

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

# Análise comparativa das políticas industrial e de inovação da Coreia do Sul e do Brasil

Luís Guilherme Izycki

<https://doi.org/10.1590/0034-761220250249>

Submetido em: 2026-05-12

Postado em: 2026-05-13 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

## Artigo

# Análise comparativa das políticas industrial e de inovação da Coreia do Sul e do Brasil

**Luís Guilherme Izycki**

Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional, Brasília, DF, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1339-5983>

## Resumo


A Coreia do Sul se destaca no cenário internacional devido a uma substancial melhoria nos aspectos econômicos e sociais nas últimas décadas. Um fator tido como fundamental para a evolução dos padrões de qualidade de vida na Coreia do Sul é o planejamento de longo prazo executado por meio dos planos quinquenais após a Guerra da Coreia. A implementação desses Planos fortaleceu a indústria nacional e destinou altos volumes de investimento público à ciência e inovação, garantindo o aumento da produtividade total dos fatores. Por outro lado, o Brasil permanece preso à armadilha do subdesenvolvimento, com avanços limitados em aspectos econômicos e sociais, e com carência de planejamento contínuo de políticas públicas para industrialização e inovação a longo prazo. O estudo baseou-se em literatura sobre desenvolvimento e sobre os planos nacionais dos países. Os resultados mostram que a continuidade institucional, a coordenação de longo prazo do Estado, o fortalecimento de capacidades tecnológicas e o investimento em educação, indústria e pesquisa e desenvolvimento foram determinantes para o avanço sul-coreano. O artigo contribui para o debate ao identificar lições no

---


DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220250249>

Artigo submetido em 25 de junho de 2025 e aceito para publicação em 27 de abril de 2026.


### Editor-chefe:


Gregory Michener, Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil  <https://orcid.org/0000-0002-6648-8649>

### Editora adjunta:

Gabriela Spanghero Lotta, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, SP, Brasil  <https://orcid.org/0000-0003-2801-1628>

### Pareceristas:

Beatriz de Castro Fialho, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil  <https://orcid.org/0000-0001-8908-2054>

Jackson De Toni, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, Brasília, DF, Brasil  <https://orcid.org/0000-0003-2618-2597>

contexto brasileiro e ao reforçar a importância de políticas de Estado orientadas por visão de futuro para promover desenvolvimento sustentável e inovação.

**Palavras-chave:** desenvolvimento, inovação, investimento público, política industrial.

## **Comparative analysis of the industrial and innovation policies of South Korea and Brazil**

### **Abstract**

South Korea stands out on the international stage due to substantial improvements in economic and social aspects. A factor considered fundamental to the evolution of quality of life standards in South Korea is the long-term planning implemented through the Five-Year Plans after the Korean War. The implementation of the Plans strengthened national industry and allocated high volumes of public investment to science and innovation, guaranteeing an increase in total factor productivity. On the other hand, Brazil remains trapped in the trap of underdevelopment, with limited progress in economic and social aspects, lacking long-term planning and public policies for industrialization and innovation. This study promotes a qualitative and historical-comparative analysis between aspects of long-term planning in South Korea and the Brazilian case, focusing on the Brazil 2050 Strategy. The study was based on literature on development and on the national plans of countries. The results show that institutional continuity, long-term state coordination, strengthening of technological capabilities, and the articulation between education, industry, and investment in research and development were key to South Korean progress, and their application to the Brazilian context is warranted. This article contributes to the debate by identifying lessons for the Brazilian context and reinforcing the importance of forward-looking state policies to promote sustainable development and innovation.

**Keywords:** development, innovation, public investment, industrial policy.

## **Análisis comparativo de las políticas industriales y de innovación de Corea del Sur y Brasil**

### **Resumen**

Corea del Sur destaca en el ámbito internacional por la mejora sustancial que ha experimentado en los aspectos económicos y sociales en las últimas décadas. Un factor fundamental para la evolución de la calidad de vida en Corea del Sur es la planificación

a largo plazo implementada mediante los planes quinquenales tras la Guerra de Corea. La aplicación de estos planes fortaleció la industria nacional y destinó importantes inversiones públicas a la ciencia y la innovación, lo que garantizó un aumento de la productividad total de los factores. Por otro lado, Brasil sigue atrapado en el subdesarrollo, con un progreso limitado en los aspectos económicos y sociales, y sin una planificación continua de las políticas públicas para la industrialización e innovación a largo plazo. El estudio se basó en la literatura sobre desarrollo y en los planes nacionales de los países. Los resultados muestran que la continuidad institucional, la coordinación estatal a largo plazo, el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y la inversión en educación, industria e investigación y desarrollo fueron decisivos para el progreso de Corea del Sur. El artículo contribuye al debate al identificar lecciones aprendidas en el contexto brasileño y al reforzar la importancia de las políticas estatales guiadas por una visión de futuro para promover el desarrollo sostenible y la innovación.

