

Análise econômica do mercado internacional de cacau e chocolate
Economic analysis of the international cocoa and chocolate market

Luigi Pedroso Ajello

Instituto Brasileiro de Mercados de Capital. Brasília, DF, Brasil

Paulo Vitor Cidade de Sá

Instituto Brasileiro de Mercados de Capital. Brasília, DF, Brasil

Pedro Arthur da Luz Miranda

Instituto Brasileiro de Mercados de Capital. Brasília, DF, Brasil

Tafarel Carvalho Gois

Instituto Brasileiro de Mercados de Capital. Brasília, DF, Brasil

Maria Thereza Macedo Pedrosa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Brasília, DF, Brasil

GT 01 - Mercados agrícolas e comércio exterior

Resumo: O estudo investiga as assimetrias de valor e as dinâmicas de competitividade na cadeia global de valor do cacau e do chocolate entre 2015 e 2024. Foram utilizados dados do Trade Map para os 15 maiores exportadores de cacau e aplicados índices de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (VCRS), Índice de Exportação Líquida (NEI), Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) e testes de sobrevivência de Kaplan-Meier. Os resultados indicam que o mercado de cacau (amêndoa) é dominado por países em desenvolvimento, com alta e estável VCRS e persistência competitiva. Em contraste, o mercado de chocolate concentra-se em países desenvolvidos, caracterizado por VCRS dinâmica, maior concentração e menor persistência temporal, refletindo a captura de valor industrial e logístico. A segmentação observada reforça as assimetrias históricas, sugerindo a necessidade de políticas de *upgrading* industrial nos países produtores para promover uma distribuição mais equitativa do valor agregado.

Palavras-chave: competitividade internacional; concentração de mercado; cacau e chocolate.

Abstract: This study investigates value asymmetries and competitiveness dynamics in the global cocoa and chocolate value chain between 2015 and 2024. Data from the Trade Map were used for the 15 largest cocoa exporters, and Symmetric Revealed Comparative Advantage (SRCA), Net Export Index (NEI), Herfindahl-Hirschman Index (HHI), and Kaplan-Meier survival tests were applied. The results indicate that the cocoa market is dominated by developing countries, with high and stable SRCA and competitive persistence. In contrast, competitiveness in the chocolate market is concentrated in developed countries, characterized by dynamic SRCA, greater concentration, and lower temporal persistence, reflecting industrial and logistical value capture. The observed segmentation reinforces historical asymmetries, suggesting the need for industrial upgrading policies in producing countries to promote more equitable development.

Keywords: international competitiveness; market concentration; cocoa and chocolate.

1. Introdução

Historicamente, a produção de cacau concentra-se em países em desenvolvimento. Contudo, a maior parte do valor agregado ao produto final, o chocolate, é capturada por empresas globalizadas, sediadas principalmente em países desenvolvidos, as quais dominam as etapas de processamento industrial, marketing e distribuição. Nos países em desenvolvimento, há falta de infraestrutura, tecnologia e capital para a otimização industrial, impedindo que transformem suas matérias-primas em produtos de maior valor. Assim, os produtores de cacau recebem uma fração ínfima do preço final do chocolate. Na pesquisa, buscou-se compreender

como a competitividade e a estrutura de mercado variam entre a produção primária de cacau e o processamento industrial de chocolate e quais suas implicações para a distribuição de valor na cadeia global. Para tanto, utilizou-se uma série de indicadores econômicos. O objetivo do estudo é o de fornecer *insights* para a formulação de políticas que promovam a participação mais sustentável dos países em desenvolvimento no mercado global de cacau e chocolate.

2. Revisão da literatura

No setor cacauero, observa-se um contraste crítico (e histórico) entre a produção altamente atomizada e uma industrialização severamente concentrada (OXFAN, 2025). Enquanto a base da cadeia sofre com rendas baixas e falta de tecnologia, o processamento global é dominado por um oligopólio de três empresas, que controlam 60% da moagem e seis fabricantes que detêm 52% das vendas mundiais de chocolate (GRUMILLER; GROHS, 2022). Tal estrutura faz com que os agricultores retenham apenas 6,6% do valor da tonelada de cacau, em comparação aos 35,2% dos fabricantes e 44,2% dos varejistas (AFEX, 2021). Tal assimetria evidencia que as etapas de maior valor agregado estão concentradas em países desenvolvidos, mantendo os produtores dos países produtores limitados a vantagens comparativas estáticas (KAPLINSKY, 2000; PONTE; GEREFFI, 2011). Para mitigar essa assimetria, a literatura sugere um *upgrading* industrial, visando o beneficiamento local e a diferenciação de produtos (HUMPHREY; SCHMITZ, 2002).

