

COMPLEXIDADE ECONÔMICA E OS DESAFIOS PÓS-PANDÊMICOS PARA O BRASIL: UM NOVO OLHAR PARA O ESPÍRITO SANTO

ECONOMIC COMPLEXITY AND POST-PANDEMIC CHALLENGES FOR BRAZIL: A NEW PERSPECTIVE FOR ESPÍRITO SANTO

¹Rodrigo Loureiro Medeiros

²Paulo Sérgio de Oliveira Simões Gala

³Luiz Henrique Lima Faria

⁴Rafael Buback Teixeira

¹Instituto Federal do Espírito Santo; E-mail: rodrigo.medeiros@ifes.edu.br

²Fundação Getúlio Vargas – EESP. E-mail: pgala@uol.com.br

³Instituto Federal do Espírito Santo; E-mail: luizlima@ifes.edu.br

⁴Instituto Federal do Espírito Santo; E-mail: rafael.teixeira@ifes.edu.br

Artigo aceito em 15/09/2020

Resumo

O artigo avalia a estrutura produtiva capixaba a partir da metodologia da complexidade econômica. Desde as quedas de 2015 e 2016, a recuperação da economia brasileira foi decepcionante. Tal fato está correlacionado com o processo de desindustrialização precoce da economia brasileira. No Estado do Espírito Santo, cujo modelo de desenvolvimento econômico foi gestado há cinquenta anos, a metodologia da complexidade econômica aponta no sentido de que será preciso repensar as políticas públicas de desenvolvimento regional. O artigo propõe uma estratégia gradualista para as políticas públicas capixabas, a partir da literatura internacional sobre o processo de desenvolvimento.

Palavras-chave: estrutura produtiva capixaba; complexidade econômica; desenvolvimento regional; estratégia gradualista.

Abstract

This paper evaluates the productive structure of the State of Espírito Santo using the methodology of economic complexity. Since the falls in 2015 and 2016, the recovery of the Brazilian economy has been disappointing. This fact is correlated with the process of early deindustrialization of the Brazilian economy. In the State of Espírito Santo, whose economic development model is fifty years old, the methodology of economic complexity points out that it will be necessary to rethink public policies for regional development. This paper proposes a gradualist strategy for public policies in Espírito Santo, based on the international literature on the development process.

Keywords: productive structure in Espírito Santo; economic complexity; regional development; gradualist strategy.

1 INTRODUÇÃO

Visões e perspectivas sobre o processo de desenvolvimento econômico e social são diversas e, comumente, provocam debates longos, praticamente intermináveis, devido à existência de posições irreconciliáveis. Dissensos são naturais entre os seres humanos porque as discussões públicas não costumam ser neutras e desinteressadas (GALBRAITH, 1989). O Brasil se desindustrializou prematuramente, segundo Bresser-Pereira (2018), antes de ter se tornado um país desenvolvido e o crescimento do seu setor terciário se mostrou fraco em produtividade. Os

sistemas econômicos e sociais resultam de trajetórias históricas, sendo que, de acordo com Piketty (2019), ideologia e política moldam e sustentam essas trajetórias.

Não são fáceis os desafios evolucionários do processo de desenvolvimento, visto que eles requerem o aumento gradual e consistente das capacidades técnicas e tecnológicas das sociedades, bem como, de suas estruturas produtivas (GALA, 2017). A interrupção ou o retrocesso do processo de avanço na sofisticação tecnológica das estruturas produtivas sinaliza que um país em desenvolvimento ficou preso na armadilha da renda média. Nesse sentido, a desindustrialização precoce brasileira demanda atenção e reflexões, inclusive do ponto de vista dos seus desdobramentos regionais.

Desde os primórdios da Revolução Industrial, entre o final do século XVIII e o início do século XIX, o processo de industrialização tem sido utilizado como *proxy* de desenvolvimento econômico. Há muitos estudos econômicos que se fundamentam nessa premissa. (BAIROCH, 1995; CURADO, 2013). A literatura sobre a complexidade econômica tem contribuído para essa discussão. Compreendida como uma medida de sofisticação produtiva relativa, calculada a partir de dados de comércio exterior, a complexidade econômica repercute estruturalmente nos campos da distribuição da renda e da produtividade. Segundo Reinert (2016), os países ricos possuem, em geral, uma estrutura produtiva próxima à concorrência imperfeita e, portanto, eles apresentam atividades econômicas sujeitas a rendimentos crescentes de escala. Rendimentos crescentes, por sua vez, garantem poder de mercado a firmas e costumam gerar possibilidades diversas de inovação e ganhos de produtividade. As indústrias de transformação, as clássicas “manufaturas”, propiciaram mudança tecnológica, rendimentos crescentes de escala, efeitos de encadeamento e prosperidade.

No Estado do Espírito Santo, quatro municípios da Grande Vitória concentram aproximadamente 54% do seu PIB. As cidades de Vitória, Serra, Vila Velha e Cariacica somam 2,5% da extensão territorial e 44% da população estadual (IBGE, 2020). Essas cidades evoluíram historicamente a partir das influências das dinâmicas portuárias e da dependência estadual da exportação de produtos de baixo valor agregado. De acordo com Rocha e Morandi (2012) e Oliveira (2018), a industrialização capixaba, principalmente a partir da instalação dos grandes empreendimentos, ocorreu de forma concentrada no território como uma reação de parte das elites locais à crise dos cafezais na década de 1960. O Espírito Santo é ainda dependente desse ciclo de acumulação de capitais.