**Palabras clave:** desarrollo, innovación, inversión pública, política industrial.

## 1. INTRODUÇÃO

A história da Coreia é marcada por diversas invasões e períodos de dominação estrangeira. Durante séculos, a península coreana esteve sob forte influência da China, principalmente da dinastia chinesa Tang (618-907) e, posteriormente, da dinastia Ming (1368-1644). No entanto, a Coreia conseguiu manter sua independência por meio da dinastia Joseon (1392-1897), que governou por mais de 500 anos.

Ao longo do século 20, a Coreia foi alvo da colonização japonesa entre 1890 e 1945 e, com o fim da Segunda Guerra Mundial, foi dividida entre o norte comunista e o sul capitalista. As tensões entre as duas Coreias culminaram na Guerra da Coreia (1950-1953), um conflito devastador que resultou na separação definitiva da península e na destruição da infraestrutura sul-coreana.

Nos últimos 50 anos, a Coreia do Sul emergiu como um dos mais bem-sucedidos casos de desenvolvimento econômico no mundo. O país passou de uma economia devastada pela guerra para uma potência industrial, com altos índices de crescimento, desenvolvimento humano e inovação (Amsden, 1989; World Bank, 1993). Esse avanço foi impulsionado por políticas industriais e de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) fortemente orientadas pelo Estado, estruturadas em ciclos de planejamento curtos,

de aproximadamente cinco anos, mas que, consolidadas, mostram-se alinhadas a uma estratégia nacional de desenvolvimento de longo prazo (Evans, 1995; Kim & Vogel, 2011).

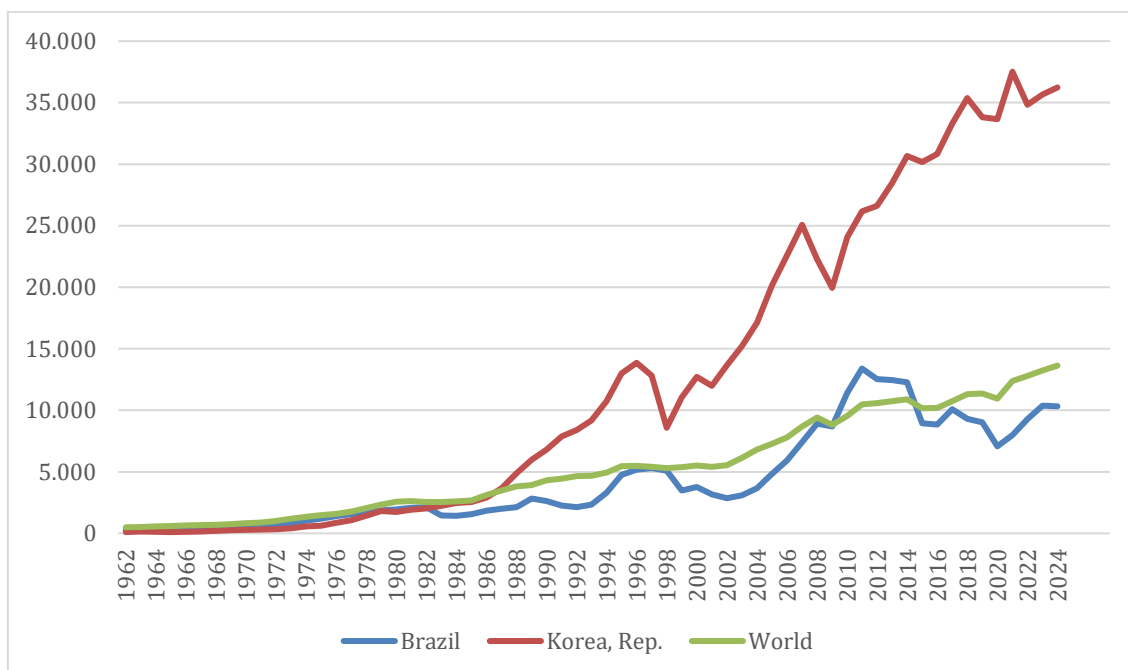
A história do Brasil também é marcada pelo processo de colonização. Em 1500, o território foi “descoberto” pelos portugueses, iniciando um período (1500-1822) em que a metrópole explorou amplamente os recursos naturais como o pau-brasil, a cana-de-açúcar e o ouro.

