



VARIA: Artigo



**“COMPLEXIDADE ECONÔMICA E MUDANÇA ESTRUTURAL:
DIVERSIFICAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA PARA O
DESENVOLVIMENTO DE MOÇAMBIQUE**

**ECONOMIC COMPLEXITY AND STRUCTURAL CHANGE: DIVERSIFICATION OF
THE PRODUCTION STRUCTURE FOR THE DEVELOPMENT OF MOZAMBIQUE**

**COMPLEJIDAD ECONÓMICA Y CAMBIO ESTRUCTURAL: DIVERSIFICACIÓN DE
LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA PARA EL DESARROLLO DE MOZAMBIQUE**

Por Castigo José Castigo, Armando Manuel & João da Piedade Macombe

Castigo José Castigo
Professor do Programa de Graduação em
Economia da Universidade Rovuma
(UniRovuma).
<https://orcid.org/0000-0002-1162-4738>
cjcastigo2018@gmail.com

Armando Manuel
Professor dos Programas de Graduação e Pós-
Graduação da Universidade Católica de
Moçambique-Chimoio (UCM-Chimoio).
<https://orcid.org/0000-0003-0158-8476>
amanuel@ucm.ac.mz

João da Piedade Macombe
Professor dos Programas de Graduação e Pós-
Graduação da Universidade Católica de Moçambique-
Pemba. (UCM-Pemba).
<https://orcid.org/0000-0001-7408-0603>
piedademac@yahoo.com.br

Como citar
CASTIGO, J.C; MANUEL. A.; MACOMBE.
J. da P. “Complexidade econômica” e mudança
estrutural: diversificação da estrutura produtiva
para o desenvolvimento de Moçambique
Boletim GeoÁfrica, v. 1, n. 2, p. 120-154, abr.-
jun. 2022

Submetido: 09/02/2022
Aceite: 03/03/2022



RESUMO. A transformação estrutural das economias vem sendo defendida como a chave para o desenvolvimento econômico pelas teorias *mainstream*. Mas, atualmente, acresce-se que, pelas recentes contribuições à estas teorias, a sofisticação tecnológica e diversificação do tecido produtivo derivadas das capacidades acumuladas de cada país, ou seja, a “complexidade econômica”, aumentam as suas perspectivas futuras de crescimento e desenvolvimento econômico. Assim, analisou-se neste artigo a possibilidade da contribuição da agricultura, do turismo e dos recursos naturais para a diversificação da estrutura produtiva de Moçambique. Para isso, em termos metodológicos usou-se uma combinação de pesquisa qualitativa e quantitativa para, respectivamente, a construção da base teórica, e a tabulação, cálculos e descrição de dados, usando as técnicas da estatística descritiva. Finalmente, para analisar a evolução e diversificação da estrutura produtiva de Moçambique fez uso do *product space*. Com isso, conclui-se que, entre 2000-2018, a estrutura produtiva mostrou-se menos diversificada, necessitando de políticas ousadas para acumulação das capacidades requeridas para a modernização dos setores produtivos através da transformação estrutural e sua diversificação, pois apesar do setor extrativos ser predominante na estrutura de exportações e setor de serviços de turismo ganhar alguma relevância, estes tem gerado um “*crowding-out*” dos outros setores relevantes, como a agricultura e a manufatura.

Palavras-Chave: Mudança Estrutural. Complexidade Econômica. Diversificação. Moçambique

ABSTRACT. The structural transformation of economies has been advocated as the key to economic development by mainstream theories. But, currently, it is added that, according to recent contributions to these theories, the technological sophistication and diversification of the productive sector derived from the accumulated capacities of each country, that is, the “economic complexity”, increase its future prospects for growth and economic development. Thus, this paper analysed the possibility of the contribution of agriculture, tourism, and natural resources to the diversification of the productive structure of Mozambique. To this end, in methodological terms, a combination of qualitative and quantitative research was used for, respectively, the construction of the theoretical basis, and the tabulation, calculation and description of data, using the techniques of descriptive statistics. Finally, to analyse the evolution and diversification of Mozambique's productive structure, product space was used. This leads to the conclusion that between 2000 and 2018 the productive structure was less diversified, requiring bold policies to accumulate the capacities required for the modernisation of the productive sectors through structural transformation and diversification, since, although the extractive sector is predominant in the export structure and the tourism services sector has gained some relevance, these have generated a crowding-out of the other relevant sectors, such as agriculture and manufacturing.

Keywords: Structural Change. Economic Complexity. Diversification. Mozambique

RESUMEN. La transformación estructural de las economías ha sido defendida como la clave del desarrollo económico por las principales teorías. Pero, actualmente, se añade que, según recientes aportaciones a estas teorías, la sofisticación tecnológica y la diversificación del tejido productivo derivadas de las capacidades acumuladas de cada país, es decir, la “complejidad económica”, aumentan sus perspectivas futuras de crecimiento y desarrollo económico. Por ello, este trabajo analizó la posibilidad de la contribución de la agricultura, el turismo y los recursos naturales a la diversificación de la estructura productiva de Mozambique. Para ello, en términos metodológicos, se utilizó una combinación de investigación cualitativa y cuantitativa para, respectivamente, la construcción de la base teórica, y la tabulación, cálculo y descripción de los datos, utilizando las técnicas de la estadística descriptiva. Por último, para analizar la evolución y la diversificación de la estructura productiva de Mozambique, se utilizó el espacio de productos. Esto permite concluir que entre 2000 y 2018 la estructura productiva se diversificó menos, lo que requiere de políticas audaces para acumular las capacidades requeridas para la modernización de los sectores productivos a través de la transformación estructural y la diversificación, ya que si bien el sector extractivo es predominante en la estructura exportadora y el sector de servicios turísticos ha ganado cierta relevancia, estos han generado un desplazamiento de los otros sectores relevantes, como el agrícola y el manufacturero.

Palabras clave: Cambio Estructural. Complejidad Económica. Diversificación. Mozambique



INTRODUÇÃO

As teorias *mainstream* e as outras tradicionais de desenvolvimento econômico enfatizam a industrialização como o motor do desenvolvimento, pois favorece um crescimento sustentado de longo prazo. Nas suas abordagens, a indústria considera-se ser a responsável pela elevação da produtividade na economia, isto é, dentro e fora desse setor, e responsável na elevação do nível da renda. Estas atribuições, devem-se pela sua capacidade única de promover as economias de escala, o progresso tecnológico, acumulação de capital, e a divisão e especialização do trabalho como vem demonstrando desde a primeira revolução industrial. Por isso, a mudança estrutural era o caminho para a prosperidade das nações. Esta se dá pela alteração significativa na composição setorial do produto e emprego na economia, transitando de setores tradicionais com baixa produtividade, como a agricultura, para os mais dinâmicos e modernos, como a indústria, onde os bens mais simples e com menor valor agregado são substituídas gradualmente pelos mais sofisticados, requerendo-se uma acumulação de conhecimento técnico-científico, capital humano e institucional com o tempo. Este processo, para as primeiras economias que se desenvolveram, começaram pelo aumento da produtividade na agricultura, produzindo excedente de mão-de-obra nesse setor primário que vão migrando para o moderno e mais dinâmico, a indústria. Mas, a nível internacional, houve várias experiências bem-sucedidas de crescimento econômico sustentado e mudança estrutural que se centraram na agricultura, atualmente, tem-se como exemplo, os países como o México, Chile, Peru e Brasil (MADDISON, 2007; TORRES, 2019; CRAMER e CHISORO-DUBE, 2021)

Esta perspectiva vem sendo aprimorada, passando a incluir aos setores modernos com maior valor agregado como os serviços de apoio a indústria ou a produção, e outros altamente qualificados ou sofisticados como as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) ligadas à indústria 4.0, e aos setores com uma maior ligação com o comércio externo, onde estes, por sua vez, devem ser liderados pela indústria. Os efeitos destes setores na economia, são equiparados à industrialização quanto ao potencial para promover a produtividade do fator trabalho e aumento da renda pelo aumento salarial (LIRA, 2013; GIOVANINI, 2018). Com isso, a promoção do desenvolvimento econômico passou depender igualmente de como os bens e serviços são produzidos na economia para poderem concorrer no mercado externo e integrar nas cadeias de



valor regionais e globais, exigindo não só a modernização do processo produtivo (mudança estrutural), mas também que se atinja uma sofisticação e diversificação dos mesmos (complexidade econômica), dependendo das capacidades produtivas acumuladas e intrínsecas de cada país no que se refere à institucionais, conhecimento tecnológico e científico especializado, para além da acumulação dos fatores de produção tradicionais (terra, trabalho e capital) com o tempo.

No entanto, apesar desta correlação (mudança estrutural, complexidade econômica e desenvolvimento econômico) ser visível atualmente através dos padrões do comércio internacional de cada país, estas proposições sempre foram de difícil mensuração empírica de forma robusta, no concernente as capacidades¹ intrínsecas acumuladas de um país em comparação com outro. Assim, a recente contribuição de Ricardo Hausman e Cesar Hidalgo sobre o desenvolvimento econômico mostrou a possibilidade desta medição. Estes, a partir da análise da pauta de exportações de um determinado país foram capazes de medir de forma indireta da sofisticação tecnológica do tecido produtivo derivada das suas capacidades acumuladas, ou seja, a “complexidade econômica” de cada país. Para o efeito, foi criada a metodologia para a construção dos índices de complexidade econômica, tendo resultado no Atlas de Complexidade Econômica. Este atlas reúne dados de exportação de produtos de países desde o ano de 1963 (GALA, 2022).

É perante esta nova dinâmica que o desenvolvimento econômico se mostra cada vez mais concorrido e exigente, em que segundo Gala (2017), perante esta realidade, afirma que os países desenvolvidos lutam para preservar as suas vantagens competitivas em determinados mercados, exigindo um maior esforço dos países em desenvolvimento para escolher a sua trajetória para o alcance da prosperidade econômica e redução da pobreza. Por isso, não só as mudanças estruturais são suficientes para promover o desenvolvimento econômico, mas também seja necessária uma sofisticação e diversificação dos produtos laborados por estes países dentro destas mudanças. Assim, é neste contexto que este trabalho tem como objetivo de analisar a possibilidade da contribuição da agricultura, do turismo e dos recursos naturais para a diversificação da estrutura

¹ Pois, as capacidades produtivas detidas em cada país têm vindo a aumentar as perspectivas futuras de desenvolvimento pela especialização, sofisticação e diversificação da estrutura produtiva das economias. Este facto, tem sido verdade desde a primeira revolução industrial liderada pela Grã-Bretanha até aos países com recente histórico de crescimento e desenvolvimento econômico acelerado, tais como as 13 economias consideradas emergentes em rápido crescimento da Ásia Oriental, nomeadamente a Coreia, Taiwan, e outras tidas como *Newly Industrialized Economies* (NIEs), incluindo a China.



produtiva de Moçambique. Isso, justifica-se pelo fato de parte destes setores tradicionais, fundamentalmente a agricultura, ter dominado e contribuído na mudança estrutural e no processo de desenvolvimento econômico dos países pioneiros que embarcaram na revolução industrial, e que hoje possuem uma estrutura produtiva diversificada e complexa. Por isso, sendo estes setores predominantes em muitos países africanos em desenvolvimento e que neles vem se especializando, podem representar um potencial para o *take-off*.

Para efeito, em termos metodológicos, com vista a alcançar este objetivo, o trabalho é essencialmente de carácter qualitativo e quantitativo. Primeiro, nos centramos no levantamento bibliográfico e documental para construir os fundamentos teóricos; e em seguida recorremos aos dados secundários em diferentes bases nacionais e internacionais para a sua confrontação com a teoria, fazendo uso das técnicas da estatística descritiva para tabulação, cálculos e descrição desses dados. Finalmente, para analisar a evolução e diversificação da estrutura produtiva de Moçambique, fazemos uso de umas das recentes contribuições de Ricardo Hausman e Cesar Hidalgo às teorias de desenvolvimento econômico através do Atlas de Complexidade Econômica, o *product space*.