Este artigo tem por objetivo avaliar o grau de sofisticação da estrutura produtiva capixaba, com base na metodologia da complexidade econômica, apontando caminhos para a elevação da competitividade após a pandemia, destacando-se a necessidade de elevação do grau de sofisticação relativa da estrutura produtiva capixaba. Na segunda seção encontra-se exposto o conceito de complexidade econômica. O quadro geral da estrutura produtiva capixaba consta na terceira seção e as algumas sugestões de políticas desenvolvimentistas estão na quarta seção.

2 O QUE É COMPLEXIDADE ECONÔMICA?

O *Atlas da Complexidade Econômica*, de 2011, apresenta uma metodologia para medir o nível de sofisticação produtiva relativa e o desenvolvimento de um país (HAUSMANN *ET AL.*, 2011). Desenvolvido pelo MIT Media Lab e pela Kennedy School, da Universidade de Harvard, o *Atlas* trabalha com dados de comércio mundial, com mais de 4 mil produtos e 120 países ao longo de 50 anos. O pressuposto básico da complexidade econômica é que nenhum mercado doméstico ou regional é maior do que o mercado mundial.

Grandes bases de dados estão disponíveis para consultas no Observatório da Complexidade Econômica do MIT (OEC, 2020a). Destacamos também a disponibilidade da base de dados

nacional do Data Viva, que reúne dados sobre o comércio exterior das localidades brasileiras (DATAVIVA, 2020a). Essa última base de dados reúne informações sobre as regiões, as unidades federativas, as mesorregiões, as microrregiões e os municípios brasileiros.

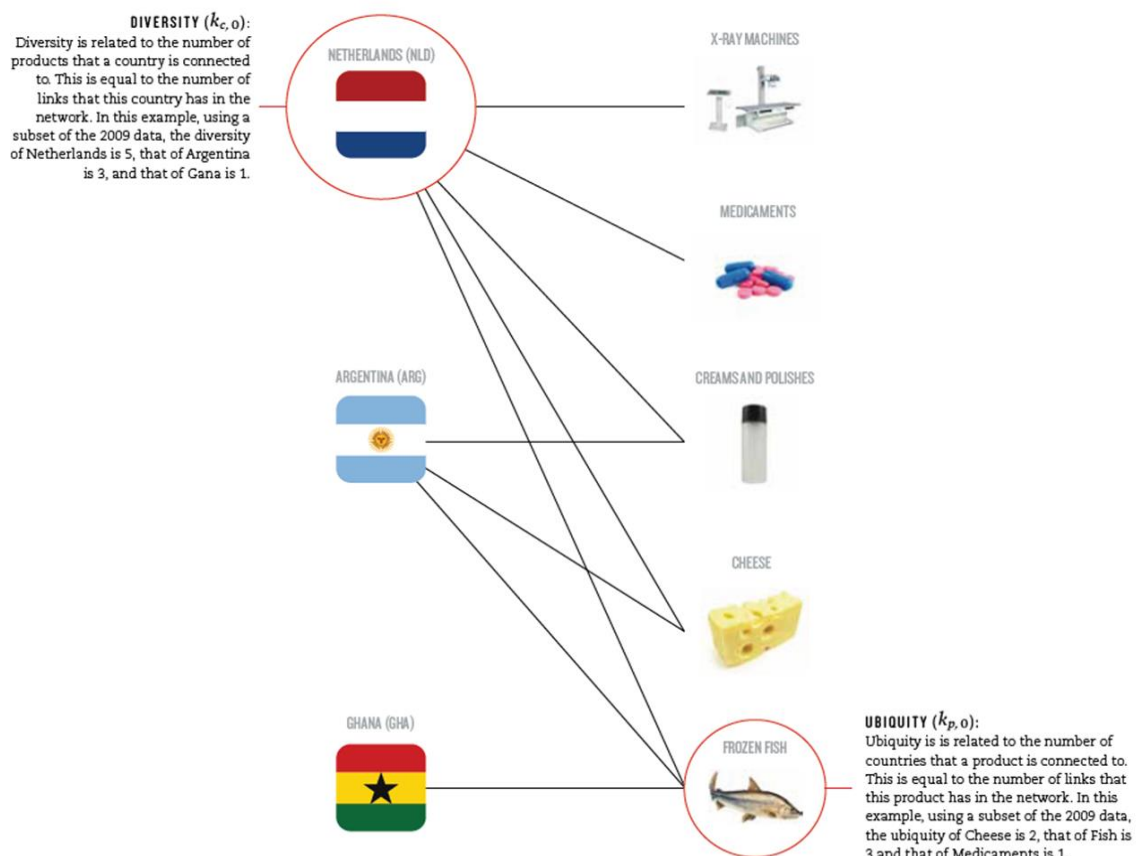
A medição da complexidade econômica é relativa, sendo que dois conceitos básicos são diversidade exportadora e ubiquidade do produto exportado. Um país é considerado complexo e, portanto, desenvolvido, caso a sua estrutura produtiva seja capaz de produzir e exportar diversidade com não ubiquidade. Na Figura 1 está ilustrado um exemplo da complexidade econômica.