A independência do Brasil ocorreu em 1822 com a proclamação feita por Dom Pedro I, filho do rei de Portugal, porém o país manteve estruturas sociais e econômicas herdadas da colonização, como a própria monarquia e a escravidão. Após a Proclamação da República, o Brasil manteve uma matriz econômica com grandes semelhanças ao período monárquico, e apenas com a crise de 29 iniciou um processo limitado de industrialização. Nas décadas seguintes, o país viveu momentos de incentivo e desincentivos à industrialização, resultando no atual cenário de desenvolvimento limitado e dependente da exportação de commodities. Hoje, nota-se que o passado colonial deixou marcas profundas, como desigualdade, estigmas sociais e dependência de modelos econômicos extrativistas, que não foram superados com a república e a democracia (Furtado, 2007).

Em 1950, Brasil e Coreia do Sul eram países com economias predominantemente agrárias com indicadores socioeconômicos precários. O Brasil possuía cerca de 52 milhões de habitantes e uma taxa de urbanização de 36%; já a Coreia do Sul, com 20 milhões de habitantes e uma taxa de urbanização ainda menor, de aproximadamente 30%, enfrentava as consequências devastadoras da Guerra da Coreia (Maddison, 2001; World Bank, 2025).

A comparação do Produto Interno Bruto (PIB) per capita demonstra a evolução notável da Coreia do Sul ao longo das últimas décadas seguintes. Em 1950, o PIB per capita sul-coreano era de US\$ 854, valor inferior ao brasileiro (US\$ 1.020) e ao da média mundial (aproximadamente US\$ 1.500). Atualmente, o valor da Coreia é o triplo da média mundial, enquanto o Brasil teve uma evolução próxima à média mundial (Figura 1) (World Bank, 2025).

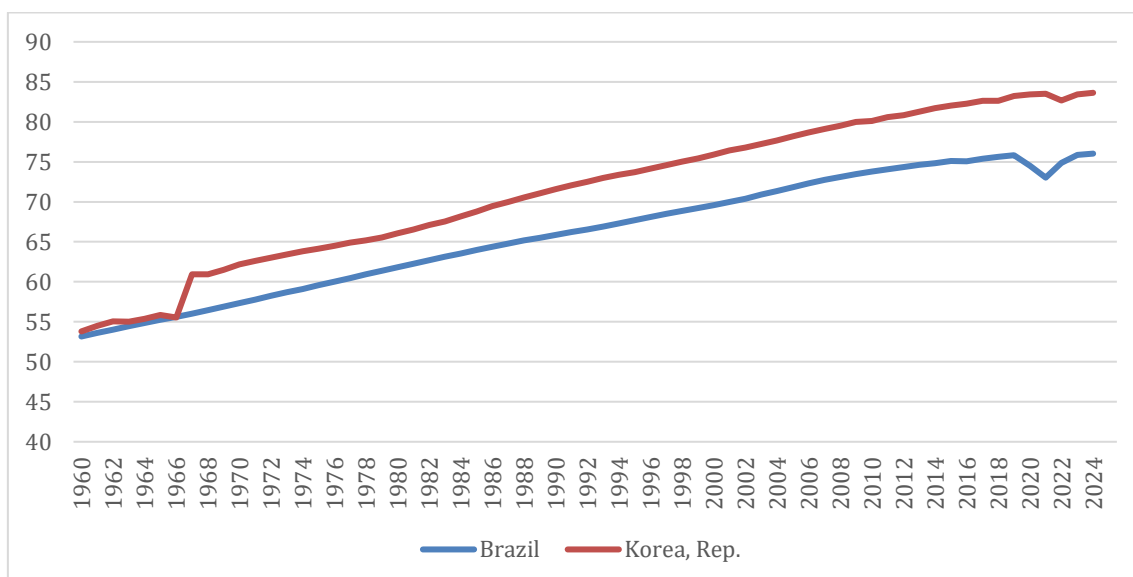
**FIGURA 1 COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DO PIB PER CAPITA ENTRE BRASIL, COREIA DO SUL E MÉDIA MUNDIAL (US\$)**



**Fonte:** Elaborada pelo autor com base em World Bank (2025).

Ao comparar índices sociais, fica evidente que, de 1950 até os dias atuais, a Coreia do Sul teve ganhos significativos na qualidade de vida da população. Índices como expectativa de vida (Figura 2) demonstram isso.

