. 9. Brasil: Exportações de Sucos e Derivados de Frutas para Índia (2025)**

NCM	Produtos	(US\$)	(T)
20098990	Sucos (sumo) de outras frutas, não fermentado, sem adição de açúcar	35.338	6.299
20081900	Outras frutas de casca rija, outras sementes, preparadas/conservadas (1)	661.078	39.735
11063000	Farinhas, sêmolos e pós, dos produtos do Capítulo 8 (frutas, cascas de cítricos, etc) (2)	22.959	518
		<b>719.375</b>	<b>46.552</b>

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

Obs.: (1) Incluem amêndoas, avelãs, nozes, castanha de caju, noz pecã, castanha do Brasil (Pará), noz de macadâmia e pistache. (2) Podendo ser farinha de casca de maracujá, pó de casca de laranja, pó de banana, pó de maçã.

### 3 ANÁLISE SETORIAL DAS IMPORTAÇÕES SERGIPANAS

#### 3.1 Perfil Geral das Importações

As importações de Sergipe provenientes da Índia totalizaram US\$ 46,99 milhões no período 2020-2025, apresentando concentração setorial, com três setores respondendo por 78,9% do valor total: **têxtil** (60,3%), **alimentício** (15,5%) e **químico** (3,09%). A estrutura evidencia *especialização da relação bilateral* em nichos específicos onde a Índia detém vantagens comparativas consolidadas. A evolução temporal das importações caracteriza-se por importações recorrentes do setor têxtil, alimentos e químico. O país é um grande fornecedor da indústria têxtil sergipana.

**Tab.10. Sergipe: Principais Produtos Importados da Índia (2020-2025)**

Setor	Valor (US\$)	Principais Produtos
Têxtil	28.335.389	Fios de poliéster, fibras descontínuas
Alimentício	7.287.198	Sementes de cominho, tomates preparados
Químico	1.455.938	Ácidos sulfônicos, diclorobenzeno, goma guar
Alimentício	755.972	Aditivos alimentares (Produtos mucilaginosos e espessantes, de sementes de guaré)
Mineração	340.468	Partes de máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar, lavar, esmagar, moer, misturar ou amassar terras
Máquinas	242.400	Máquinas para tingir tecidos
Tapetes	228.512	Revestimentos têxteis para pavimento
Outros	8.343.261	
<b>TOTAL</b>	<b>46.989.138</b>	

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

#### 3.1 Setor Têxtil e as Importações

O setor têxtil representa 60,3% das importações totais da Índia (US\$ 28,35 milhões), configurando fornecedor estrutural para o abastecimento da cadeia têxtil sergipana. Os fios texturizados de poliésteres crus (NCM 5402.33) constituem isoladamente 57,0% de todas as importações bilaterais (US\$ 26,78 milhões), caracterizando concentração em um único produto.

A série temporal das importações de fios texturizados evidencia padrão cíclico com três fases distintas. O biênio 2020-2021 registrou importações elevadas e estáveis (US\$ 5,54 milhões e US\$ 5,93 milhões, respectivamente), totalizando US\$ 11,46 milhões. O período 2022-2023 caracterizou-se por retração, com queda de 82% nas importações de fios (de US\$ 4,04 milhões em 2022 para US\$ 1,05 milhão em 2023), atingindo o patamar mais baixo da série histórica. Esta retração coincide com a redução geral das importações totais de Sergipe da Índia no

período, sugerindo consumo de estoques acumulados em 2020-2021. O biênio 2024-2025 marca recuperação com importações de US\$ 5,36 milhões (2024) e US\$ 4,85 milhões (2025).

**Tab.11 Sergipe: Evolução das Importações de Fios Texturizados de Poliéster da Índia (2020-2025)**

ANO	Valor (Us\$)	Variação Anual	% das Import. Totais da Índia
2020	5.536.656	-	69,4%
2021	5.925.943	+7,0%	55,8%
2022	4.044.713	-31,7%	53,9%
2023	1.052.098	-74,0%	26,5%
2024	5.363.959	+409,8%	63,9%
2025	4.851.976	-9,5%	56,9%
<b>TOTAL</b>	<b>26.775.345</b>	-	<b>57,0%</b>

Fonte: MDIC. ComexStat. Elaboração: Desenvolve-SE/Inteligência de Mercado.