A complexidade econômica mede a relação entre a diversidade exportadora e a não ubiquidade. Essa medida, por sua vez, tem relação com as ocupações geradas pelas estruturas produtivas. No geral, quanto mais sofisticada for uma estrutura produtiva, mais ela demandará profissionais qualificados. Portanto, o avanço gradual da complexidade econômica influencia a distribuição funcional da renda e, segundo Hartmann *et al.* (2016), contribui para reduzir as desigualdades sociais em um país. O algoritmo que calcula a complexidade econômica está descrito formalmente no Observatório da Complexidade Econômica do MIT (OEC, 2020b).

Figura 1 - Exemplo de complexidade econômica.

FIGURE 2.1:

► Graphical explanation of diversity and ubiquity



Fonte: Hausmann *et al.* (2011).

Em *Why Information Grows*, Hidalgo (2015) traz muitas reflexões sobre o processo de desenvolvimento a partir da perspectiva da complexidade econômica. Entre as questões levantadas por Hidalgo (2015), consta a pergunta sobre o motivo de os conhecimentos e as capacidades técnicas estarem circunscritos a certas localidades geográficas. A distribuição geográfica das atividades econômicas, incluindo extensões e sinergias das redes produtivas, ajuda a responder o questionamento. Para Hidalgo (2015), as indústrias mais simples, aquelas que requerem menores conhecimentos e capacidades técnicas, são viáveis em muitas localidades. Produtos mais complexos, mais sofisticados, são encontrados em poucos países, enquanto produtos mais simples são produzidos em muitos países. Há, portanto, expressivas conexões entre as estruturas produtivas, os conhecimentos, as capacidades técnicas e a localização das atividades econômicas. Em linha geral, quanto mais sofisticada for uma estrutura produtiva, menor será a desigualdade social de renda e maior a produtividade.

3 O QUADRO GERAL DO ESPÍRITO SANTO

A dependência da exportação de *commodities* é quase exclusivamente um fenômeno de países em desenvolvimento. Em síntese, quanto menos desenvolvido for um país, maior a sua dependência da exportação de produtos tomadores de preços nos mercados globais (UNCTAD, 2019). Essa dependência, por sua vez, está correlacionada com desigualdades sociais extremas dentro desses países. No Brasil, o processo de desindustrialização precoce colocou o país em uma faixa perigosa de dependência da exportação de produtos básicos e semimanufaturados. Um problema detectado, de acordo com Hartmann *et al.* (2016), é que há restrições estruturais nesse tipo de dependência para a redução das desigualdades sociais extremas domésticas.

Segundo Gala (2017), as indústrias de transformação são complexas e as *commodities* não o são. Conforme disseram os clássicos autores estruturalistas, a estrutura produtiva de um país importa para a competitividade e para as suas possibilidades de desenvolvimento econômico e social (ARGAWALA; SINGH, 2010). Tal questão também é importante para o Estado do Espírito Santo, inserido como periferia econômica no Sudeste brasileiro.

No ranking da complexidade elaborado pelo Observatório da Complexidade Econômica, do MIT, o Brasil encontra-se na posição 46 de um total de 138 países (OEC, 2020c). Há, portanto, o enorme hiato entre o peso econômico global do Brasil e a baixa sofisticação relativa da sua estrutura produtiva. Portanto, não causa surpresa que a retomada econômica após os tombos de 2015 e 2016 seja tão decepcionante na ausência de um novo *boom* de *commodities*. Tampouco causa surpresa que a desigualdade social tenha crescido a partir da recessão (NITAHARA, 2019). O Estado do Espírito Santo está inserido nesse contexto.

Entre 2013 e 2019, a média simples das exportações de produtos manufaturados foi de 24,5% dos valores totais exportados pelo Espírito Santo (FINDES, 2020). Minérios de ferro e concentrados responderam por 66,9% do volume exportado e por 23,3% dos valores em 2019. Do ponto de vista das importações pelo Espírito Santo, entre 2013 e 2019, os bens de capital e os bens de consumo somaram 45,4% dos valores totais importados. Bens intermediários, por sua vez, representaram em média 37,9% dos valores importados no respectivo período. A hulha representou 68,4% do volume importado e 13,9% dos valores em 2019 (IDEIES, 2020). A Figura 2 ilustra a evolução das exportações pelo Espírito Santo.

