RESUMO EXPANDIDO (PÚBLICO GERAL/NÃO ASSOCIADOS AKB) /
EXTENDED ABSTRACTS (NON AKB MEMBERS) - ÁREA 4.
MICROECONOMIA, ECONOMIA INDUSTRIAL E ESTRUTURA PRODUTIVA

UPGRADING PRODUTIVO E POLÍTICA INDUSTRIAL NA CADEIA GLOBAL DE VALOR DO PAPEL E CELULOSE: UMA PROPOSTA DESENVOLVIMENTISTA PARA O BRASIL

Kaiza Correia Da Silva Oliveira (kaizacorreia@outlook.com)

Carlos Marlon Lopes Costa (carlosmarlon@outlook.com)

O presente trabalho teve como objetivo propor uma agenda de política industrial desenvolvimentista voltada ao upgrading produtivo do Brasil na Cadeia Global de Valor (CGV) da indústria de papel e celulose, articulando o referencial das CGVs com a tradição keynesiano-estruturalista e o pensamento neodesenvolvimentista. A proposta parte do reconhecimento de que a conformação do comércio internacional contemporâneo, estruturado em torno das CGVs, evidencia que o nível de desenvolvimento econômico das nações depende decisivamente não apenas da inserção, mas do posicionamento que cada país ocupa ao longo dos elos produtivos das cadeias globais, dado que a agregação de valor varia de acordo com a etapa na qual a economia é integrada e, portanto, os benefícios adquiridos.

Nesse contexto, a integração em Cadeias Globais de Valor não altera necessariamente os termos de troca entre economias desenvolvidas e em desenvolvimento rumo a um equilíbrio, conforme propõe a literatura clássica de comércio internacional. Contrariamente, a deterioração desses termos persiste,

conforme diagnosticado pela literatura estruturalista cepalina, agora operando em níveis mais elevados de fragmentação produtiva. Assim, identificar a inserção relativa de um país e de suas indústrias nas CGVs constitui imperativo analítico para o desenho de estratégias de desenvolvimento, na medida em que permite mapear estágios produtivos de maior densidade tecnológica e capacidade de agregação de valor, antecipando tendências de reconfiguração do comércio internacional.

O setor de papel e celulose emerge, nesse contexto, como campo estratégico de análise, ao tratar de uma indústria de base cujo posicionamento na CGV reflete diretamente a capacidade nacional de transitar de estágios primários-exportadores para segmentos de maior sofisticação produtiva, constituindo, para economias em desenvolvimento, oportunidade para o upgrading produtivo e a reversão de padrões de especialização de baixa renda.

O Brasil se destaca, pois é o maior produtor e exportador mundial de celulose, com vantagens competitivas estruturais que derivam da produtividade da silvicultura de eucalipto com ciclos de 7 anos de crescimento, frente a 25-30 anos em outros países produtores, além da disponibilidade de terra e recursos hídricos. Ademais, o setor de árvores cultivadas apresenta uma matriz energética singular, cerca de 90% da energia consumida provém de fontes limpas e renováveis e o segmento de celulose e papel autogera a maior parte da energia que consome a partir do licor preto, um subproduto do processo de polpação, de modo que plantas mais modernas brasileiras como as da Suzano, são autossuficientes em energia elétrica, exportando excedentes para a rede nacional. Contudo, a despeito dessas vantagens, o Brasil permanece predominantemente inserido nos elos de menor valor agregado da cadeia global do setor, exportando celulose de mercado como commodity, enquanto os segmentos de maior intensidade tecnológica (papel têxtil, produtos de higiene e limpeza, embalagens de alta performance, bioprodutos e química de especialidade) concentram-se nos países centrais (Oliveira, 2023).

Dado esse contexto, a problemática de investigação do presente trabalho parte da identificação dessa contradição do Brasil que ocupa a posição de liderança produtiva e energética ao mesmo tempo que se insere de forma subordinada na CGV, buscando-se responder ao seguinte questionamento: Como o Brasil pode avançar em trajetórias de upgrading produtivo na CGV do papel e celulose rumo a elos de maior valor adicionado, superando a especialização regressiva em commodities de baixo valor agregado, por meio de uma política

industrial de orientação desenvolvimentista conectando à agenda de transição energética?

O presente artigo parte da crítica a proposição difundida pela literatura especializada em política industrial e CGVs, segundo a qual a industrialização via substituição de importações tornou-se obsoleta como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico, e que os governos deveriam apenas se encarregarem da gestão macroeconômica sólida e da abertura dos mercados, que as empresas privadas fariam o resto, conforme propalada principalmente pelo Banco Mundial .