Ainda para o alcance do objetivo traçado, mesmo perante várias teorias que tem vindo a fazer a historiografia do desenvolvimento econômico desde meados do Séc. XX, quando o desenvolvimento passou a ser uma ciência autônoma, e estas continuam a guiar as intervenções e políticas de diversos países, usamos quatro correntes de pensamento econômico. Duas tradicionais (ortodoxa e heterodoxa), uma mais recente, conhecida por Nova Economia Estrutural, para discutir e enquadrar a mudança estrutural como um estágio importante para se atingir a prosperidade econômica, e a última que foi resultado das evidências do Hidalgo e Hausmann, em 2009, que contribuiu para a construção do *Atlas da Complexidade Econômica*, para abordar a Complexidade Econômica e o uso do *product space*.

Nesta última, nota-se que os estudos examinam a mudança estrutural pela visão da complexidade econômica, em que aquela passa a ser vista como um processo da mudança de produtos de baixa complexidade e produtividade, para produtos de alta complexidade e produtividade. Assim, através da teoria da complexidade econômica é possível entender como os países evoluem e se transformam estruturalmente, e ainda os caminhos potenciais, as capacidades produtivas acumuladas e por acumular, e determinar o caminho ser seguido para promover o



crescimento e desenvolvimento econômico, ou seja, como as mudanças para os níveis mais elevados de desenvolvimento econômico são viabilizados através do processo de transformação estrutural aliado a acumulação de capacidades produtivas que permitem a sofisticação e diversificação da economia (BHORAT; ROONEY e STEENKAMP, 2019; WHITEHEAD e BHORAT, 2021).

Portanto, para a prossecução deste trabalho e responder aos objetivos traçados, encontra-se dividido em cinco partes, incluindo esta introdução. A segunda parte, aborda de forma sucinta sobre a mudança estrutural, baseando-se nas teorias ortodoxas, heterodoxas e Nova Economia Estrutural, e como complexidade econômica as complementa para abordar os atuais desafios para o desenvolvimento econômico. A terceira, trata sobre o papel da agricultura, serviços de turismo e dos recursos naturais no desenvolvimento dos países africanos, tendo em conta a sua influência na diversificação através da mudança estrutural e complexidade econômica. A quarta, apresenta a composição setorial do PIB, a dinâmica das exportações, do emprego e da produtividade do fator trabalho entre setores para analisar a evolução da transformação estrutural, e a sofisticação e diversificação da estrutura produtiva (complexidade econômica) através do *product space*, como forma introduzir elementos para refletir se a agricultura, os serviços de turismo e recursos naturais podem contribuir para a diversificação da economia moçambicana. Finalmente, a quinta, tece as considerações finais.

MUDANÇA ESTRUTURAL E COMPLEXIDADE ECONOMICA

As teorias *mainstream* e outras tradicionais de desenvolvimento econômico, incluindo a estruturalista cepalina, sempre associaram o crescimento e o desenvolvimento econômico à transformação estrutural através da industrialização das economias (ROMERO e SILVEIRA, 2019). Estas, apesar das aparentes divergências nos fatores que determinam o desenvolvimento econômico e os principais intervenientes neste processo (Mercado ou Estado), todas são consensuais de que este seja fruto da transformação da estrutura produtiva com a migração da produção e do emprego dos setores tradicionais de baixa produtividade, como a agricultura, para os modernos, a indústria, e outros nos quais são verificados maior valor acrescentado. Neste caso, o importante é o aumento do emprego digno fora do setor tradicional, da produtividade e da renda



per capita de uma nação, o que permite a produção da riqueza. Para as economias que atualmente são consideradas desenvolvidas, muitas delas, no longo prazo, começaram essa trajetória pelo aumento da produtividade na agricultura. Este permitiu uma liberação da mão-de-obra do campo, pelo aumento de excedente do fator trabalho, pois decorreu pela introdução da modernização na agricultura e no uso intensivo de capital, e gerou a realocação dessa mão-de-obra em outros setores da economia. A diminuição da mão-de-obra na agricultura, favoreceu, numa primeira fase, na aceleração da industrialização, e no final desse processo, assistiu-se uma desindustrialização a favor do setor de serviços a medida que estas economias foram amadurecendo (PALMA, 2005; GALA, 2017; TORRES, 2019). Mas, muitas das economias em desenvolvimento, têm o setor de serviços tradicionais (turismo e comércio) a contribuir mais para a produção sem se quer ter passado da modernização da agricultura, e nem da industrialização significativa para o seu desenvolvimento econômico.

Ainda no que se refere aos consensos, considera-se que a mudança estrutural seja resultado da divisão e especialização do fator trabalho quando combinado com outros fatores de produção, impulsionado por diferentes sinergias de economias de escala inter e intra-setoriais, novos conhecimentos, inovação², mudança tecnológica, novos processos produtivos, entre outros fatores, pela modernização da economia, e que o desenvolvimento econômico é alcançado pelo aumento e distribuição dos ganhos da produtividade do fator trabalho. Com isso, as diferenças residem como este processo de desenvolvimento é gerado a partir do aumento da produtividade na economia. Para os ortodoxos, baseados na teoria neoclássica, que parte da premissa de concorrência perfeita e alocação eficiente de recursos, defendem que o desenvolvimento é um processo natural e espontâneo que depende somente da manutenção de políticas que garantem o bom funcionamento do mercado³. Para os heterodoxos, argumentam que este é fruto de mudanças estruturais resultantes de intensos conflitos que quebram o equilíbrio, levando a uma concorrência imperfeita e criação da riqueza através do aumento da produtividade. Esta visão coincide com a

² Segue-se neste trabalho segue-se o conceito do Manual de Oslo, recentemente publicado pela OECD/Eurostat (2018), que conceitua a inovação tecnológica como a introdução de produtos ou processos tecnologicamente novos ou de melhorias significativas em produtos existentes no mercado. Ainda para este manual, este conceito apresenta ligeiras alterações, inclui a possibilidade de imitação que possa originar melhorias significativas nos produtos existentes no mercado.

³ Baixos tributos, bom funcionamento das instituições, defesa da concorrência e da propriedade intelectual, disciplina fiscal, bom ambiente macroeconômico, entre outros defendidos na economia neoclássica.



visão de *Prebisch (1949)*, o mentor da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)⁴ e de outras variantes que não aceitam que a prosperidade econômica seja alcançada de forma espontânea, onde o Estado desempenha um papel destacável neste processo. Na sequência desta contraposição, a Nova Economia Estrutural, busca unir as ideias ortodoxas e heterodoxas, reconhecendo a necessidade da correção tanto das falhas do mercado como as do Estado para a promoção do desenvolvimento econômico, e que este é resultado do processo da inovação tecnológica contínua e de transformação estrutural, através da busca continuada por estratégias de crescimento sustentável que permitam a diversificação da produção de bens tradicionais para manufaturados ou de outros provenientes de atividades modernas. Por isso, a combinação dos dois intervenientes (Estado e Mercado) pode dar bons resultados face aos fracassos verificados até ao momento no processo de desenvolvimento econômico, principalmente nos países em desenvolvimento, no geral, e africanos, em particular (OLIVEIRA, 2002; WHITFIELD, 2011; LIN, 2012, 2019; GALA, 2017).

127

A Nova Economia Estrutural atribui ao fracasso na mudança estrutural e no desenvolvimento econômico nestes países, à dois grupos de fatores: (i) a inadequação de políticas anteriores implementadas, em que as primeiras foram guiadas por princípios estruturalistas, tendo levado a implementação de indústrias com objetivo de modernização e substituição de importações, sem tomar em conta as prioridades locais e desafiaram as suas vantagens comparativas. Isso, resultou na ineficiência de alocação de recursos, na fragmentação do mercado, na diminuição da concorrência, e no aumento da corrupção pela implantação de monopólio de empresas nacionais cujos proprietários estavam politicamente bem conectados; e as segundas, guiadas pelos princípios neoliberais do Consenso de Washington, que defendem a privatização, a mercantilização e a estabilização através de terapias de choque para construir uma economia de mercado que funcione bem, nos moldes dos países avançados. Estas não tiveram em conta as especificidades das economias locais⁵ e implementaram as mesmas políticas para todos os países,

⁴ Defendia um modelo alternativo ao clássico seguido pelo Ocidente, depois da II Guerra Mundial, para o desenvolvimento do hemisfério sul, que ficou conhecido por estruturalismo.

⁵ Ignoraram as distorções do mercado; custo da transição e o papel do Estado nestes países em desenvolvimento com papel importante para o desenvolvimento; o excessivo enfoque em determinantes tradicionais de crescimento econômico independentes entre si e marginais, esperando resultados espontâneos; e a linearização dos modelos complexos usados para o processo de desenvolvimento dos países avançados para os em desenvolvimento, não considerando a heterogeneidade no que se refere a dotação de recursos, vantagens comparativas e estrutura destas economias.



o que ficou conhecido por *one-size-fits-all policy*; e (ii) aos constrangimentos ligados a escassez de infraestruturas tangíveis (*hard infrastructure*) constituídas por portos, rodovias, geração e fornecimento de energia elétrica em quantidade e qualidade, entre outras, e não tangíveis (*soft infrastructure*) como instituições, sistema financeiro e legal, que constituem fundamentais para reduzir os custos de transação, não só para atrair o Investimento Direto Estrangeiro (IDE), mas também constituir um passo importante para transformar as indústrias com vantagens comparativas em vantagens competitivas (LIN, 2012, 2019). Estes fatores que inibem a transformação da estrutura produtiva, levam as economias a se perpetuarem na dependência de *commodities* e serviços tradicionais como sua base de desenvolvimento econômico.

Assim, enquanto os países africanos encontram dificuldades para promover a prosperidade econômica e o bem-estar material dos seus cidadãos através de mudanças estruturais, atribuídas a essa implementação de políticas desajustadas e constrangimentos ao desenvolvimento, outros países, segundo Alencar et al (2018), os da América-Latina por exemplo, mesmo se industrializando, os problemas de subdesenvolvimento encontrados nos anos de 1960 ainda continuavam. Isso, levou à muitos autores a prestar atenção em outros fatores ligados a mudanças estruturais, como o acúmulo de capacidades para a produção de bens mais complexos, mas neste foco encontrava-se o problema de mensuração.

Foi através dos trabalhos de Hausmann, Hwang e Rodrik (2007), Hidalgo et al. (2007) e Hidalgo e Hausmann (2009) que, estudando a relação entre estrutura produtiva e desenvolvimento econômico, conseguiram desenvolver uma metodologia que provê uma forma de inferir as capacidades produtivas existentes em cada economia, em que o nível de complexidade dos bens produzidos e exportados afeta diretamente o processo de desenvolvimento econômico. Foi este o contexto do surgimento do termo Complexidade Econômica. Este que se refere a capacidade de um país tornar a sua pauta de exportações complexa através da produção de bens não ubíquos, raros e complexos, tornando a sua estrutura produtiva sofisticada e diversificada. A não ubiquidade pode ser de bens com alto conteúdo tecnológico e de difícil fabricação, como aviões, e de bens escassos na natureza, como diamante e urânio. Para os países que produzem e exportam os primeiros são os considerados possuírem uma pauta de exportação sofisticada com diversificação, o que significa complexidade econômica, e o segundo caso, representam uma não ubiquidade sem diversificação. A maioria de países em desenvolvimento fazem o que muitos fazem, produzir bens



diversificados, mas sendo ubíquos (peixes, carnes, minérios, tecidos, entre outros) sem sofisticação e complexidade. Esta falta de complexidade econômica, mesmo que haja mudança estrutural, limita as possibilidades de desenvolvimento econômico, pois os países que estão ainda por aprimorar as suas exportações, terão a sua produtividade limitada a esses bens, e lhes impossibilita ganhar mercado de bens mais sofisticados e diversificados. Assim, o caminho para o desenvolvimento econômico passa pelo aumento da produtividade, estimulando setores corretos, e dominar tecnologias avançadas de produção e criar capacidades, redes e competências nesses setores. Posto isso, indica-se que são ricos os países que, além da indústria, cultivam setores de bens transacionáveis e serviços sofisticados, visto que os setores de bens não transacionáveis e dos serviços não sofisticados, apresentam na prática o mesmo nível de produtividade independentemente dos países, ricos ou pobres⁶.