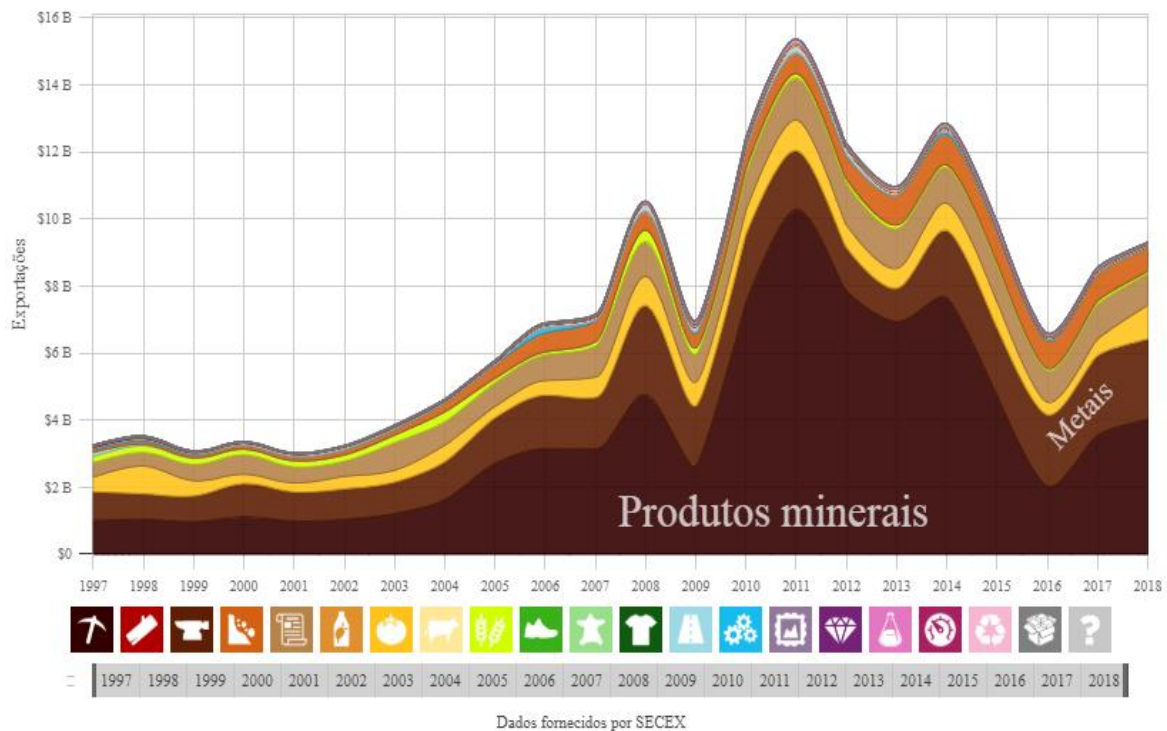
Os índices de complexidade econômica (ECI, em inglês) dos quatro municípios que respondem por 54% do PIB capixaba são, respectivamente, segundo o Data Viva, para o ano de 2017: 0,15 para Vitória; -0,64 para a Serra; -0,05 pra Cariacica; e -0,59 para Vila Velha. Esses cálculos foram feitos pela média ponderada da complexidade dos produtos em que a localidade possui vantagem comparativa revelada (RCA, em inglês), sendo os pesos com base nas exportações

totais. O sinal negativo indica que um município, uma região ou uma unidade federativa encontra-se abaixo da média da base de comparação em termos de complexidade. Em relação à competitividade, é possível dizer que a estrutura produtiva capixaba se insere de forma dependente e subordinada nas cadeias globais de valor.

Figura 2 - Evolução das exportações pelo Espírito Santo.

Exportações do Espírito Santo (1997-2018)

Valor: \$164 B



Fonte: Data Viva (2020c).

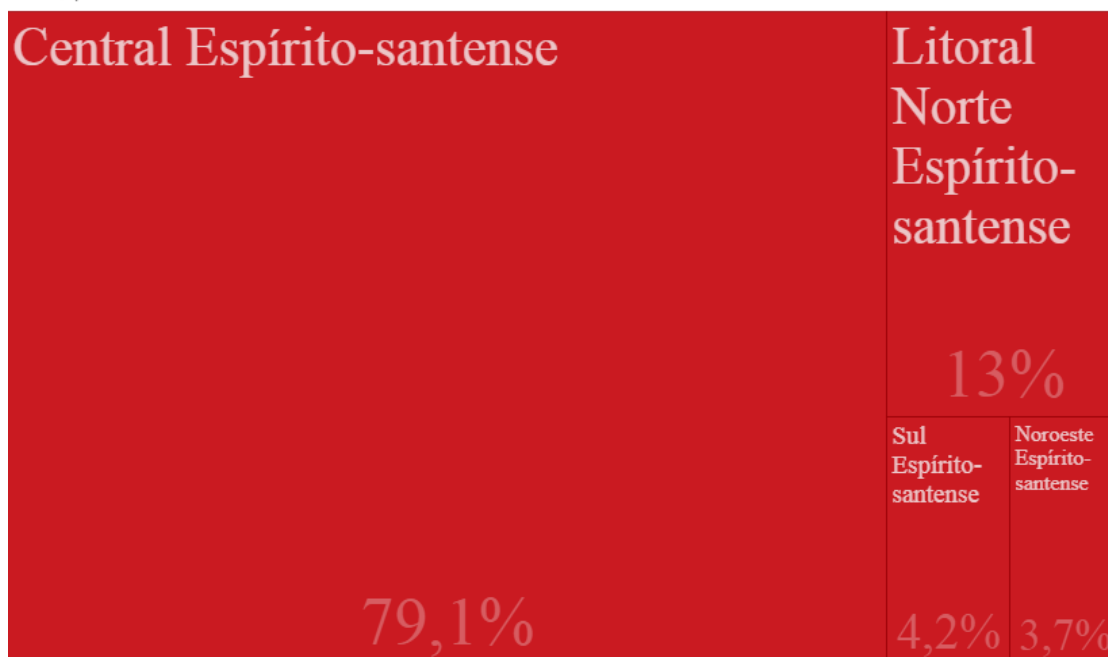
Segundo o Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, “as exportações da América Latina não escaparão de um retrocesso em 2020” (IEDI, 2020). As estimativas projetam queda de 10,7% no valor das exportações da América Latina, puxada pela redução dos preços de minérios, petróleo e agroindustriais exportados. No Brasil, por sua vez, a queda de valor prevista é de 11,2% por conta da menor demanda chinesa por minérios e produtos agropecuários e pela contração na Europa. Essas perspectivas adversas afetarão o Espírito Santo. Em síntese, na ausência de um novo *boom* de *commodities*, que ajudou a construir reputações políticas e a reduzir marginalmente as desigualdades sociais anteriormente, as perspectivas são ruins para os capixabas e o Brasil, com desdobramentos regionais diferenciados. A Figura 3 revela a concentração estrutural das exportações por mesorregiões no Espírito Santo.