**FIGURA 2 COMPARAÇÃO DA EXPECTATIVA DE VIDA DA COREIA DO SUL E DO BRASIL ENTRE 1950 E 2023**



**Fonte:** Elaborada pelo autor com base em World Bank (2025).

A transformação da Coreia do Sul, de um país subdesenvolvido e agrário para uma economia diversa e dinâmica, com índices sociais próximos a países desenvolvidos, se deu devido a um conjunto de políticas públicas e estratégias de longo prazo, combinadas com ações de curto e médio prazo ao longo de décadas (Amsden, 1989).

A partir dos anos 1960, a Coreia do Sul implementou políticas industriais e de inovação com planos quinquenais e investimentos maciços em educação e tecnologia, o que permitiu uma transformação econômica e social sem precedentes. Enquanto isso, o Brasil não consolidou uma estratégia de longo prazo eficaz e não teve melhoras significativas em termos de desenvolvimento econômico (Amsden, 1989; Bresser-Pereira, 2020).

Países que apresentaram sensíveis melhoras em aspectos econômicos e sociais têm a atuação estatal atrelada a uma visão de longo prazo associada a planejamentos, metas, programas e estratégias intermediárias. Isso garante transformações estruturais sustentáveis. Os modelos de planejamento estatal orientados por metas de longo prazo contam com forte articulação entre políticas industriais, educacionais e de inovação, o que é evidente no caso sul-coreano (Amsden, 1989; Rodrik, 2007).

Essa abordagem permite ao Estado assumir um papel coordenador e indutor do crescimento, criando as condições institucionais, financeiras e tecnológicas para a superação de armadilhas de renda média e da dependência de modelos primário-exportadores (Bresser-Pereira, 2020; Mazzucato, 2013).

No contexto brasileiro, a ausência de continuidade e coordenação nas estratégias de desenvolvimento tem sido apontada como um dos principais entraves para a consolidação de um projeto nacional que integre inovação, reindustrialização e inclusão social (Suzigan & Furtado, 2006).

Diante disso, torna-se necessário refletir sobre experiências internacionais bem-sucedidas e suas possíveis lições para o Brasil para estabelecer uma visão de futuro para o país baseada em sustentabilidade, inovação e justiça social (Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, 2018).

Este estudo busca responder à seguinte pergunta de pesquisa: como a experiência sul-coreana de desenvolvimento, em especial a coordenação da política industrial e de inovação, pode contribuir para superar o desenvolvimento sustentável de longo prazo

brasileiro?

A investigação procura compreender quais elementos do modelo sul-coreano são prioritários para a realidade brasileira, e quais limitações estruturais e institucionais condicionam essa aproximação.

Embora existam diversos estudos sobre o desenvolvimento tardio, ainda há escassez de trabalhos que comparem sistematicamente esse modelo ao caso, especialmente combinando dimensões históricas, institucionais e de política industrial. Grande parte da literatura brasileira se concentra em análises isoladas de setores produtivos, mas poucos estudos articulam essas discussões em uma perspectiva comparativa de planejamento de longo prazo. Assim, este artigo busca preencher essa lacuna ao propor uma análise que integre as características centrais da trajetória coreana com os desafios contemporâneos do Brasil.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A comparação entre as políticas industrial e de inovação da Coreia do Sul e do Brasil é fundamental para compreender os desafios e oportunidades do desenvolvimento econômico em países com trajetórias distintas, mas que, em algum momento, compartilharam características semelhantes de subdesenvolvimento.

Diante desse contexto, este artigo visa analisar comparativamente as estratégias adotadas pelos países nas políticas industriais e de inovação; a caracterização dos elementos-chave do modelo sul-coreano de planejamento; promover uma reflexão crítica sobre a transposição de modelo considerando as particularidades político-institucionais, históricas e sociais do Brasil; e contribuir para o debate sobre a Estratégia Brasil 2050, oferecendo subsídios empíricos e conceituais para seu aprimoramento.