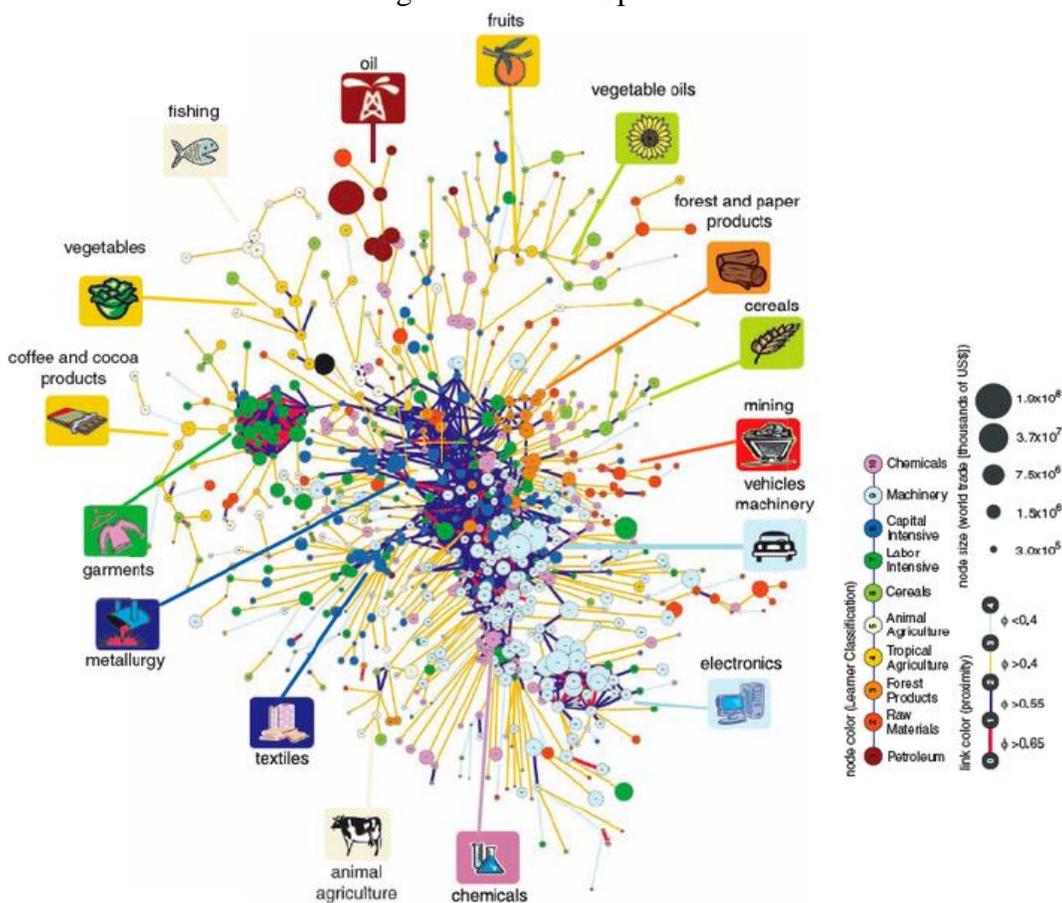
Assim, entre vários instrumentos e indicadores proposto pelo Atlas de Complexidade Econômica para medir a evolução da transformação estrutural, e a sofisticação e diversificação da estrutura produtiva (complexidade econômica), será usado *product space*. Este que é um diagrama de nós interligados, onde cada nó representa um produto e as conexões representam o nível de proximidade entre os produtos, conforme a Figura 01 abaixo. Os produtos próximos ou conectados um do outro significa que requerem capacidades similares para a sua produção, ou seja, tendem a ser co-produzidos requerendo as mesmas instituições, capital, trabalho infraestrutura, conhecimento científico e tecnológico, entre outros insumos. Por outro lado, os produtos não próximos ou não conectados têm menos probabilidade de serem produzidos em conjunto. Com isso, para produtos próximos, pode-se dar o exemplo de televisores e tela de computadores, e não próximos o de camisas e telas de computador. Assim, os produtos altamente conectados ocupam o núcleo e os escassamente conectados a periferia do mapa. A periferia é ocupada, tipicamente, por produtos primários ou neles baseados. Para estes produtos, o processo do seu deslocamento

⁶ Recorrendo-se a comparações internacionais demonstrou-se que o grande diferencial de produtividade entre países está especificamente no setor de bens transacionáveis, com grande destaque nos empregos industriais, e nos serviços sofisticados de apoio a produção, por exemplo. Para evidenciar esse achado recorre-se a um exemplo bastante intuitivo de que a produtividade dos trabalhadores do turismo ou garçom (medida pelo número de pratos que leva a mesa ou quartos que arruma), de um motorista ou de um piloto de avião (pelo número de passageiros que levam), de um vendedor de loja (pelo número de peças que vende), do porteiro do prédio (pelas vezes que abre o portão) ou cabelereiro (número de cortes que realiza) é praticamente igual em qualquer parte do Mundo. O igual acontece na construção civil, mesmo com auxílio de máquinas mais sofisticadas, a produtividade entre trabalhadores dos diversos países não é muito distinta.



para o núcleo constitui um enorme desafio, pois apresentam-se desconectados e distantes, ou seja, requerem acumular capacidades mais especializadas antes de serem capazes de diversificar e laborarem produtos que compõem o núcleo (HAUSMMAN et al., 2013).

Figura 1. Product Space



Fonte: Hausmman et al. (2013)

Neste contexto, o *product space*, para além de medir a complexidade das economias e a sofisticação e diversificação do setor produtivo de um país, pela composição de produtos altamente conectados ocupando o núcleo, permite também mostrar até que ponto as economias passaram por mudanças estruturais, demonstrado pela movimentação da periferia para o núcleo como resultado da melhoria das capacidades para os setores modernos da economia. Para o efeito, Bhorat, Rooney e Steenkamp (2019), caracterizam a maioria dos países africanos, por se basearem em recursos naturais e bens agrícolas, de possuírem um *product space* periférico, o que indica uma dificuldade



de diversificar os seus produtos, ou ainda em alcançar uma mudança estrutural liderada pelos setores modernos que requerem a acumulação de capacidades específicas. Com isso, as economias complexas, sofisticadas e diversificadas tendem a serem ricas, e as que produzem *commodities* para exportação e serviços de baixa sofisticação ou tradicionais tendem a ser pobres.

Esta nova contribuição nas teorias de desenvolvido econômico, em este está condicionado ao acesso de mercados com bens mais sofisticados e diversificados, tornou este processo cada vez mais concorrido, onde os mais desenvolvidos saem em vantagem e, por sua vez, estes protegem as suas vantagens competitivas em determinados mercados, o que tem vindo a complicar ainda mais as possibilidades da prosperidade dos países africanos. Pois, apresentam condições desfavoráveis até para a sua industrialização, onde para além dos constrangimentos indicados anteriormente, têm dificuldades para atingir a complexidade econômica. Por isso, muitos desses países, são produzem bens não ubíquos sem diversidade ou produtos diversos sem complexidade, o que diminui as possibilidades de crescimento futuro e desenvolvimento econômico. Com isso, podia-se até pensar em um desenvolvimento virado para dentro, mas Romero e Silveira (2019), indicam a baixa capacidade do empresariado local e o menor tamanho do mercado doméstico que, por sua vez, reduzem os incentivos aos investimentos, obrigando o setor público a liderar os investimentos e o principal agente econômico para induzir o desenvolvimento. Isso, agrava-se pelo facto de muitos governos desses países dependerem da ajuda externa, esta que tem vindo se mostrado inadequada e ineficiente para transformar a sua estrutura produtiva dependente de *commodities*. Por isso, estes países apresentam dificuldades de diversificar sua produção, o que gera recorrentes desequilíbrios comerciais, pois a sua estrutura produtiva é dependente de crescentes importações face a uma diminuta capacidade de exportar.

Portanto, esta discussão nos remete a refletir como os países em desenvolvimento podem fazer uso dos seus setores que mais contribuem para o PIB e lhes liga ao mercado externo, como a agricultura, os serviços de turismo e os recursos naturais podem impulsionar o desenvolvimento, tornando-se vetor para a diversificação das suas economias para atingir a complexidade econômica, permitido a captação da renda no mercado internacional e integração nas cadeias de valor regionais e internacionais. Isso, será discutido nas próximas seções.



O PAPEL DA AGRICULTURA, TURISMO E RECURSOS NATURAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ÁFRICA

O desenvolvimento econômico vem se tornando mais exigente, pois a sua compreensão e o seu alcance se tornaram dinâmicos com o tempo. Para isso, a predominância de setores modernos e sofisticados caracterizados por possuir uma elevada produtividade devido a inovação constante, o domínio do conhecimento científico e tecnológico diferenciado, e produzir bens não ubíquos e diversificados, aumentam a chance de crescimento futuro e desenvolvimento das nações. Assim, pretendemos nesta sessão analisar as possibilidades de os países africanos diversificarem as estruturas produtivas das economias e atingirem a prosperidade econômica, fazendo uso dos seus setores tradicionais que têm vindo a contribuir mais para o PIB como a agricultura, o turismo e os recursos naturais, pois estes vem garantindo a sua ligação com mercado externo.

a) Agricultura

Os países africanos são caracterizados por grande maioria da sua população ter a ocupação na agricultura de subsistência e de baixa produtividade, onde o crescimento deste setor é geralmente resultado de uma expansão da área cultivada e de agronegócios induzidos pela demanda dos países desenvolvidos, mas nada que melhore a sua produtividade. Ainda aliado a esta estrutura ocupacional e baixa rentabilidade da agricultura, a maioria dos países apresentam desvantagens comparativas no concernente à disponibilidade limitada de infraestruturas e mão-de-obra qualificada, apesar de abundante (FMI, 2014). Este fato, leva à muitos países a uma lenta mudança estrutural ou a fraca adoção de técnicas de produção de maior produtividade, tanto na agricultura como em outros setores para a sua modernização.

Assim, perante esta realidade que mina o desenvolvimento dos países africanos por lenta transformação estrutural das suas economias e uma falta de consolidação da industrialização, Timmer e Akkus (2008) recomendam uma modernização da estrutura produtiva com enfoque na agricultura, por estes países serem muito dependentes deste setor e ocupar grande parte da sua população. Por isso, uma transição rápida neste sector através do aumento da produtividade pode concorrer para se livrar da pobreza, pois uma mudança estrutural bem-sucedida para estes países



deve partir de uma agricultura dinâmica que aumenta a produtividade da mão-de-obra na economia rural, puxando os salários para cima e, gradualmente, eliminar as piores dimensões da pobreza absoluta. Por sua vez, a maior produtividade na agricultura pode resultar em excedentes tanto de produção quanto dos fatores produtivos, levando a este setor a fornecer alimentos, mão-de-obra e poupança à economia para o processo de urbanização e industrialização, tal como aconteceu nos países hoje desenvolvidos. Enveredando por este padrão, a mudança estrutural seria inclusiva, mas espera-se, paradoxalmente, como um processo normal, um declínio com o tempo da importância relativa da agricultura na economia, dando lugar a indústria, seguido pelos serviços que poderão crescer mais rapidamente. Com isso, o resultado dessa transformação estrutural seria uma sociedade onde a agricultura como atividade econômica não terá características distintivas de outros setores, pelo menos em termos de produtividade dos fatores de produção.