Para as mesorregiões capixabas, os índices de complexidade econômica são apresentados no Quadro 1. Na mesorregião Central manifesta-se, de forma mais intensa, o efeito, para fins do cálculo do ECI exposto, da presença de produtos exportados de baixa sofisticação produtiva. Vitória, Serra, Vila Velha e Cariacica são municípios que integram a mesorregião Central. A baixa complexidade econômica capixaba está correlacionada com as suas elevadas desigualdades sociais, medidas pelos índices de Gini e de Palma, de acordo com o IBGE (2019). Suas desigualdades sociais extremas são históricas e estruturais, como no Brasil.

Figura 3 - Exportações por mesorregiões do Espírito Santo.

Valor por Mesorregiões (2018)

Valor: \$9,31 B



Dados fornecidos por SECEX

Fonte: Data Viva (2020c).

Em termos históricos, afirma Souza (2018), a grande idiossincrasia que tornou a América Latina mais desigual do que o mundo desenvolvido se originou no século XX quando essa região perdeu o “grande nivelamento” promovido pela tributação progressiva sobre a renda e o patrimônio experimentado nos Estados Unidos e boa parte da Europa, principalmente após a Segunda Guerra. No Brasil, ainda segundo Souza (2018, p. 231), “1964 deve ser considerado um ponto de inflexão para o aumento da desigualdade”. Nesse sentido, cabe ressaltar que o modelo de desenvolvimento econômico vigente no Espírito Santo foi gestado na década de 1970, como reação de parte de duas elites à crise dos cafezais da década de 1960.

Quadro 1 - Índice de Complexidade Econômica (ECI, em inglês).

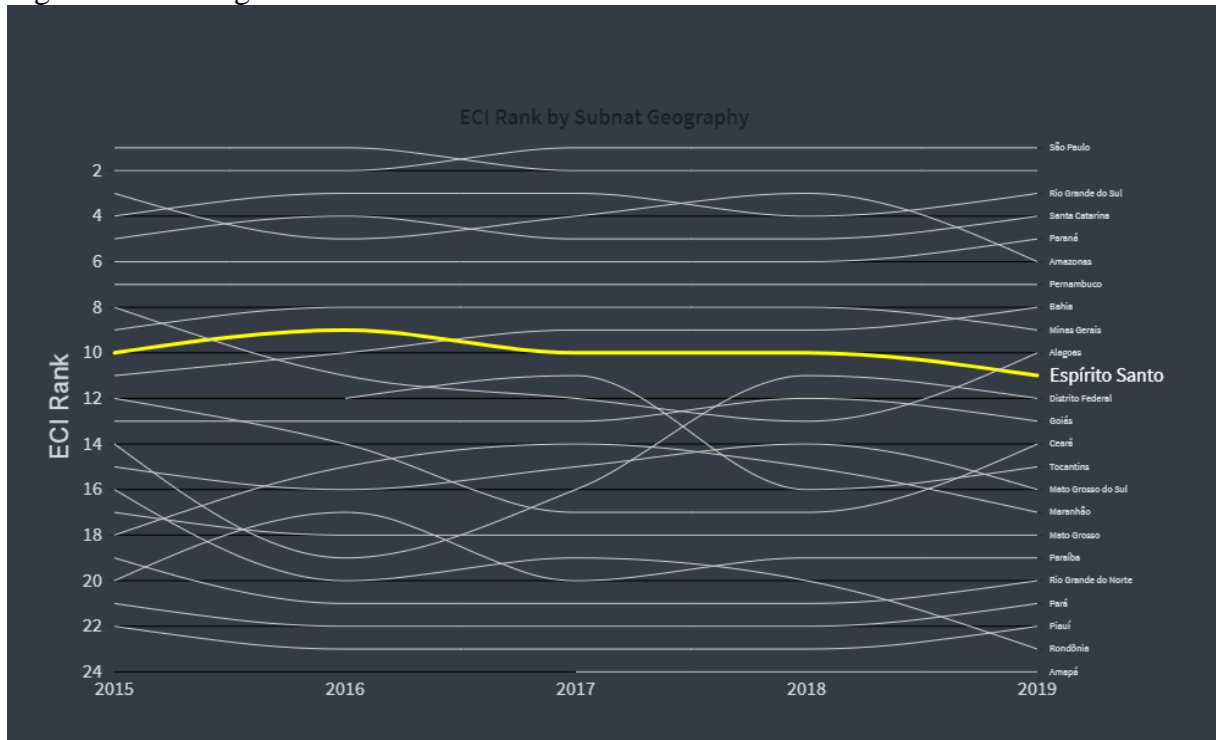
Mesorregião	ECI (índice de complexidade econômica)
Central Espírito-Santense	-4,18
Litoral Norte Espírito-Santense	-0,85
Sul Espírito-Santense	-1,23
Noroeste Espírito-Santense	-0,64

Fonte: Data Viva (2020d).