3. Metodologia

Para mensurar o grau de concentração do mercado internacional de cacau, foi utilizado o Índice de Herfindahl–Hirschman (IHH) e para identificar se os países atuam predominantemente como exportadores, importadores ou reexportadores, foi aplicado o Índice de Exportação Líquida (NEI). A competitividade internacional foi medida pelo Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (VCRS). Para avaliar a estabilidade e a duração da competitividade, foi realizada análise de regressão aplicada ao Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (VCRS). Para analisar a estabilidade e a duração da vantagem comparativa, foi empregada a Função de Sobrevivência de Kaplan–Meier (GOIS; THOMÉ; BALOGH, 2022). Foram realizados teste de *Log rank* para verificar se as sobrevivências dos países se mantiveram estatisticamente iguais ao longo do tempo e o teste de Wilcoxon para verificar se os valores exportados pelo total de países sofreram alterações significativas. A obtenção dos dados para a realização dos cálculos foi realizada a partir do site Trade Map, do

qual foram selecionados os 15 países com o maior somatório das exportações de cacau (HS 18) no período 2015–2024; essa lista foi então mantida fixa para a análise do chocolate (HS 1806), evitando viés de seleção a favor de países altamente industrializados. Os países analisados foram: Bélgica, Canadá, Costa do Marfim, Equador, França, Alemanha, Gana, Indonésia, Itália, Malásia, Holanda, Polônia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos. O Brasil não está incluído na análise porque ocupa situação singular. É produtor relativamente relevante, mas não como exportador de cacau e industrializa proporção significativa destinada quase exclusivamente para seu mercado interno. Portanto, o caso brasileiro é objeto de estudo em separado.

4. Resultados

Os resultados apontam para um padrão consistente de segmentação estrutural na cadeia global do cacau e do chocolate, os países produtores concentram a vantagem comparativa primária, enquanto os países desenvolvidos concentram a vantagem comparativa industrial (transformação e logística internacional). No cacau, os países em desenvolvimento (especialmente, Costa do Marfim, Gana e Equador) apresentam VCRS positivo elevado, NEI nitidamente positivo e elevada persistência temporal (Kaplan–Meier), indicando estabilidade no papel de fornecedores estruturais da matéria-prima. Esses países praticamente não aparecem com relevância nas estatísticas de produtos industrializados. A vantagem comparativa entre os países produtores, portanto, permanece fortemente enraizada. Em contraste, países desenvolvidos (como Alemanha, Bélgica e Holanda) apresentam valores elevados de IHH na exportação e na importação de cacau, NEI próximo de zero (característico de importadores que reexportam) e VCRS elevado no tocante ao chocolate, mas não no cacau. Esses países operam não como produtores agrícolas, mas como nodos logísticos e industriais. Alemanha, Holanda e Bélgica concentram três dos principais portos e plataformas de distribuição da Europa, o que é coerente com o padrão evidenciado nos indicadores: sua competitividade decorre de infraestrutura, capacidade logística e industrialização. Estados Unidos e Reino Unido reforçam esse padrão: possuem elevados valores de IHH na importação e VCRS negativo, configurando mercados consumidores de alto volume, com baixa relevância exportadora, e não polos de origem ou transformação primária. Em relação ao chocolate, a assimetria é ainda mais evidente. Países em desenvolvimento praticamente desaparecem da competitividade industrial ($VCRS < 0$), excetuando-se o caso artificial da Costa do Marfim, cujo resultado é influenciado pela ausência de importações. Países desenvolvidos concentram o “industrial *upgrading*”: Polônia, Bélgica e Itália apresentam VCRS positivo elevado, evidenciando capacidade de transformação do cacau em produto de alto valor agregado.

5. Considerações finais

Os resultados deste estudo confirmam a persistência de uma divisão internacional do trabalho clássica, porém intensificada, na cadeia do cacau e chocolate. A evidência dos indicadores (VCRS, NEI e Kaplan–Meier) revela uma "armadilha da comoditização" para os países do Sul Global, que mantêm vantagens comparativas sólidas na extração primária, mas sem transbordamento para o setor industrial. Em contrapartida, o *industrial upgrading* é um privilégio exclusivo de nações desenvolvidas, que utilizam sua superioridade logística e de infraestrutura para capturar a maior fatia do valor agregado. Conclui-se que a competitividade no setor não é apenas uma questão de dotação de recursos naturais, mas de domínio tecnológico e posição estratégica nos nodos de distribuição global. Em consequência, a superação do déficit de competitividade industrial dos países produtores exige políticas que promovam integração logística e redução das barreiras de entrada nos mercados consumidores de alto volume. Como pesquisas futuras recomenda-se a associação do impacto do *cost price squeeze* na cadeia de cacau dos países da amostra.

Referências

AFEX. **Commodity Focus**: Cocoa. Nigeria: AFEX, 2021.

GOIS, T. C.; THOMÉ, K. M.; BALOGH, J. M. Behind a cup of coffee: international market structure and competitiveness. **Competitiveness Review: An International Business Journal**, v. 33, n. 5, p. 993–1009, 2022.

GRUMILLER, J.; GROHS, H. **Sustainability in the cocoa-chocolate global value chain**. Vienna: Austrian Foundation for Development Research (ÖFSE), 2022.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? **Regional Studies**, v. 36, n. 9, p. 1017–1027, 2002.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE. **Trade Map**: trade statistics for international business development. Geneva: ITC, 2026. Disponível em: <https://www.trademap.org/>. Acesso em: 29 out. 2025.

KAPLINSKY, R. Globalisation and unequalisation: what can be learned from value chain analysis? **Journal of Development Studies**, v. 37, n. 2, p. 117–146, 2000.

OXFAM. **Raising the bar**: how the chocolate industry can lift cocoa farmers out of poverty. Berlin: Oxfam Deutschland, 2025.

PONTE, S.; GEREFFI, G. Value chain governance and upgrading: lessons from global value chains. **International Journal of Technological Learning, Innovation and Development**, v. 4, n. 3, p. 239–275, 2011.