133

Todavia, apesar da agricultura ser apontada como o ponto de partida por ter um papel importante no desenvolvimento de outros setores não agrícolas e diminuir as piores dimensões da pobreza absoluta, pelo descrito acima, a sua redução na participação do PIB e no emprego a favor serviços como vem acontecendo em muitos países em desenvolvimento, não tem sido pelo aumento da produtividade e, com isso, um excedente da mão-de-obra, mas sim porque o setor de serviços oferece alternativa de rendimentos relativamente altos e absorve grande parte da mão-de-obra não qualificada. Assim, diante de vários investimentos feitos no setor agrário, as economias vêm demonstrando alguma inércia como o setor de partida para a mudança estrutural nestes países. Este fato explica-se, segundo Whitfield (2011), pela estrutura produtiva continuar muito ligada a exploração de recursos naturais e outros *commodities* sem muita ligação com a economia, levando aos governos locais a adotarem estratégia de tirar a população da agricultura para os outros setores da economia como a dominante, principalmente ao setor de serviços, e sem que o interesse da mudança estrutural ou modernização da agricultura esteja presente. Com a urgência ou objetivo de curto prazo de tirar a população da pobreza, o foco tem sido a produção de bens não ubíquos e com pouca diversificação, pois existe a noção de que a ocupação da população na agricultura perpetua a pobreza absoluta, pela produtividade continuar baixa neste setor e, conseqüentemente, os seus salários, ou seja, a agricultura de subsistência é reprodutora da pobreza por não permitir uma organização e possibilidade de divisão de trabalho diversificado como acontece na indústria.



Por isso, indica-se o papel da indústria para resolver o problema de fundo da produtividade, modernização e diversificação da estrutura produtiva das economias. Grabowski (2015) defende uma mudança estrutural com ganho de produtividade a vir do sector industrial, pois permite ganhos dinâmicos, caso use tecnologias de padrão internacional, permitindo que o ganho da produtividade da mão-de-obra na manufatura cresça rapidamente com tendência a se equalizar aos países desenvolvidos. Esta posição vem sendo igualmente defendida pelas teorias *mainstream* e as outras tradicionais de desenvolvimento econômico que enfatizam a industrialização como o motor do desenvolvimento, pois favorece um crescimento sustentado de longo prazo.

Está subjacente a este pressuposto o fato de a indústria considerar-se a responsável pela elevação da produtividade na economia, isto é, dentro e fora desse setor, e responsável na elevação do nível da renda. Estas atribuições, devem-se pela sua capacidade única de promover as economias de escala, o progresso tecnológico, acumulação de capital, e a divisão e especialização do trabalho como se vem demonstrando desde a primeira revolução industrial. Para alavancar os outros setores tem-se apontado na aposta em indústria de maquinarias e ferramentas como as fundamentais, onde a inovação e o desenvolvimento de tecnologias servem para a própria indústria e os outros setores econômicos, em especial para agricultura e serviços (CASTEL-BRANCO, 2002; ANDREONI e CHANG, 2019).⁷

Neste debate sobre o papel da agricultura e indústria na mudança estrutural, Timmer e Akkus (2008), indicam que a longo prazo, a maneira de aumentar a produtividade rural (agricultura) é aumentar a produtividade urbana (indústria). Para esta proposição recorrem a celebre palavra de Mao Tse-Tung, segundo a qual “*a única saída para a agricultura é a indústria.*”⁸, de tal maneira que quando a economia não-agrícola não esteja crescer, há pouca esperança, a longo prazo, para a agricultura.

⁷ Apesar de alguns estudos terem demonstrado que a agricultura e agroindústria podem desempenhar o mesmo papel no aumento da produtividade equiparado a indústria. Boly e Kéré (2017), apontam a agricultura de alta tecnologia, graças à agricultura de precisão, automação ou engenharia genética; e Page (2018), elege as agroindústrias (com destaque as horticulturas) que compartilham muitas características com a manufatura, tais como serem comerciáveis, possuir um alto valor agregado por trabalhador e a possibilidade de absorver um grande número de trabalhadores com uma qualificação moderada. Esta não é a realidade atual dos países africanos, mas sim dos países que embarcaram na revolução industrial e conseguiram introduzir inovações com o tempo que estão beneficiando no desenvolvimento de outros setores. Mas, não se pode negar que não seja possível para os países em desenvolvimento caso investirem sério e aproveitem a vantagem do atraso adquirindo as tecnologias para fazer a agricultura de base para a sua transformação estrutural, tal como alguns países da América Latina e Central.

⁸ Tradução nossa de “*the only way out for agriculture is industry.*”



Portanto, para uma mudança estrutural inclusivo e diversificação do setor produtivo conducentes ao desenvolvimento econômico, mostra-se importante uma compatibilização entre a modernização da agricultura e industrialização, e o setor dos serviços a ser desenvolvido numa fase posterior, ou seja, uma industrialização que não se deve desvincular da modernização da agricultura de forma simultânea, e que o desenvolvimento dos serviços seja resultado de amadurecimento das economias pela transformação da estrutura produtiva e aumento amplo da sua produtividade nos primeiros setores, agricultura e indústria. Assim, apesar da agricultura ter sido um ponto de partida para o desenvolvimento econômico dos países pioneiros neste processo, mas os diversos constrangimentos apontados nos países africanos, limitam tanto os governos locais na promoção da sua modernização como o setor privado a apostar como uma atividade lucrativa, levando a um pouco aproveitamento do seu potencial para a diversificação da estrutura produtiva e promover o desenvolvimento econômico.

b) Recursos Naturais

A África é um continente com abundância em recursos naturais, entre florestais, combustíveis fósseis e minérios, contendo cerca de 30% das reservas mundiais. Mas, ironicamente, em 43 países com essa abundância, 38 são os mais pobres do mundo, pois a sua exploração e exportação não tem levado a uma rápida transformação estrutural, diversificação da estrutura produtiva das economias e progresso tecnológico favoráveis ao desenvolvimento econômico (UNITED NATIONS, 1999). Nesta perspectiva, a literatura tem mostrado igualmente que tem sido poucos os exemplos de sucesso na gestão dos recursos naturais para o desenvolvimento, pois, geralmente, associa-se esta predominância de recursos naturais à governos autocráticos, guerras e práticas ilegais que resultam em uma exploração não benéfica para a produção da riqueza das nações. Com isso, a UN Environment (s/d), estima que as perdas anuais estejam aproximadamente a USD 195 bilhões resultantes de fluxos financeiros ilícitos, exploração mineira ilegal, exploração madeireira ilegal, comércio ilegal da vida selvagem, pesca não regulamentada, e degradação e perdas ambientais.

Dos poucos exemplos no mundo, pode-se indicar a Malásia, Tailândia Indonésia, e os Emirados Árabes Unidos que tem usado os recursos naturais e suas receitas para o



desenvolvimento econômico através de financiamento dos outros setores das suas economias e a sua diversificação (WRIGHT e CZELUSTA, 2007; GALA, 2021). Estes casos de sucesso, mostram que a existência de uma boa gestão aumenta a possibilidade de promover ou pode ser favorável ao desenvolvimento econômico das nações. Este potencial pode ser maior quando se promover o uso local de recursos para o desenvolvimento da indústria de base como metalúrgica ou siderúrgica e, conseqüentemente, aumentar a capacidade interna de acumulação de capital ou de bens para o uso em outros setores.

Outrossim, pode-se referenciar que a exploração de recursos naturais traz consigo problemas intrínsecos que torna estes exemplos de sucesso um verdadeiro milagre ou necessidade de reconhecer a grande capacidade interna de gestão destes países, pois esta exploração tem estado ligada não só à choques externos pela instabilidade de preços no mercado internacional, mas também a sobrevalorização cambial, o que ficou conhecido por “Doença Holandesa”. Este último, tem sido mais contraproducente antes mesmo que os recursos naturais se tornem numa maldição⁹.

Assim, o fenômeno conhecido na literatura como “Doença Holandesa”, refere-se a apreciação crônica da taxa de câmbio provocada pela descoberta, exploração e exportação de recursos naturais. O caso clássico surgiu na Holanda nos anos 60 e 70, onde a partir da descoberta de enormes reservas de gás e sua exportação, levou a valorização da moeda e o desaparecimento da indústria manufatureira (principalmente a têxtil). Daí, começou-se a associar esta nova descoberta com a retração do setor de bens comercializáveis manufatureiros, que acabou por gerar desemprego e menores taxas de crescimento. A explicação que se encontrou está ligada ao aumento de fluxos de divisas, que levou ao aumento do preço dos bens não comercializáveis, devido ao aumento da demanda interna gerada pelos ganhos de renda no setor de recursos naturais. Por isso, considera-se que este setor ocupa o espaço da produção agrícola e da manufatura através de “*crowding-out*” na economia. Assim, como consequência, a indústria do país volta-se para dentro, especializando-se na produção de bens não comercializáveis que apresentam maior rentabilidade por conta da apreciação cambial (WASQUES e TRINTIN, 2018; GALA, 2021).

⁹Apesar de ser tratado de forma indiferente com o termo “Doença Holandesa”, esta é geralmente trado como uma falha de mercado, enquanto a “Maldição de Recursos Naturais” é vista como resultante de questões institucionais que facilitam a busca de renda (*rent-seeking*), em detrimento do bem comum e um desenvolvimento econômico sustentado inclusivo, temendo-se que os frutos desse “boom” sirvam apenas para concentrar riqueza e renda nas mãos de poucas empresas e indivíduos, passando a abundância de recursos naturais ser promotora de desigualdades, levantamentos sociais e guerras.



Paralelamente a isso, segundo Moreira (2018), caracterizou que muitos países em desenvolvimento, tem apresentado resultados decepcionantes, a partir dos anos 80, pela dependência de recursos naturais, em que além da “Doença Holandesa” tem se juntado a “Maldição dos Recursos Naturais”, onde a abundância de recursos tem efeitos negativos no desenvolvimento desses países, resumindo-se em baixo desempenho econômico por questões ligadas a altos níveis de corrupção, problemas de governança e, em algumas vezes, reproduziram-se a violência política e a autoritarismo dos governos. E devido a pouca diversificação da economia, e a conseqüente rigidez da dependência dos países em *commodities*, a entrada de divisas provocava um aumento das importações e, porque a estrutura produtiva não tem conseguido acompanhar o aumento repentino da demanda, a estagnação da economia nacional considera-se certa. A conjugação destes fenômenos, leva a desorganização dos setores produtivos existentes (indústria e agricultura, principalmente), provocando a desindustrialização precoce e pouco incentivo para o desenvolvimento da agricultura, conseqüentemente aumenta a tendência da dependência de importações até de alimentos e outros bens que podem passar a não ser competitivos produzir internamente.

Uma outra questão que faz associar a abundância de recursos naturais ao problema de subdesenvolvimento nos países africanos, é o facto destes serem explorados por multinacionais, levando à fracas ligações na economia por estas serem insensíveis as desvantagens comparativas (falta de mão-de-obra qualificadas, infraestruturas de apoio a produção e baixa tecnologia), pois o seu elevado uso de tecnologias avançadas na exploração de recursos naturais não gera externalidades positivas. Por isso, as multinacionais são rotuladas a seguirem somente os seus interesses de lucro e, com isso, melhorar somente a produtividade na exploração de recursos naturais e seu escoamento, mas não na economia como um todo.