Uma atualização recente do Observatório da Complexidade Econômica, do MIT, nos trouxe o detalhamento por governos subnacionais para o ano de 2019. Segundo o algoritmo de cálculo

da complexidade econômica, o ECI do Espírito Santo é de -0,59 (OEC, 2020d). O Espírito Santo ocupa a posição de número 11 entre as 27 unidades federativas brasileiras, conforme está exposto na Figura 4.

Figura 4 - Ranking do ECI das unidades federativas brasileiras.



Fonte: OEC (2020d).

Todas as metodologias e análises têm as suas limitações. No entanto, devemos avaliar o grau de explicação que elas nos trazem sobre os fenômenos que desejamos analisar. Em relação ao desenvolvimento econômico e social comparado, a metodologia da complexidade econômica possui um grau internacionalmente testado de poder explicativo (HAUSMANN *et al.*, 2011). Este artigo propõe aproveitar esse poder explicativo para ampliar o escopo das discussões no Espírito Santo.

4 ALGUMAS SUGESTÕES DE POLÍTICAS DESENVOLVIMENTISTAS

Antes da pandemia de Covid-19, os indicadores sociais e econômicos brasileiros, segundo o IBGE, revelavam a fragilidade da recuperação dos tombos de 2015 e 2016. As desigualdades sociais vinham crescendo desde 2016, assim como a informalidade laboral. O Espírito Santo acompanhou o quadro distópico nacional e, nesse sentido, ficar preso na armadilha da renda média traz riscos à democracia. Grandes retrocessos institucionais, econômicos e sociais são possíveis na contemporaneidade, de acordo com Levitsky e Ziblatt (2018). Um ambiente reprodutor de desigualdades sociais extremas é perigoso, segundo Runciman (2018), para a estabilidade democrática dos países.

A metodologia da complexidade econômica nos diz que a política de desenvolvimento precisa ser rediscutida a partir de outras perspectivas no Estado do Espírito Santo, assim como no Brasil. Em síntese, ela deverá buscar ser mais sustentável do ponto de vista ambiental e mais comprometida com a redução das desigualdades sociais extremas, algo que precisará passar pelo aumento gradual da sofisticação da estrutura produtiva. Afinal, já não é mais satisfatório fazer “mais do mesmo” ou buscar um retorno ao extrativismo predatório do Brasil colonial.

O Espírito Santo possui historicamente um grau de abertura comercial superior à média da economia brasileira e há diferenças significativas de conteúdos tecnológicos entre o que é exportado e o que é importado pelo seu território. Em relação ao processo de globalização, é preciso atentar para o risco e as consequências de que as cadeias globais de valor sejam distribuídas no sentido de que os países desenvolvidos fiquem com os postos de trabalhos mais qualificados, com as melhores remunerações, e que os países não desenvolvidos se especializem nas atividades de baixas possibilidades inovativas e de produtividade intrínseca.

Um exemplo que diz respeito ao Espírito Santo tem a ver com o café (GALA, 2019). O saco de café de 60 kg que sai do Brasil a R\$ 400, R\$ 6,6 por quilo, transforma-se numa cápsula de R\$ 400 por quilo no varejo. Esse preço final remunera a construção da fábrica e gera um fluxo de salários e produtividade “lá fora” bem maior do que aqui, afinal, a cápsula é exportada para o Brasil e vendida por um preço 60 vezes maior do que o preço de exportação do café. Nesse sentido, é necessário avaliar a eficácia e a eficiência dos incentivos fiscais estaduais vigentes no Espírito Santo para redirecionar políticas públicas regionais de desenvolvimento baseadas em atualizações tecnológicas e industriais das vantagens comparativas.

Segundo Reinert (2016), os países especializados em atividades “malthusianas” (recursos naturais) permanecerão pobres e com elevada concentração de renda, enquanto os países especializados em atividades “schumpeterianas” (inovações e retornos crescentes) serão capazes de elevar o nível de seus salários e atingir padrões de vida maiores. Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, a especialização malthusiana é perigosa porque ela está vinculada a rendimentos decrescentes de escala, a círculos viciosos de pobreza, a grandes pressões sobre os recursos naturais e a uma baixa produtividade. A dinâmica geográfico-econômica concentradora e a baixa sofisticação da estrutura produtiva merecem novas reflexões no Espírito Santo.

A partir da análise da literatura, indicamos a estratégia do caminho gradualista. Lin (2009), economista-chefe do Banco Mundial, recomenda a adoção de uma estratégia de desenvolvimento guiada por vantagens comparativas, na qual a política industrial é inteligentemente utilizada pelos governos para coordenar firmas de diferentes indústrias e setores para as contínuas atualizações (*upgradings*) tecnológicas e industriais. Costuma ser mais eficiente e eficaz trabalhar de forma gradualista nas atualizações citadas do que buscar grandes saltos tecnológicos. Seguindo essa estratégia gradualista e contínua, os governos devem ainda investir em infraestrutura e buscar fortalecer as instituições voltadas para o desenvolvimento econômico e social.