Os fios texturizados de poliéster são *insumos intermediários* utilizados na tecelagem de tecidos técnicos, vestuário esportivo, tecidos para estofamento e aplicações industriais. A importação deste produto evidencia que Sergipe possui capacidade instalada de tecelagem, mas não produz os fios necessários à sua operação, caracterizando *déficit na verticalização da cadeia têxtil*.

As importações de fibras de poliéster descontínuas (US\$ 1,34 milhão) e fios texturizados tintos (US\$ 219 mil) representam complementos secundários, com volumes declinantes no período analisado. As fibras descontínuas, utilizadas para fabricação de não-tecidos e enchimentos, apresentaram redução de 92% entre 2020 (US\$ 375 mil) e 2025 (US\$ 30 mil), sugerindo possível fornecedores alternativos.

### 3.2 Setor Alimentício

O setor alimentício respondeu por 15,5% das importações (US\$ 7,29 milhões), dominado por dois produtos com trajetórias opostas: sementes de cominho (regularidade e crescimento) e tomates preparados (surgimento da importação em 2023, porém apresentando declínio).

As sementes de cominho (NCM 0909.21) totalizaram US\$ 5,75 milhões (12,2% das importações totais da Índia), caracterizando-se por fornecimento recorrente em cinco dos seis anos analisados. O padrão de importação apresenta volumes elevados em anos alternados: US\$ 813 mil (2020), US\$ 532 mil (2021), US\$ 1,61 milhão (2022), zero (2023), US\$ 1,63 milhão (2024) e US\$ 1,17 milhão (2025). A ausência de importações em 2023 coincide com o pico importador de 2022, sugerindo estratégia de acúmulo de estoques para consumo no ano subsequente.

O cominho importado da Índia – país que detém 70% da produção mundial da especiaria – destina-se à indústria alimentícia, particularmente para fabricantes de temperos, condimentos, produtos como (linguiças, salsichas), panificação e alimentos prontos. As sementes chegam in natura (não trituradas nem em pó), sendo posteriormente processadas

por empresas sergipanas ou redistribuídas para outros estados do Nordeste. Esta configuração evidencia *oportunidade de agregação de valor local* através de: (i) moagem e seleção de qualidade; (ii) formulação de blends de especiarias; (iii) produção de temperos prontos para consumidor final.

Sergipe é o 3º importador do país. O Brasil importa 100% das sementes de cominho da Índia. Pernambuco e São Paulo respondem por 74% de toda importação do país. Os três importadores do Nordeste são: Pernambuco (1º), Sergipe (2º) e Rio G. do Norte (3º).

Os tomates preparados ou conservados em pedaços (NCM 2002.90) representam caso de tentativa de substituição de fornecedor. As importações surgiram em 2023 (US\$ 855 mil), sem histórico anterior, seguidas de declínio acentuado: US\$ 437 mil em 2024 (-49%) e US\$ 244 mil em 2025 (-44%), totalizando US\$ 1,54 milhão no triênio. A trajetória descendente sugere: (i) diferenças (sabor, textura) em relação aos tomates tradicionais de origem europeia (Itália, Portugal); (ii) resistência do mercado brasileiro habituado a padrões mediterrâneos; (iii) questões logísticas (maior tempo de trânsito marítimo Índia-Brasil: 30-55 dias vs. Europa-Brasil: 20-30 dias).

### 3.3 Setor Químico: Insumos Especializados de Nicho

O setor químico importou US\$ 1,45 milhão, distribuídos entre três produtos de aplicação industrial especializada: ácidos sulfônicos para detergentes, p-diclorobenzeno<sup>6</sup> para síntese química e goma guar<sup>7</sup> para espessamento alimentício/cosmético.

Os ácidos sulfônicos de alquilbenzenos lineares e seus sais (NCM 3402.11) totalizaram US\$ 853 mil, com surgimento recente (zero até 2021) e crescimento expressivo: US\$ 41 mil (2022), US\$ 284 mil (2023), US\$ 350 mil (2024), seguido de retração para US\$ 177 mil (2025). Este produto constitui matéria-prima fundamental para fabricação de detergentes biodegradáveis, sabões líquidos, shampoos e produtos de limpeza doméstica/industrial. O crescimento das importações entre 2022-2024 sugere expansão da produção desses produtos em Sergipe.