Estas nuances ligadas aos recursos naturais não retiram a sua potencialidade de constituir um vetor para a diversificação da estrutura produtiva e o desenvolvimento econômico através da melhoria da produtividade de outros setores, mas é necessário que a capacidade de gestão e melhorias institucionais dos países estejam preparadas para transformar estas vantagens da abundância de recursos naturais em desenvolvimento. Contudo, tendencialmente, estas capacidades se mostram fracas para os países africanos tanto na gestão macroeconômica para resolver as falhas de mercado provocadas pela “Doença Holandesa”, como na ausência de



instituições fortes para criar condições para evitar a “Maldição de Recursos Naturais”. Estas questões levam a que muita literatura encontrem uma relação inversa entre a abundância de recursos e o desenvolvimento econômico, particularmente na possibilidade da diversificação da estrutura produtiva, pois o “*crowding-out*” tem sido predominante nos países com abundância de recursos naturais.

c) Turismo

Apesar das teorias tradicionais atribuírem as mudanças estruturais à industrialização, esta que pode ser resultante da modernização da agricultura, mas os serviços de turismo podem ser igualmente um meio para o aumento da produtividade, não só pela demanda que esta pode gerar, mas também pela possibilidade de estes estarem ligados aos setores modernos na economia. Mesmo porque, os serviços têm sido a tendência explorada por muitos países africanos com algum nível relativo de desenvolvimento econômico. De forma ilustrativa, entre 1998-2015, as exportações de serviços cresceram seis vezes mais rápido que as exportações de diversas mercadorias em alguns países africanos, onde Quênia, Ruanda, Senegal e África do Sul têm a predominância de setores de serviços baseados em TIC. Mas, simultaneamente, o Ruanda, o turismo tem sido a maior atividade de exportação, representando cerca de 30% do total das exportações. A África do Sul, no ano de 2014, teve uma visita de cerca de 9,5 milhões de turistas, contribuindo com 3% ao PIB (PAGE, 2018).

Entretanto, tem-se mostrado que só os serviços intermédios e sofisticados podem constituir um vetor de desenvolvimento através da sua contribuição no aumento da produtividade e mudança estrutural das economias, por estes serem equiparados, em termos de efeitos, com a indústria. Estes serviços estão ligados ao apoio a produção industrial e aos serviços de TIC que são o cerne da indústria 4.0, em que a sua execução tem uma fronteira tênue entre estes e a indústria no sentido tradicional. Por isso, a capacidade dos países em desenvolver estes serviços explica as diferenças de crescimento de longo prazo e desenvolvimento econômico, devido a sua complexidade e potencialidade em diversificar a economia (GIOVANINI, 2018). Ademais, os serviços de apoio a produção ligados as TIC, têm resultado numa agricultura moderna e de alta tecnologia, graças à agricultura de precisão, automação ou engenharia genética, entre outras inovações.



Neste contexto, as economias africanas têm assistido um aumento de serviços em detrimento da indústria, desde os anos de 1990, levando a transferência da mão-de-obra da agricultura para os serviços. Mas, o ganho de produtividade se demonstrou muito menor ou lento do que teria ocorrido a partir de uma mudança para a indústria. Isso demonstra, que os serviços desenvolvidos nestes países não são intermédios ou sofisticados para promover a produtividade na economia. Assim, esta mudança estrutural gera ganhos estáticos, ou seja, o ganho da relevância do setor de serviços tradicionais, apesar de se mostrar acima de outros setores nas economias africanas, em termos de contribuição na produção total, e apresentar uma absorção mais rápida da mão-de-obra e maior que a indústria, mas não tem sido compatível com o aumento da produção, resultando em perdas dinâmicas. Contudo, este sentido de mudança estrutural (agricultura para o setor de serviços tradicionais) não tem garantido o aumento da produtividade do fator trabalho nem na agricultura e nem em outros setores, tendo sido acompanhado por uma desindustrialização precoce desde 1990 (GIOVANINI, 2018; PAGE, 2018).

139

Por isso, a predominância dos serviços tradicionais não só compromete a transformação da estrutura produtiva e a diversificação das econômicas, onde pelas perdas dinâmicas, levam também a desindustrialização precoce. Neste contexto, Lira (2013) indica a existência de dois tipos de desindustrialização que podem ocorrer: uma por mudança estrutural da economia devido a passagem para serviços mais sofisticados, e que tem efeitos positivos para o desenvolvimento econômico, e outra por presença da “Doença Holandesa” devido a predominância de serviços tradicionais. Isso, reforça a ideia de que basear a economia em serviços tradicionais não sofisticados, pode comprometer o desenvolvimento da economia. Mas, não se deve tirar o mérito dos serviços na geração de empregos formais que são essenciais para tirar os cidadãos debaixo da linha da pobreza e diminuir as piores dimensões da pobreza absoluta. Por isso, os países africanos e seus parceiros de desenvolvimento têm usado este setor para aliviar a pobreza, mas nada que leve ao desenvolvimento econômico efetivo, pois necessita de políticas mais profundas tendentes a mudança estrutural e complexidade econômica que permitem captar a renda no mercado internacional pela diversificação produtiva com sofisticação suficiente para integração nas cadeias de valor regionais e internacionais.

Portanto, com base nas ideias acima expostas, o turismo só pode se tornar em um vetor de desenvolvimento se, de forma efetiva, este for implementado de modo que tenha uma ligação com



os setores modernos na economia ou influenciar no seu desenvolvimento, nesse caso se for grande o suficiente para financiar os outros setores, e evitar-se os seus efeitos negativos pelo fluxo de divisas.

COMPOSIÇÃO SETORIAL DA PRODUÇÃO, EMPREGO E MUDANÇA ESTRUTURAL: REFLETINDO SOBRE A DIVERSIFICAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA DE MOÇAMBIQUE

As seções anteriores forneceram bases para a reflexão dos vetores de desenvolvimento entre os três setores (agricultura, extrativo e turismo) através da diversificação da estrutura produtiva. Para desenvolver esta discussão para Moçambique, iremos nesta parte do trabalho, primeiro apresentar a localização geográfica e o resumo dos indicadores socioeconômicos do país, e seguida da análise da composição setorial do PIB, emprego e mudança estrutural, no período de 2000 a 2018.

a) Localização geográfica e resumo dos indicadores socioeconômicos

Moçambique é um país localizado na costa oriental da África Subsaariana na porção sudeste do continente africano, com uma extensão territorial de aproximadamente 799.379 Km². O seu território é banhado desde leste ao sul pelo Oceano Índico, limita-se ao norte pela Tanzânia, a noroeste pelo Malauí e Zâmbia, a oeste pelo Zimbábue e a sudoeste pela África do Sul e Suazilândia. O país possui 11 províncias¹⁰, 23 Cidades e 62 vilas, onde a capital do país é Maputo (MALOA, 2018). Em termos socioeconômicos, até o ano de 2018, possuía um PIB de USD 14.544 milhões e um PIB per capita de USD 493. Este está dez vezes abaixo do PIB per capita da África Subsaariana, estimado em USD 4.097,85, vinte vezes abaixo de um país de renda média como Brasil, com USD 8.593, e mais de cem vezes abaixo dos Estados Unidos de América, considerado de renda alta, com USD 64.876 (UNCTAD, 2019). No referente ao Desenvolvimento Humano, Moçambique pertence ao grupo de países com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

¹⁰ Divididas em três regiões: Norte (Cabo Delgado, Niassa e Nampula); Centro (Zambézia, Tete, Manica e Sofala); e Sul (Inhambane, Gaza, Maputo Província e Maputo Cidade).



com 0,452 em 2018, não tendo ainda alcançado um nível de desenvolvimento humano médio, pois está entre os dez menos desenvolvidos, posicionando-se em 181 lugar entre 189 países classificados. O país não ultrapassou a média da África Subsaariana, com um IDH que se situa em 0,547. Nesta região, Botsuana e África do Sul pertencem ao grupo de países com um elevado IDH, com respectivamente 0,735 e 0,709. No que se refere a pobreza multidimensional, medido pelo Índice de Pobreza Multidimensional (MPI) que mostra as privações em três dimensões¹¹: saúde, educação, e padrão de vida, onde Moçambique se situou, em 2018, na posição 100 dos 107 países classificados, com um MPI que indicava uma privação de 41,1% da sua população contra uma média de 31,7% da África Subsaariana e 11,5% dos países em desenvolvimento. Finalmente, em termos da Pobreza Absoluta, diante das crises que o país vem se mergulhando desde 2016, nomeadamente: saída dos parceiros de cooperação desde a descoberta de dívidas ocultas, desastres naturais e conflitos armados no Centro e Norte do país, prevê-se que assole acima de 60% da população (PNUD e OPHI, 2019 e PNUD, 2019).

b) Composição Setorial do PIB, Dinâmica das Exportações, Diversificação da Estrutura Produtiva, Emprego e Mudança Estrutural

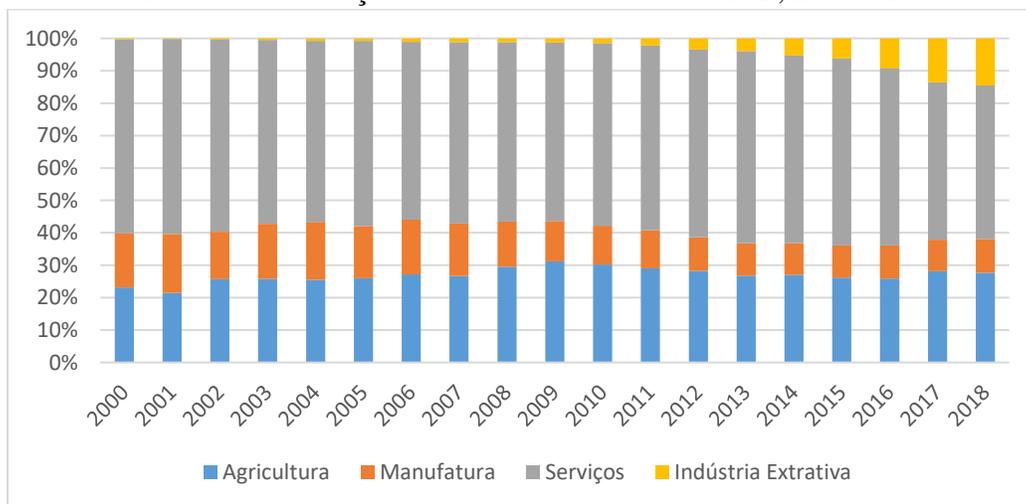
Fazendo uma análise de quatro setores que temos vindo a referenciar neste trabalho: agricultura, indústria, serviços e extrativo, constatamos que a composição setorial do PIB, apresentada no Gráfico 01 abaixo, demonstra que desde o ano 2000, os serviços têm mais contribuído como percentagem do PIB, seguidos da agricultura, demonstrando o papel deste sector na economia do país. Assim, aliado ao facto de empregar a maior parte da população, conforme o Gráfico 03 abaixo, justifica ter lhe merecido a consideração de ser a *base de desenvolvimento de Moçambique* desde a primeira Constituição da República, onde a indústria mereceu a *função de impulsionadora* na mesma constituição. No entanto, os dois sectores vêm reduzindo o seu papel na economia, sendo que a agricultura atingiu a sua contribuição máxima no ano de 2009, tendo contribuído com 29,1% do PIB, e passou para 25,9% em 2018. A indústria de 16,9% em 2001 para

¹¹ Estas são ponderadas tendo em conta 10 indicadores, nomeadamente: dois indicadores para a saúde (nutrição e mortalidade infantil); dois para a educação (anos de escolaridade e frequência escolar); e seis para o padrão de vida (combustível para cozinhar, saneamento, água potável, eletricidade, habitação, e bens duráveis). Este índice, varia de zero a um, quando mais próximo de zero menor é a privação, onde Níger apresenta maior privação com 0,590 e Armênia com menor índice com 0,001 dentre os países avaliados.