A industrialização é o sinônimo do desenvolvimento na história econômica e, nesse sentido, os retornos crescentes de escala são ainda importantes para a competitividade e as políticas de desenvolvimento regional (KRUGMAN, 1995). O Espírito Santo precisa repensar as suas políticas de desenvolvimento regional, sem a necessidade de ter que criar conceitos novos para tratar a questão. Segundo o Banco Mundial, no seu *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2009*, é preciso estar atento para os 3Ds quando se pensa em políticas regionais eficientes – densidade econômica, distância e divisão (WORLD BANK, 2009). Economias de aglomeração são inevitáveis em um mundo no qual os retornos crescentes de escala importam. O real desafio para os governos consiste em buscar garantir o desenvolvimento social inclusivo em um processo de natureza territorial desequilibrada e entrópica.

Entre as principais recomendações do Banco Mundial, consta a regra prática de um “I” para cada “D”. Infraestrutura, instituições e intervenção são elementos relevantes na articulação de políticas de desenvolvimento regional, tendo em vista os 3Ds que devem ser levados em conta. O diagnóstico técnico precisa ser claro sobre a quantidade de dimensões do problema a ser enfrentada pelas políticas públicas no território.

O último *boom* global das *commodities* ajudou a criar a ilusão de que o futuro capixaba estaria efetivamente “contratado”. Tal tipo de pensamento anulou o necessário debate público sobre a revisão de um modelo de desenvolvimento gestado há meio século. A história não terminou e devemos buscar aprender algo com ela, sempre. Em relação ao processo de desenvolvimento brasileiro, adversamente afetado pela desindustrialização prematura, existem lições que deveríamos ter aprendido com a trajetória de outros países (GALA; RONCAGLIA, 2020). Não há desenvolvimento econômico e social sustentável com uma baixa densidade industrial.

Ao seguir a queda prevista para a economia brasileira em 2020, o Espírito Santo precisará de uma alta dose de investimentos públicos para se recuperar dos efeitos de histerese provocados pela pandemia de Covid-19. Esse deverá ser um novo tempo, de redirecionamento de esforços coletivos nos campos da produção de bens e serviços. Recomendamos, portanto, um olhar mais atento para a necessidade da elevação da sofisticação produtiva capixaba. Essa relevante questão demandará a revisão dos planos de desenvolvimento regional no Espírito Santo e uma maior democratização das discussões e decisões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo foi construído com o intuito de ampliar o escopo das análises e das discussões sobre o desenvolvimento capixaba. Para isso, adotamos a metodologia da complexidade econômica, ainda pouco discutida no Espírito Santo. A literatura disponível sobre a complexidade econômica tem apresentado contribuições significativas para as análises sobre o desenvolvimento socioeconômico de países e regiões.

Efeitos de histerese, provocados pela pandemia, demandarão esforços em termos de gastos públicos brasileiros. A árdua reconstrução, após a pandemia, demandará esforços coletivos, coordenação de esforços e a ampliação do escopo das discussões sobre a estrutura produtiva capixaba. Zonas de conforto de grupos sociais serão abaladas, afinal, já não é mais satisfatório fazer “mais do mesmo” nos campos econômicos e políticos.

Antes da chegada da pandemia, os indicadores econômicos e sociais brasileiros, divulgados regularmente pelo IBGE, demonstravam a fragilidade da recuperação econômica após os encolhimentos econômicos de 2015 e 2016. Desde então, as desigualdades sociais se ampliaram e, conseqüentemente, houve repercussões deletérias no mercado de trabalho e na qualidade de vida das famílias. Um reflexo visível desse processo foi o crescimento da informalidade laboral, enquanto a renda média do trabalho havia estagnado.

A recuperação brasileira, após a pandemia, deverá se processar em forma de “L”, pois ela está inercialmente condicionada à ortodoxia fiscalista e estruturada sobre vantagens comparativas estáticas. As conseqüências da pandemia voltaram a jogar luzes sobre as desigualdades sociais históricas e estruturais no Brasil. Outras visões e perspectivas precisam emergir para que melhores resultados sejam alcançados. Do ponto de vista da complexidade econômica, as desigualdades sociais estão intimamente associadas às estruturas produtivas e são, portanto, dependentes de escolhas e das trajetórias históricas.

De acordo com a literatura, quanto maior for a complexidade econômica de uma economia, menor será a desigualdade social que nela se estrutura. Em síntese, é possível afirmar que uma estrutura produtiva mais sofisticada demanda trabalhadores mais qualificados e, portanto, ela acaba afetando a distribuição funcional da renda. Essa discussão desenvolvimentista, que requer a revisão e o redirecionamento das renúncias fiscais para o capital, é importante para o Brasil e também para o Espírito Santo.