O p-diclorobenzeno (NCM 2903.62) somou US\$ 603 mil, com padrão de importações erráticas: US\$ 17 mil (2020), zero (2021), US\$ 261 mil (2022), volumes de US\$ 103-114 mil em 2023-2025. Este composto funciona como intermediário químico na síntese de agroquímicos (herbicidas, fungicidas), corantes têxteis, resinas poliméricas e produtos farmacêuticos. A volatilidade das importações caracteriza encomendas sob demanda por indústrias químicas locais, sem padrão de consumo regular.

Os produtos mucilaginosos e espessantes derivados de sementes de guaré (NCM 1302.32 – goma guar) totalizaram US\$ 756 mil, com padrão estável no quadriênio 2020-2023 (US\$ 130-

---

<sup>6</sup> É um componente fundamental na síntese de outros produtos químicos, incluindo corantes, resinas, polímeros (como o sulfeto de polifenileno) e produtos farmacêuticos. Utilizado industrialmente para dissolver resinas, óleos e ceras.

<sup>7</sup> Utilizada na indústria alimentícia como estabilizante e espessante em sorvetes, iogurtes, molhos, pães e bolos.

200 mil/ano), ausência total em 2024 e retomada parcial em 2025 (US\$ 96 mil). A goma guar, polissacarídeo extraído de leguminosas cultivadas na Índia (que detém 80% da produção mundial), é utilizada como espessante natural em alimentos (sorvetes, molhos, panificação), cosméticos (cremes, géis, xampus) e aplicações industriais (fluidos de perfuração de petróleo, aditivo para papel). A interrupção de 2024 pode indicar mudança temporária de fornecedor ou substituição por produtos alternativos.

### 3.4 Outros Setores: Importações Residuais

As importações de máquinas para tingir tecidos em rolos por pressão estática (NCM 8451.30) totalizaram US\$ 242 mil, concentradas em 2022 (US\$ 116 mil) e 2023 (US\$ 110 mil), com valor residual em 2025 (US\$ 16 mil, possivelmente peças de reposição). Estas aquisições caracterizam investimento pontual em modernização tecnológica por tecelagens/tinturarias sergipanas, sem representar fluxo recorrente.

Os tapetes e revestimentos para pavimento de outras matérias têxteis (NCM 5705.00) somaram US\$ 228 mil, com tendência de declínio culminando em ausência total em 2025 (após pico de US\$ 67 mil em 2024). A descontinuidade pode indicar perda de competitividade dos produtos indianos frente a fabricantes nacionais ou outros importadores.

## 4. ANÁLISE SETORIAL INTEGRADA: ASSIMETRIAS E POTENCIALIDADES

### 4.1 Setor Têxtil: Eixo da Relação Bilateral

O setor têxtil configura o principal eixo da relação bilateral, mas sob estrutura assimétrica e desfavorável a Sergipe. O estado importou US\$ 28,56 milhões em insumos têxteis (fios e fibras de poliéster) da Índia no período 2020-2025, enquanto não exportou nenhum produto têxtil acabado para o mercado indiano. Esta configuração evidencia que Sergipe participa da cadeia têxtil sobretudo nos estágios de tecelagem e acabamento, mas não nas etapas de produção de fibras e fios, nem na consolidação de marcas e confecções para exportação.

A dependência de fornecedor único constitui vulnerabilidade estrutural. Com 57% das importações totais concentradas em fios de poliéster indianos, a indústria têxtil está exposta a riscos de: (i) ruptura de abastecimento por crises logísticas (congestionamentos portuários, escassez de contêineres); (ii) oscilações cambiais (desvalorização da rupia indiana encarece importações); (iii) mudanças tarifárias (elevação de alíquotas de importação pelo governo brasileiro); (iv) decisões empresariais.

### 4.2 Setor Alimentício: Complementariedade Bilateral

O setor alimentício apresenta potencial único de complementariedade bilateral, sendo o único onde Sergipe desenvolveu capacidade exportadora significativa (complexo citrícola: US\$ 6,38 milhões em 2023-2025).



A análise comparativa dos fluxos comerciais revela assimetria de natureza distinta da observada no setor têxtil.

- ✓ Sergipe importa produtos semiacabados da Índia (sementes de cominho in natura, tomates industrializados) e exporta insumos intermediários para a Índia (limoneno, óleos essenciais cítricos).
- ✓ Ambos os fluxos se situam em estágios médios da cadeia agroindustrial, não capturando o valor agregado dos produtos finais de consumo.
- ✓ O cominho importado é posteriormente moído, misturado e embalado por indústrias brasileiras; o limoneno exportado é incorporado pela Índia em fragrâncias, cosméticos e produtos de limpeza de marca.