9,7% em 2018. Esta tendência da redução da contribuição dos dois setores no PIB, tem sido acompanhada pelo domínio da contribuição dos serviços e do setor extrativo. Assim, os serviços passaram de 53,9% para 44,5% no período de 2000 a 2018, onde o turismo composto pelos serviços de alojamento, restauração e similares não passou de 3% neste período; e o extrativo evoluiu de 0,8% para 13,6% no mesmo período, significando que os dois sectores considerados chave (indústria e agricultura) para a economia, têm vindo a reduzir, contra o domínio dos serviços e uma evolução do setor extrativo, mesmo antes da entrada em funcionamento de grandes projetos de exploração de gás natural no Norte¹². Este facto, contraria o plasmado na Constituição da República sobre o papel desses dois setores na luta contra o subdesenvolvimento, pela desindustrialização precoce e uma redução da contribuição da agricultura no PIB.

Gráfico 1: Contribuição dos Sectores como % do PIB, 2000 a 2018



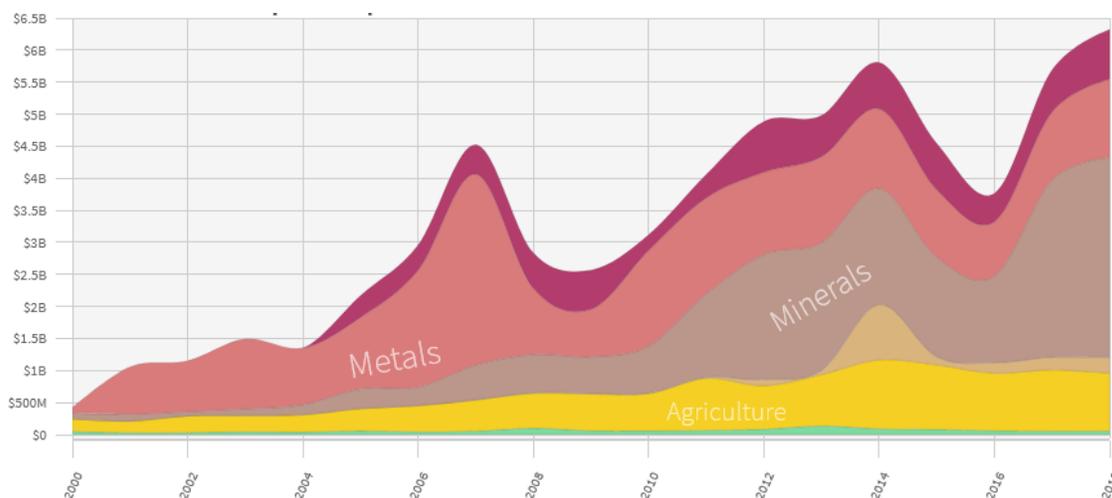
Fonte: Elaboração própria usando os dados do INE (<http://www.ine.gov.mz>)

No entanto, a dinâmica das exportações, no Gráfico 02 abaixo, que mostra de cima para baixo, exportações de serviços, metais, minerais, pedras preciosas e semipreciosas, e produtos agrícolas, constata-se um grande domínio do setor extrativo desde o ano de 2000. Este setor foi

¹² Que vem sendo adiado pela insurgência que eclodiu desde 2017, o que tem comprometido o seu cronograma de atividades, em que o início da exploração estava previsto para o ano de 2024, com um esperado grande impacto na economia moçambicana, pelas possíveis receitas para o financiamento das atividades públicas e uso interno do gás para impulsionar a industrialização, principalmente na construção de infraestruturas de fornecimento de energia elétrica.

responsável por aproximadamente 70% das exportações até 2018. Igualmente, depreende-se um aumento de exportações de serviços, fundamentalmente desde o ano de 2004, contra uma insignificante participação do setor industrial no comércio externo.

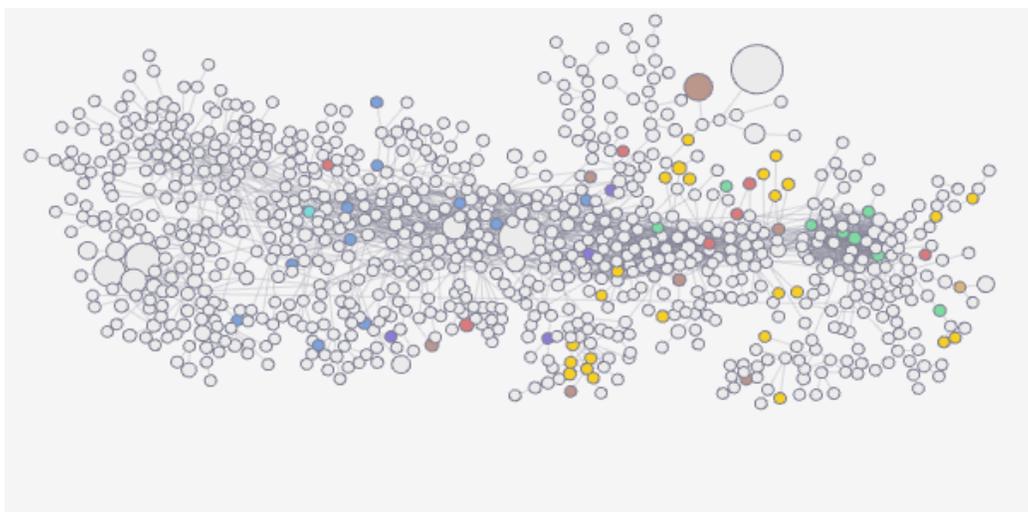
Gráfico 2. Principais Exportações de Moçambique (em bilhões de USD), entre 2000-2018



Fonte: The Atlas of Economic Complexity (<https://atlas.cid.harvard.edu/>)

Paralelamente a esta evolução das exportações, agora baseando-se no *product space* do ano de 2000, na Figura 02, nota-se que o setor produtivo de Moçambique se encontrava menos complexo e sem diversificação. Os únicos produtos conectados eram os agrícolas contra menos conexão dos produtos do sector extrativo, ambos localizados na periferia do mapa. Estes fatos demonstram que para a diversificação do setor produtivo da economia ou alcançar uma mudança estrutural liderada pelos setores modernos, iria requerer uma acumulação de capacidades específicas, podendo se partir do setor agrícola que apresentam produtos mais conectados, em contraposição do setor extrativo. Apesar desta possibilidade da produção conjunta de bens agrícolas usando das capacidades existentes, mas o alcance de sofisticação e complexidade através da movimentação para núcleo do mapa se demonstrava um processo difícil por requer maior esforço em termos de políticas para a mobilização e acumular as capacidades (institucionais, infra estruturais, conhecimento tecnológico e científico, entre outras) para tornar-se competitivo e ganhar mercado de bens mais sofisticados e diversificados.

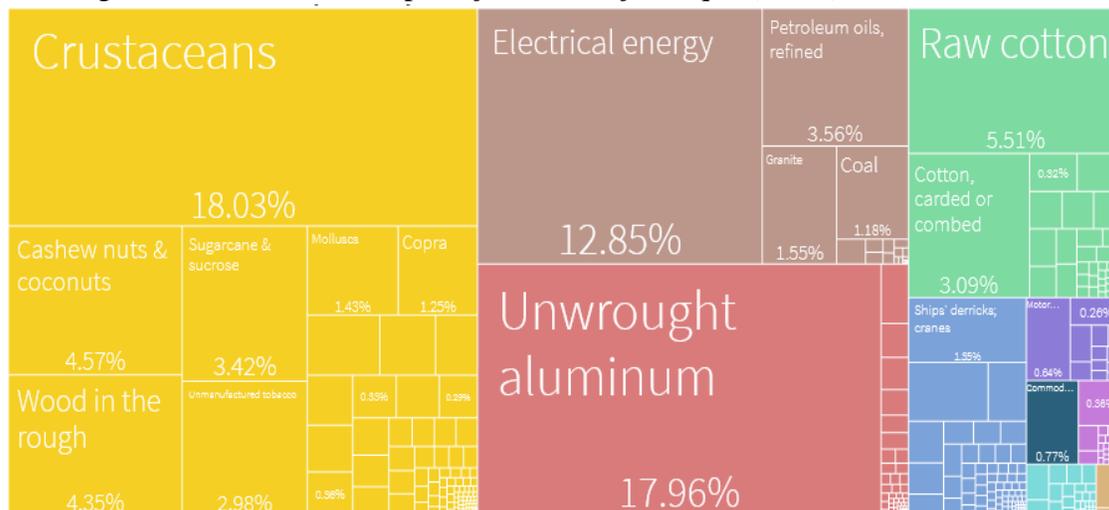
Figura 2. *Product Space* das Exportações de Moçambique em 2000



Fonte: The Atlas of Economic Complexity (<https://atlas.cid.harvard.edu/>).

Em termos da estrutura das exportações, no ano 2000, na Figura 03 abaixo, depreende-se que acima de 80% era composta por diferentes *commodities*, com predominância em produtos agrícolas e pesqueiros, energia, alumínio não processado e algodão, com pouca participação do setor manufatureiro.

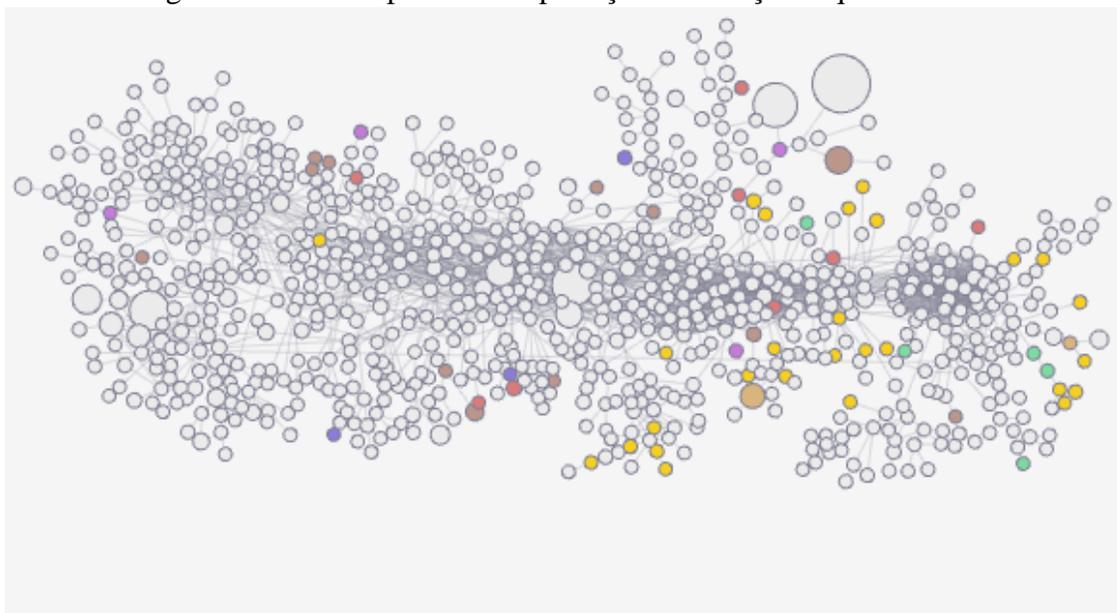
Figura 3. Estrutura das Exportações de Moçambique (em %), no ano de 2000.



Fonte: The Atlas of Economic Complexity (<https://atlas.cid.harvard.edu/>).

Entretanto, volvidos quase duas décadas, no ano 2018, a estrutura produtiva do país não mostrou alterações assinaláveis no que se refere a diversificação, sofisticação e complexidade. Esta continua periférica, com predominância de produtos agrícolas conectados e mineiros com uma relativa aproximação. Assim, a maior participação do setor extrativo, agrícola e serviços não despoletou sinais de modernização da economia do país e nem na sua estrutura produtiva.