REFERÊNCIAS

- ARGAWALA, A. N.; SINGH, S. P. (orgs.) **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2010.
- BAIROCH, P. **Economics and world history**. Chicago: University of Chicago Press, 1995.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. **Em busca do desenvolvimento perdido**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018.
- CURADO, M. **Industrialização e desenvolvimento: uma análise do pensamento econômico brasileiro**. Econ. Soc., Campinas, v. 22, n. 3, p. 609-640, 2013.
- DATAVIVA. **DataViva**. 2020a. Disponível em <<http://dataviva.info/pt/>>. Acessado em: 7 de maio de 2020.
- DATAVIVA. **Glossário: Complexidade**. DataViva, 2020b. Disponível em <<http://legacy.dataviva.info/pt/about/glossary/complexity/>>. Acessado em: 13 de junho de 2020.
- DATAVIVA. **Espírito Santo**. DataViva, 2020c. Disponível em <<http://legacy.dataviva.info/pt/profiles/bra/4es/?app=3>>. Acessado em: 13 de junho de 2020.
- DATAVIVA. **DataViva: Rankings**, 2020d. Disponível em <<http://dataviva.info/pt/rankings/>>. Acessado em: 13 de junho de 2020.
- FINDES. **Boletim Econômico Capixaba**. FinDes, 2020.
- GALA, P. **Complexidade econômica**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2017.
- GALA, P.S.O.S. **O paradoxo do café no Brasil**. Paulo Gala, 2019. Disponível em <<https://www.paulogala.com.br/o-paradoxo-do-cafe-no-brasil/>>. Acessado em 13 de junho de 2020.
- GALA, P.; RONCAGLIA, A. **Brasil, uma economia que não aprende**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.
- GALBRAITH, J. K. **O pensamento econômico em perspectiva**. São Paulo: Pioneira, 1989.
- HARTMAN, D.; JARA-FIGUEROA, C.; GUEVARA, M.; SIMOES, A.; HIDALGO, C. **The structural constraints of income inequality in Latin America**. Integration & Trade Journal. No. 40, June 2016.
- HAUSMANN, R.; HIDALGO, C.; BUSTOS, S.; COSCIA, M.; CHUNG, S.; JIMENEZ, J.; SIMÕES, A.; YLDIRIM, M.A. **The atlas of economic complexity**. Hollis (New Hampshire): Puritan Press, 2011.
- HIDALGO, C. **Why information grows**. New York: Basic Books, 2015.
- IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.
- IBGE. **Espírito Santo, Cidades e Estados**. IBGE, 2020. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/es.html>>. Acessado em 8 de maio de 2020.
- IDEIES. **Boletim Econômico Capixaba**. Publicação Ideies. Ano 4, Número 29, 2020. ISSN 2595-9247. Disponível em <http://www.portaldaindustria-es.com.br/system/repositories/files/000/000/497/original/Boletim-Janeiro_2020.pdf?1580405950>. Acessado em 31 de maio de 2020.
- IEDI. **Destaque IEDI - América Latina: exportações em queda**. IEDI, 2020. Disponível em: <https://iedi.org.br/artigos/destaque/2017/destaque_iedi_20200526.html>. Acessado em: 1 de junho de 2020.
- KRUGMAN, P. **Development, geography, and economic theory**. Cambridge (MA): The MIT Press, 1995.
- LEVITSKY, S.; ZIBLATT, D. **Como as democracias morrem**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.
- LIN, J. Y. **Economic development and transition**. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 2009.
- NITAHARA, A. **Extrema pobreza e desigualdade crescem há 4 anos, revela pesquisa: Levantamento foi feito em todo o país pelo IBGE**. Agência Brasil, 2019. Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-11/extrema-pobreza-e-desigualdade-crescem-ha-4-anos-revela-pesquisa>>. Acessado em: 10 de maio de 2020.
- OECD. **OECD - The Observatory of Economic Complexity**. MIT, 2020a. Disponível em <<https://oec.world/>>. Acessado em 4 de junho de 2020.
- OECD. **Methods**. MIT, 2020b. Disponível em <<https://oec.world/en/resources/methods>>. Acessado em: 4 de junho de 2020.
- OECD. **Custom Rankings**. MIT, 2020c. Disponível em <<https://oec.world/en/rankings/custom>>. Acessado em: 4 de junho de 2020.
- OECD, World. **Espírito Santo**. 2020d. Disponível em <https://oec.world/en/profile/subnational_bra_state/espírito-santo>. Acessado em 6 de junho de 2020.
- OLIVEIRA, U. J. **Elites capixabas no golpe de 1964**. Serra (ES): Editora Milfontes, 2018.

- PIKETTY, T. **Capital e ideologia**. Barcelona: Editorial Planeta, 2019.
- REINERT, E. **Como os países ricos ficaram ricos... e porque os países pobres continuam pobres**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.
- ROCHA, H.; MORANDI, A. **Cafecultura e grande indústria**. Vitória (ES): Espírito Santo em Ação, 2012.
- RUNCIMAN, D. **Como a democracia chega ao fim**. São Paulo: Todavia, 2018.
- SOUZA, R. H.F. **Uma história de desigualdade: a concentração de renda entre os ricos no Brasil, 1926-2013**. São Paulo: Hucitec, 2018.
- UNCTAD. **State of commodity dependence 2019**. New York: United Nations, 2019.
- WORLD BANK. **World Development Report 2009**. Washington (DC): World Bank, 2009.