O caso do limoneno reflete capacidade exportadora especializada. Em apenas três anos, o estado passou a ser fornecedor regular do mercado indiano, com crescimento médio de 26% ao ano e diversificação para óleos essenciais em 2025.

A oportunidade de verticalização no setor alimentício reside na transformação dos produtos hoje importados e exportados.

- ✓ Para o cominho importado, Sergipe poderia *desenvolver/atrair indústria de processamento de especiarias*, produzindo temperos moídos, blends de condimentos, molhos prontos e produtos gourmet, tanto para mercado doméstico quanto para reexportação.
- ✓ Para o complexo citrícola, o estado poderia *avançar da exportação* de “insumos brutos” (limoneno, óleos essenciais) para *produtos formulados* (fragrâncias, aromatizantes alimentícios, cosméticos naturais), capturando um efeito multiplicador de maior valor agregado. Nesse sentido, atrair empresas indianas nesse segmento é uma oportunidade para ambos: Sergipe possui os óleos essenciais, Índia possui empresas que processam e transformam em produtos (cosméticos). São mercados complementares.

#### 4.3 Setor Químico: Fornecimento Estratégico

O setor químico caracteriza-se por fornecimento complementar de insumos especializados onde a Índia possui vantagens comparativas estruturais. A Índia detém posição dominante global em três dos quatro produtos importados: (i) goma guar: 80% da produção mundial<sup>8</sup>; (ii) ácidos sulfônico<sup>9</sup>; (iii) o país detém a produção de diclorobenzeno em larga escala industrial.

---

<sup>8</sup> Guar Market Size and Share Analysis – Growth Trends and Forecasts (2024–2029). <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/guar-market>

<sup>9</sup> A produção global de ácidos sulfônicos é dominada pela região **Ásia-Pacífico**, que detém mais de 45,6% da produção mundial, impulsionada principalmente pela China e Índia. <https://www.marketdataforecast.com/market-reports/methane-sulfonic-acid-market>

É importante a manutenção do fornecimento indiano, porém, é prudente a diversificação de fornecedores, apenas como gestão de risco de abastecimento, sem expectativa de substituição.

## SÍNTESE E SUGESTÕES

As relações comerciais entre Sergipe e a Índia no período 2020-2025 caracterizam-se por assimetria estrutural (déficit de US\$ 39,84 milhões, 73,6% da corrente de US\$ 54,13 milhões) e participação pequena no comércio exterior estadual (1,73% da corrente total). No entanto, a relação bilateral apresenta relevância estratégica setorial em dois eixos principais:

**1. Setor Têxtil (Importações):** A Índia consolidou-se como fornecedor de insumos têxteis (US\$ 28,33 milhões, 60,3% das importações bilaterais), com concentração de 57% em fios texturizados de poliéster. Esta dependência configura vulnerabilidade estrutural para a indústria têxtil sergipana, exposta a riscos de ruptura logística, oscilações cambiais e mudanças tarifárias. Simultaneamente, evidencia perda de captura de valor agregado: Sergipe importa insumos, processa em tecidos, mas não avança para exportações de confecções, abrindo espaço para exploração de parcerias que verticalizem a cadeia.

**2. Complexo Citrícola (Exportações):** O surgimento do complexo citrícola como eixo exportador representa o principal avanço da relação bilateral. Partindo de zero em 2020-2022, Sergipe alcançou US\$ 6,38 milhões em exportações de limoneno e óleos essenciais (2023-2025), com crescimento médio de 30% ao ano. Este cluster demonstra: (i) capacidade de desenvolver competitividade em nichos industriais de maior valor agregado; (ii) aproveitamento econômico de subprodutos da citricultura (óleos essenciais); (iii) aceitação qualitativa no mercado indiano, conforme regularidade de fornecimento em três anos consecutivos.

## Oportunidades Identificadas

A análise comparativa entre a estrutura produtiva sergipana e o perfil de importações indianas identifica três oportunidades de expansão das exportações:

### 1. Verticalização do Complexo Citrícola

Fundamento: Sergipe desenvolveu capacidade de extração de limoneno e óleos essenciais, mas exporta insumos intermediários.