Figura 4. Product Space das Exportações de Moçambique em 2018

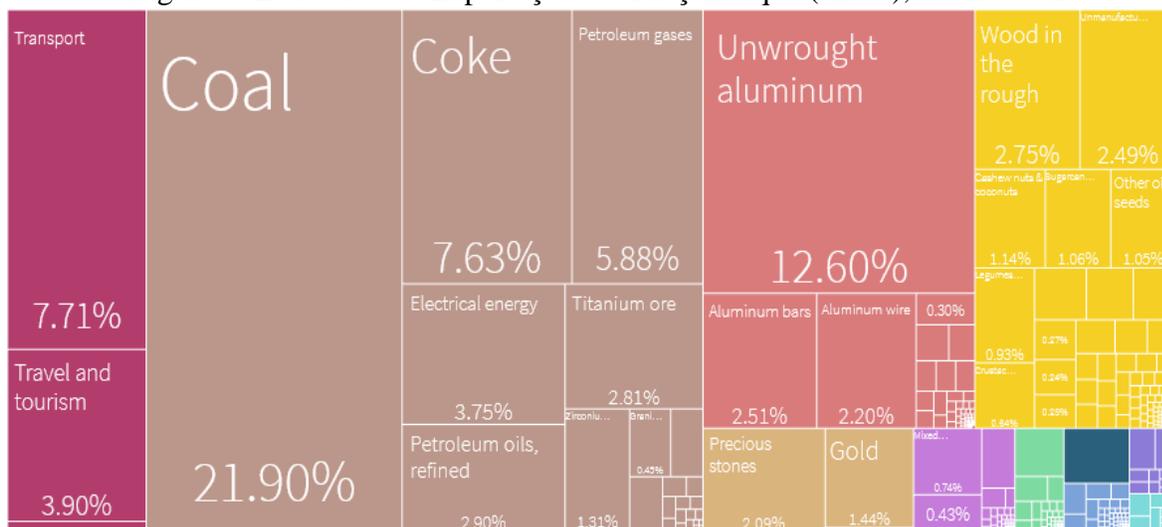


Fonte: The Atlas of Economic Complexity (<https://atlas.cid.harvard.edu/>)

No ano 2018, a estrutura das exportações mostrou uma contração da agricultura perante um aumento da participação do setor extrativo e serviços. Em termos percentuais, o setor manufatureiro representou menos de 5%, aproximadamente.



Figura 5. Estrutura das Exportações de Moçambique (em %), no ano de 2000.

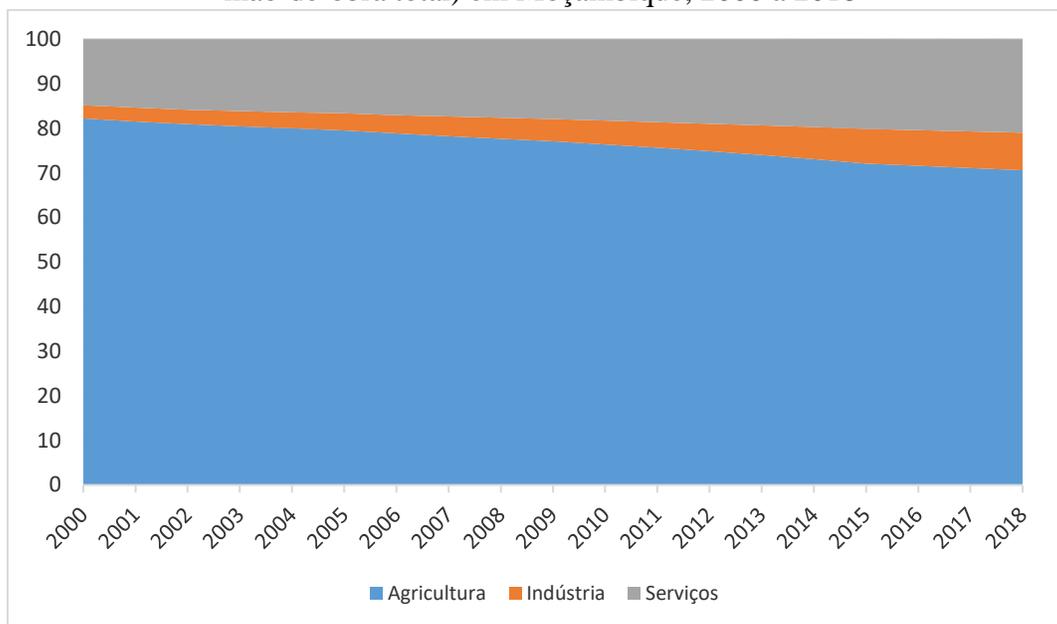


Fonte: The Atlas of Economic Complexity (<https://atlas.cid.harvard.edu/>)

Assim, entre 2000-2018, na pauta das exportações de Moçambique ganhou maior relevância na estrutura produtiva o setor mineiro e serviços de transportes, e viagens e turismo. Esta relevância foi à custa do setor agrícola e manufatureiro, revelando-se um “*crowding-out*” na economia moçambicana. Esta tendência mina a diversificação da economia, ou seja, revela-se que o setor dos recursos minerais e serviços não tem financiado ou apoiado no crescimento de outros setores relevantes para a redução das piores dimensões da pobreza absoluta tão pouco para a modernização de seus setores para o aumento da produtividade.

Usando outra perspectiva para captar o papel da agricultura, recursos naturais, indústria turismo na transformação estrutural e diversificação da estrutura produtiva da economia, podemos analisar evolução da estrutura de emprego nestes setores e da produtividade do fator trabalho. Assim, começando pela evolução da estrutura do emprego, no Gráfico 03 abaixo, podemos constatar que apesar da tendência decrescente na contribuição no PIB da agricultura a favor do setor extrativo, a agricultura continua a empregar um elevado número da mão-de-obra na economia, que continua acima de um terço, com uma redução ligeira desde o ano 2000, passando de 82,22% para 70,59% em 2018. Esta redução relativa da participação do fator trabalho na agricultura, tem sido acompanhada de um aumento nos setores da indústria e de serviços, mas com predomínio nos serviços. A indústria teve um ligeiro aumento na absorção da mão-de-obra de 3,1% em 2000 para 8,45%, e os serviços de 15,38% para 20,96%.

Gráfico 3. Evolução da Estrutura do Emprego na Agricultura, Indústria e Serviços (como % da mão-de-obra total) em Moçambique, 2000 a 2018

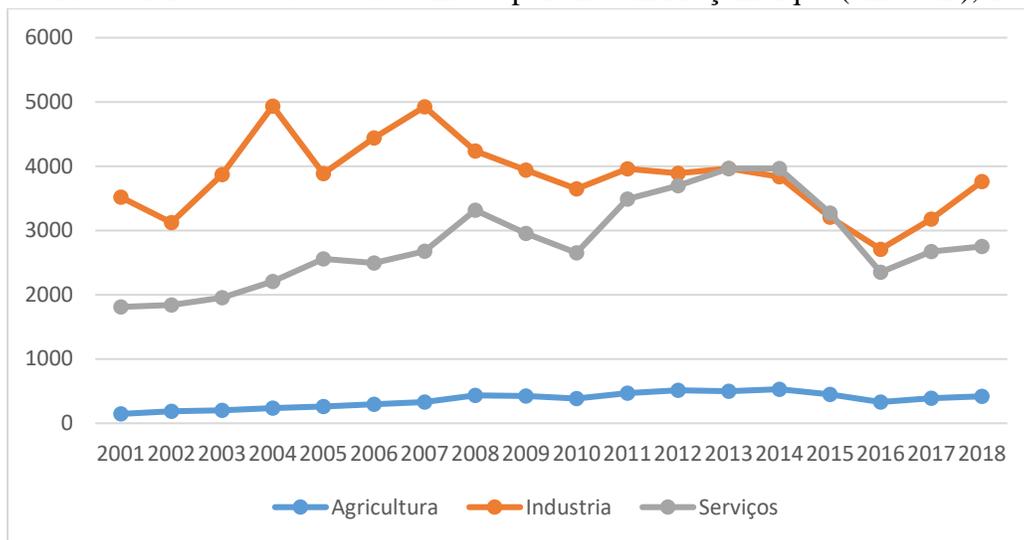


Elaboração: autores. Fonte: World Bank DataBank (<https://databank.worldbank.org/>)

No que se refere a transição da mão-de-obra entre setores, notamos que a ligeira redução do fator trabalho no setor agrário, tem beneficiado de forma crescente ao setor de serviços. Assim, se analisarmos na perspectiva do nível de produtividade do fator trabalho em cada um desses setores, em termos de USD correntes por unidade/ano, no Gráfico 04 abaixo, o setor agrário tem permanecido estagnado, abaixo de USD 500 no período 2000 a 2018, e o setor industrial tem vindo a reduzir desde o ano de 2005, com uma contribuição de quase USD 5.000 para abaixo de USD 4.000 no ano de 2018, uma redução média de USD 1.000 neste período. O setor de serviços tem mostrado um aumento, tendo saído de uma média de USD 2.000 para aproximadamente USD 3.000. O desfasamento na produtividade em cada um desses três setores, representou uma contribuição média abaixo de USD 1.000 do fator trabalho/ano em todos os setores da economia, devido a baixa produtividade da agricultura e aliado ainda a sua maior da absorção da mão-de-obra. Este valor da produtividade média, segundo o estudo realizado pela *International Labour Organization* (ILO) em 2011, demonstrou que esteve cinco vezes abaixo da África Subsaariana e mais de 20 vezes abaixo da média mundial, no período 1991 a 2009.



Gráfico 4. Produtividade do Fator Trabalhado por ano em Moçambique (em USD), 2001-2018



Elaboração: os autores, através de cálculos^a usando dados da World Bank DataBank. Fonte: World Bank DataBank (<https://databank.worldbank.org/>) e International Labour Organization (<https://www.ilo.org/>)

^a Técnicas e fórmulas da Supporting Economic Transformation – SET (<https://set.odi.org/>)

Portanto, perante esta dinâmica tanto da composição setorial no PIB e da estrutura de emprego entre setores como da evolução da produtividade do fator trabalho, demonstra um aumento da importância do setor dos serviços na economia, o que nos leva a perceber que em Moçambique além de ter havido uma transformação estrutural incipiente, esta induziu a ganhos estáticos no período de 2000 a 2018, no lugar de ganhos dinâmicos, caso se tivesse elevado o papel da indústria. Por isso, podemos deduzir que a economia apresenta menos sofisticação e diversificação da estrutura produtiva. Para reforçar esta ilação, podemos recorrer a Castel-Branco (2010), que dá indicação que a indústria se encontra atrasada meio século em relação ao processo de industrialização mundial e, com isso, está a acumular desvantagens e tira pouco proveito do desenvolvimento regional e internacional das técnicas emergentes de produção, apresenta também sinais não só da falta de competitividade regional e internacional, mas também de uma desindustrialização precoce. Isso, dificulta o processo da integração da economia na cadeia de valor global de produção e ter o *spillover* requerido da indústria para a melhoria dos outros setores para contribuírem na transformação estrutural e diversificação da estrutura produtiva para o desenvolvimento econômico. Ainda, aliado à todos problemas do setor extrativo que, apesar de



contribuir bastante para o crescimento e na estrutura das exportações, tem mostrado menos-valia para o processo de desenvolvimento, e a sua atuação, junto dos serviços, estão a gerar um “*crowding-out*” dos outros setores relevantes e inclusivos, a agricultura e a manufatura, para além de sinais de um aparente recrudescimento de maldição de recursos naturais pelos ataques terroristas Norte do país nas áreas da descoberta de uma das maiores reservas de gás natural do mundo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analisar a possibilidade da contribuição da agricultura, dos serviços do turismo e dos recursos naturais contribuírem para a diversificação da estrutura produtiva de Moçambique para a promoção do desenvolvimento econômico, pois para a captação da renda no mercado internacional, não basta só uma transformação estrutural que aumente a produtividade e competitividade das economias, mas também que os produtos sejam sofisticados, diversificados e não ubíquos. Isto, requer uma acumulação com o tempo de capacidades específicas em cada país, como institucionais, infraestruturas de apoio a produção, conhecimento técnico-científico, capital humano e institucional, entre outras.