Para tanto, o trabalho adotou uma metodologia qualitativa de caráter analítico-propositivo, estruturada em três planos complementares: (1) Construção do quadro analítico que combinou a literatura sobre CGVs e upgrading ; a teoria keynesiana e pós-keynesiana do investimento e da demanda efetiva ; e o estruturalismo latino-americano e o neodesenvolvimentismo ; (2) Realização do diagnóstico empírico-setorial com a sistematização de dados secundários de fontes como o Instituto Brasileiro de Árvores (IBÁ), FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) e o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), complementados por dados sobre CGV disponíveis na base TiVA da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico); (3) elaboração propositiva a partir do diagnóstico para a formulação de diretrizes de política industrial.

Entre os principais resultados encontrados, destaca-se que o Brasil ocupa os elos de base da cadeia, como a silvicultura e produção de celulose de mercado com elevada competitividade mundial, inclusive em termos de maior parcela na geração de valor adicionado doméstico, mas apresenta presença marginal nos elos relativos àqueles localizados na ponta final do consumo, que exigem maior tecnologia de refino e escapam da volatilidade das commodities. Já em relação à governança brasileira, esta é predominantemente modular, o que facilita o upgrading de processo e de produto, mas não o upgrading funcional ou intersetorial, que exige acumulação de capacidades tecnológicas que o mercado, por si só, não tem incentivos para promover.

Quanto à autossuficiência energética renovável do setor assentada na produção do subproduto licor preto, identificou-se que este é um ativo de crescente valor no contexto da transição energética global e do apreçamento do carbono, e que essa dimensão representa uma trajetória concreta de upgrading intersetorial, dado que resíduos do processo de polpação como

lignina técnica, tall oil, terebintina são matérias-primas de alto valor para a bioeconomia ainda largamente subutilizadas no Brasil.

Argumenta-se, à luz da teoria keynesiana e pós-keynesiana, que o upgrading produtivo em setores de alto risco e longo prazo de maturação, a exemplo dos segmentos de biomateriais e papéis especiais, não emerge espontaneamente do investimento privado. A incerteza fundamental, o princípio do risco crescente e a fragilidade financeira estrutural justificam a intervenção estatal como financiador e coordenador do investimento produtivo. A demanda efetiva keynesiana, operacionalizada por meio de compras governamentais e regulação, atua como âncora para viabilizar projetos de upgrading, sendo estratégias muito mais positivas do que o mero fornecimento de crédito. Assim, a contribuição original do artigo ancora-se na proposição de política industrial para o setor estabelecida sobre quatro trajetórias prioritárias de upgrading: (i) para segmentos de maior especificação técnica na celulose (celulose dissolving, nanofibras); (ii) para papéis especiais de alto desempenho (tissue); (iii) para tecidos biodegradáveis e respiráveis como viscose, modal e liocele; e (iv) para biorefinarias integradas de pleno espectro, cada uma com requisitos específicos de política industrial

Para atender a esses quatro eixos instrumentais, a política industrial de Estado sugerida deve contemplar: (i) manutenção do financiamento de longo prazo com compartilhamento de risco a exemplo do que tem sido feito através do BNDES com a Nova Indústria Brasil (NIB), mas articulado com outras instituições como a Finep e Fundo Setorial de Inovação Florestal; (ii) política de compras governamentais para criação de mercados em produtos de maior sofisticação; e (iii) adensamento do sistema de inovação setorial por meio de plataformas tecnológicas e fortalecimento de institutos de pesquisa; e (iv) política de conteúdo local para estimular o desenvolvimento de fornecedores nacionais de equipamentos e tecnologia, reproduzindo de forma adaptada ao contexto brasileiro, experiências encontradas em países líderes da CGV do setor, a exemplo da Finlândia, que construiu vantagem competitiva dinâmica a partir de uma vantagem comparativa florestal e de países líderes em diversos segmentos tecnológicos globais como China e Coreia do Sul.

Por fim, o trabalho traz que a posição subordinada do Brasil na CGV do papel e celulose não é determinada por fatores puramente naturais ou tecnológicos insuperáveis, mas da ausência de uma estratégia industrial articulada entre o setor privado e o Estado, na qual o Estado ocuparia a função de catalizador das transformações estruturais em áreas de importância sistêmica,

promovendo o adensamento da cadeia para setores de maior valor adicionado, por meio do direcionamento estratégico, incentivo a pesquisa e investimento. Ademais, a singularidade energético-ambiental do setor, como exemplar de sustentabilidade, confere ao Brasil uma vantagem adicional que precisa ser ativada por política pública que conecte uma agenda de upgrading produtivo à agenda nacional de transição energética.

Palavras-chave: cadeia global de valor; upgrading produtivo; política industrial; desenvolvimentismo; biorrefinarias.