### 2. Produtos Agroindustriais Inexplorados

- ✓ **Etanol:** Sergipe produziu 97,6 milhões de litros (safra 24/25), mas não exporta o biocombustível. A Índia importou 22% do etanol produzido em Sergipe e gerou US\$

20,09 milhões para o Brasil em 2025. A viabilização dependeria de acordos comerciais (redução de tarifas), contratos de longo prazo e escala mínima de X milhões litros/ano.

- ✓ **Milho e derivados:** Alta produtividade (5.958 kg/ha, maior do Brasil) e produção de 4,2 milhões de toneladas (2020-2024), mas zero exportações. Índia importou US\$ 3,35 milhões do Brasil em 2025. Barreira principal: Certificações fitossanitárias e escala mínima de X toneladas/embarque.
- ✓ **Frutas/Polpa de tropicais:** Produção de 443.661 t de laranja, 26.321 t de abacaxi, 13.626 t de maracujá (2024), sem exportações para Índia. Mercado indiano importou US\$ 719 mil do Brasil. Barreiras: Certificações APEDA, escala de X toneladas/embarque.

### 3. Agregação de Valor em Produtos Importados

**Processamento de especiarias:** Sergipe importa US\$ 5,75 milhões em sementes de cominho in natura (2020-2025), sendo 3º maior importador brasileiro. Oportunidade de agregação local: moagem, formulação de blends, temperos prontos.

## Sugestões para a Cooperação Bilateral

### Eixo Agronegócio: Citricultura Industrial

- ✓ Apresentar o caso de sucesso do limoneno (crescimento de zero para US\$ 2,15 milhões em 3 anos) como demonstração de capacidade sergipana de desenvolver competitividade em nichos de valor agregado
- ✓ Expressar interesse em parcerias tecnológicas com institutos indianos para o desenvolvimento de produtos de maior valor através do limoneno.
- ✓ Explorar possibilidade de missão técnica de empresários sergipanos do setor citrícola à Índia para conhecer demandantes (indústrias de fragrâncias, cosméticos, química fina) e estabelecer contratos de longo prazo
- ✓ Solicitar apoio para obtenção de certificações indianas que abrem mercados premium.

### Eixo Agronegócio: Milho e Derivados

- ✓ Sergipe possui alta produtividade na produção de milho (5.958 kg/há em 2025, a maior do Brasil), com produção acumulada de 4,2 milhões de toneladas entre 2020-2024.
- ✓ Apesar da elevada produção, o milho não aparece na pauta de exportação do agronegócio sergipano.
- ✓ Sergipe poderia disputar parte das exportações hoje originadas principalmente no Centro-Oeste (especialmente Mato Grosso), aproveitando vantagens logísticas do Porto de Sergipe.
- ✓ Oportunidades identificadas: (i) milho em grão para ração animal; (ii) amido de milho para indústria alimentícia.

## **Eixo Agronegócio: Etanol de Cana-de-Açúcar**

- ✓ O Brasil exportou 21,87 milhões de litros de etanol para a Índia em 2025, gerando receita de US\$ 20 milhões.
- ✓ Sergipe produziu 97,6 milhões de litros de etanol na safra 2024/2025.
- ✓ A Índia importou um volume equivalente a 22,4% da produção anual de etanol sergipano.

A relação comercial Sergipe-Índia, embora quantitativamente pequena (1,73% da corrente estadual), apresenta dinâmica qualitativa favorável no segmento citrícola e potencial de expansão em nichos agroindustriais. O desafio estratégico consiste em consolidar o caso de sucesso (limoneno/óleos essenciais) através de verticalização - atrair empresas de cosméticos indianas.

### **A recepção do Embaixador da Índia representa oportunidade para:**

- (i) elevar o perfil político da relação bilateral;
- (ii) estabelecer canais institucionais de cooperação técnica e comercial;
- (iii) identificar parceiros concretos (empresas, institutos de pesquisa) para projetos de verticalização de produtos do agronegócio: óleos essenciais, milho e etanol.

O aprofundamento desta relação alinha-se aos objetivos estratégicos de Sergipe: diversificação da pauta exportadora, agregação de valor a cadeias produtivas locais, atração de investimentos em setores de média-alta tecnologia, e inserção competitiva em mercados dinâmicos do Sul Global.