Neste contexto, debruçando-se sobre a realidade moçambicana, entre 2000-2018, a estrutura produtiva mostrou-se menos diversificada, necessitando de políticas mais profundas tendentes a mudança estrutural e complexidade econômica que permitem captar a renda no mercado internacional pela diversificação produtiva com sofisticação suficiente para integração nas cadeias de valor regionais e internacionais.

No que se refere a possibilidade de os setores tradicionais contribuírem para o desenvolvimento econômico, apesar de notar-se que a economia apresenta uma maior participação dos setores extrativo e serviços, em que o turismo faz parte, na estrutura das exportações, no período referenciado, estes pouco tem contribuído para a diversificação da estrutura produtiva, gerando ainda uma contração na contribuição dos outros setores relevantes nas exportações, como a agricultura e a manufatura. No entanto, pela relevância destes setores predominantes e sua ligação com o mercado externo, estes ainda podem exercer um papel importante para alavancar a modernização da economia, tendo em conta a complementaridade entre eles. Mas, a possibilidade



que se mostra disponível é a partir do setor agrário, pois na rede de produção demonstrada pelo *product space*, revela uma proximidade ou conexão destes produtos na estrutura produtiva, podendo eles serem simultaneamente produzidos usando as capacidades existentes ou sem muito esforço para acumular as capacidades necessárias para o efeito. Nesta sequência, este caminho levaria a uma diversificação sem complexidade, ou seja, levaria a especialização em produtos sem sofisticação para fazer frente aos países já na dianteira com a agricultura modernizada, ou ainda ao produzir o que muitos países produzem, reduziria as perspectivas futuras de desenvolvimento econômico.

Por isso, para a diversificação da estrutura produtiva fazendo uso dos setores tradicionais, atendendo a predominância e a contribuição do setor extrativo nas exportações, e aumento da relevância dos serviços, na componente do turismo, devia-se aprimorar a gestão destes setores para minimizar o “*crowding-out*” que têm criado e evitar o aparecimento da “Doença Holandesa” no auge da implementação de muitos projetos ligados em recursos naturais que ainda estão em carteira. Esta gestão, terá que ser feita para promover investimentos com ligações na economia e com efeitos multiplicadores em outros setores, onde o Estado terá que participar através de políticas que induzam a complementaridade, pois as atuais mostram-se muito distante disso quando não conseguem capitalizar a abundância e predominância dos recursos naturais, por exemplo, para a diversificação da estrutura produtiva.

Assim, para ser mais inclusivo, devia-se simultaneamente começar pela modernização da agricultura e promoção da indústria de base através do uso local dos recursos naturais (carvão, gás natural e ferro) e seguido de indústrias leves de mão-de-obra intensiva. Espera-se que a promoção da complementaridade destes setores da economia, resulte numa acumulação das capacidades necessárias para a diversificação da estrutura produtiva e promoção de setores modernos na economia.

Quanto a complexidade econômica e sofisticação da economia para a produção de bens não ubíquos, de modo a captar renda no mercado internacional para aumentar as perspectivas de desenvolvimento do país, exige-se que atempadamente sejam resolvidos os constrangimentos ao desenvolvimento existentes (*hard infrastructure*, *soft infrastructure* e que as condições de inovação tecnológica sejam construídas). No entanto, isso não retira o mérito do foco atual das políticas do Governo e seus parceiros de desenvolvimento para a criação de emprego formal e



auto-emprego nos setores de serviços, agricultura e recursos naturais, para a redução das piores dimensões da pobreza absoluta. Mas, para se atingir o desenvolvimento como tal, no longo prazo, é necessário sair do *status quo* das políticas, optando por aquelas que permitam uma mudança estrutural e tornar a economia mais complexa, com bens diversificados e sofisticados tecnologicamente. Portanto, perante os *inputs* apresentados, qual devia ser a real mudança na agenda política de desenvolvimento em Moçambique? E quais as capacidades que devem ser criadas e acumuladas para despoletar o desenvolvimento usando os setores tradicionais existentes?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, J. F. L.; FREITAS, E.; ROMERO; JOÃO P.; BRITTO, G. Complexidade Econômica e Desenvolvimento: Uma análise do caso latino-americano. **Novos estudos**. São Paulo: Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), 2018.

ANDREONI, A.; CHANG, H. The Political Economy of Industrial Policy: Structural Interdependencies, Policy Alignment and Conflict Management. **Elsevier**, 48(C), 136-150. 2019.

BHORAT, Haroon; KANBUR, Ravi; ROONEY, Christopher; STEENKAMP, François. Sub-Saharan Africa's Manufacturing Sector: Building Complexity. In: **BAD. INDUSTRIALIZE AFRICA Strategies, Policies, Institutions, and Financing**. Abidjan: African Development Bank Group, 2017.

BHORAT, Haroon; ROONEY, Christopher; STEENKAMP, François. **Building Economic Complexity in Africa**. Ottawa: International Development Research Centre, 2019.

BOLY, Amadou; KÉRÉ, Eric. Inclusive and Sustainable Structural Transformation. In: **BAD. INDUSTRIALIZE AFRICA Strategies, Policies, Institutions, and Financing**. Abidjan: African Development Bank Group, 2017.

CASTEL-BRANCO, C. N. Economia Extrativa e Desafios de Industrialização em Moçambique. **Cadernos IESE** n.º 1, 2010.

CASTEL-BRANCO, C.N. **An Investigation into the Political Economy of Industrial Policy: the Case of Mozambique**. (PhD Thesis, London: School of Oriental and African Studies, University of London), 2022.

CRAMER, C.; CHISORO-DUBE, S. The Industrialization of Freshness and Structural Transformation in South African Fruit Exports. In: ANDREONI, A.; MONDLIWA, P.; ROBERTS, S.; TREGENNA, F. (Ed.). **Structural Transformation in South Africa: The**



Challenges of Inclusive Industrial Development in a Middle-Income Country. Oxford: Oxford University Press., 2021.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). **Moçambique em Ascensão: Construir um novo dia.** Washington, DC, 2014.

GALA, P. **O Atlas da Complexidade Econômica: um novo breakthrough empírico para os economistas estruturalistas**, 2022. Disponível em <https://www.paulogala.com.br/o-atlas-da-complexidade-economica-um-novo-breakthrough-empirico-para-os-economistas-estruturalistas/>. Acessado em: 15 de maio 2022. 15:25.

GALA, P. **O papel dos Recursos Naturais na Riqueza das Nações e a Doença Holandesa**, 2021. Disponível em <https://www.paulogala.com.br/doenca-holandesa-aspectos-teoricos>. Acessado em: 20 de set. de 2021. 15:45

GALA, P. **Complexidade Econômica: Uma nova perspectiva para atender a antiga questão da riqueza das nações.** Rio de Janeiro: Contraponto Editora Ltda, 2017.

GIOVANINI, A. **Mudança Estrutural no Século XXI: a Contribuição dos Serviços Intermediários para o Aumento na Complexidade Econômica.** Tese (Doutorado em Relações Internacionais). Programa de Economia e Relações Internacional da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2018.

GRABOWSKI, Richard. Deindustrialization in Africa. **International Journal of African Development**, 3 (3) p. 51-67, 2015.

HAUSMANN, R.; HWANG, J.; RODRIK, D. What You Export Matters. **Journal of Economic Growth**, v. 12, n. 1, p. 1–25, 2007.

HAUSMANN, Ricardo; HIDALGO, César A.; BUSTOS, Sebastián; COSCIA, Michele; SIMOES, Alexander; YILDIRIM; Muhammed A. **The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity.** The MIT Press: Cambridge, Massachusetts, London, 2013.

HIDALGO, C.A.; KLINGER, B.; BARABÁSI, A.L.; HAUSMANN, R. The Product Space Conditions the Development of Nations. **Science**, v. 317, n. 5837, p. 482–487, 2007.

HIDALGO, César A.; HAUSMANN, Ricardo. **The Building Blocks of Economic Complexity.** **Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)**, v.106, n. 26, pp.10570–10575, 2009.

LIN, J. Yifu. **New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy.** Washington, DC, 2012.

LIN, J. Yifu. **New Structural Economics: The Third Generation of Development Economics.** **Global Development Policy Center.** Boston: Working Paper 027., 2019.



LIRA, F. R. F. Desindustrialização no Brasil: mudança estrutural ou doença holandesa? **Revista Economia & Tecnologia (RET)**, V. 9, n. 1, p. 19-36, 2013.

MADDISON, A. **Chinese Economic Performance in the Long Run**. Development Centre of The Organisation. Paris: OCDE, 2007.

MALOA, J. M. A Construção Jurídica do Espaço Urbano em Moçambique uma Reflexão a Partir da Norma Jurídica. **Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas**, v. 10, n. 1, 157-170, 2018.

MOREIRA, G. B. **A Política Regional da Venezuela entre 1999 e 2012: Petróleo, integração e relações com o Brasil**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2018.

OLIVEIRA, G. Batista De. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. *Revista da FAE*, v.5, n.2, p.37-48, 2002.

PAGE, John. The Road Not Taken: Structural Change in Africa Reconsidered. In: **Africa Growth Initiative. Foresight Africa: Top Priorities for the Continent in 2018**. Washington, D.C., 2018.

PALMA, J. G. Four Sources of “De-Industrialization” and a New Concept of the “Dutch Disease”. In: OCAMPO, J. A. **Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability**. New York: United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), 2005.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Humano). **Além do rendimento, além das médias, além do presente: As desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI**. Washington, DC, 2019.

ROMERO J. P.; SILVEIRA, F. Mudança estrutural e complexidade econômica: identificando setores promissores para o desenvolvimento dos estados brasileiros. In: LEITE, M. V. Chiliatto (Org.). **Alternativas para o desenvolvimento brasileiro: Novos horizontes para a mudança estrutural com igualdade**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) e Nações Unidas (NU). Brasília, 2019.

TIMMER, P.; Akkus, S. **The Structural Transformation as a Pathway out of Poverty: Analytics, Empirics and Politics**. Washington: The Center for Global Development, WP 150, 2007.

TORRES, G. Sganserla. **Complexidade econômica: uma proposta metodológica para identificação de produtos estratégicos**. Dissertação apresentada à Faculdade de Economia da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2019.

UN ENVIRONMENT. **Our work in Africa**, [s/d]. Disponível em <https://www.unep.org/regions/africa/our-work-africa>. Acessado em: 10 de set. de 2021. 20:31.



UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Country Profile**, 2021. Disponível em <https://unctadstat.unctad.org/countryprofile/en-gb/index.html>. Acessado em 10 de setembro de 2021. 23:54.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP) e Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI). **The 2019 Global Multidimensional Poverty Index (MPI): Illuminating Inequalities**. [s/l], 2019.

WASQUES, R. N.; TRINTIN, J. G. “Doença Holandesa”: aspectos teóricos e evidências empíricas para a economia brasileira. **Revista de Estudos Sociais**, v.20, n.41, p. 1-27, 2018.

WHITEHEAD, C. A.; BHORAT, H. Understanding Economic Complexity: An Application to the MER Sector. **DPRU Working Paper 202105**. Cape Town: Development Policy Research Unit, 2021.

WHITFIELD, L. **How countries become rich and reduce poverty: A review of heterodox explanations of economic development**. Copenhagen: Danish Institute for International Studies Working Paper, 2011.

WRIGHT, G.; Czelusta J. Why Economies Slow: The Myth of the Resource Curse. **Challenge**, v. 47, n. 2, p. 6–38, 2007.