Fator importante da análise é a contextualização histórica dos processos de desenvolvimento de ambos os países, explorando os desafios econômicos, políticos e sociais enfrentados ao longo do século 20 na Coreia do Sul e comparando com o contexto brasileiro. A compreensão desse cenário é essencial para identificar os fatores que influenciaram as decisões estratégicas e os caminhos trilhados ou a serem trilhados por cada nação.

Nesse sentido, o artigo analisa os principais elementos das políticas industriais e de inovação da Coreia do Sul e o papel do planejamento governamental, dos

investimentos em educação e em PDI e do fortalecimento de grandes empresas nacionais (*chaebols*) na modernização produtiva. De acordo com essa análise, compara-se a abordagem sul-coreana de planejamento de longo prazo com a experiência brasileira, buscando identificar fatores explicativos do desempenho sul-coreano relevantes para o caso brasileiro.

Ao cumprir esses objetivos, o artigo busca não apenas traçar um paralelo entre a trajetória da Coreia do Sul e do Brasil, mas também estimular um debate qualificado sobre políticas industriais e de inovação coerentes, contínuas e voltadas para a construção de um futuro mais competitivo e sustentável para o Brasil.

No campo do desenvolvimento econômico, autores como Amsden (1989) e Evans (1995) destacam a importância de comparar trajetórias nacionais para entender como políticas industriais contribuem para o crescimento. Neste artigo, adota-se uma perspectiva comparativa qualitativa e histórica, examinando as estratégias da Coreia do Sul e do Brasil por meio de variáveis como planejamento estatal, investimento em PDI e articulação entre Estado e setor privado, seguindo a abordagem de instituições e desenvolvimento proposta (Chang, 1994; North, 1990).

O estudo baseia-se em uma pesquisa bibliográfica e documental, utilizando fontes primárias e secundárias, como estudos acadêmicos, publicações institucionais e bases de dados econômicas e sociais (Landman, 2008).

Nesse sentido, é realizada uma análise do contexto histórico e estrutural, além de levantamento das condições políticas e econômicas da Coreia do Sul entre 1950 e 1996, ano de encerramento do último plano quinquenal, destacando fatores que influenciaram suas trajetórias de desenvolvimento e comparando com o Brasil. Promove-se uma discussão das diferenças e similaridades do contexto social, geopolítico e econômico da Coreia do Sul e do Brasil ao longo da segunda metade do século 20.

Para garantir consistência ao estudo, foram utilizados critérios específicos para seleção das fontes. No caso da literatura acadêmica, priorizaram-se obras clássicas sobre desenvolvimento tardio, planejamento estatal, além de estudos brasileiros sobre política industrial, instituições e planejamento de longo prazo.

A comparação entre os casos foi estruturada conforme as seguintes dimensões analíticas: planejamento estatal de longo prazo e mecanismos de coordenação; política industrial, instrumentos de financiamento, proteção e metas de desempenho; investimento em ciência, tecnologia e inovação; e capital humano e educação, examinando o

alinhamento da formação superior às demandas industriais.

Ressalta-se que a abordagem escolhida apresenta limitações inerentes ao método qualitativo e ao comparativo selecionado. O estudo não inclui análise econométrica capaz de estimar causalidades ou efeitos quantitativos diretos entre políticas e resultados.

Importante ressaltar que experiências internacionais não devem ser replicadas mecanicamente, mas podem oferecer lições úteis quando adaptadas a realidades nacionais específicas. Assim, ao contrastar os modelos, busca-se contribuir para o debate sobre os caminhos possíveis para um desenvolvimento mais inovador, inclusivo e sustentável no Brasil na formulação e implementação de políticas de longo prazo.

Além disso, a comparação entre apenas dois países, com trajetórias históricas e institucionais profundamente distintas, implica limites de generalização e riscos de simplificação excessiva.

Por fim, a análise baseia-se em documentos disponíveis e literatura consolidada, o que pode deixar de fora nuances contextuais relevantes ou dinâmicas contemporâneas em evolução. Reconhecer essas limitações reforça a transparência e o rigor científico deste estudo.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 O planejamento de médio e longo prazo na Coreia do Sul**

A península da Coreia é historicamente formada por um único povo que se viu segregado após a Segunda Guerra Mundial com a divisão nas atuais República Democrática da Coreia ao norte e República da Coreia ao sul.

Alinhada ao bloco capitalista, a Coreia do Sul possuía um modelo exportador essencialmente agrário na Primeira República (1948-1960), que teve como líder autoritário Syngman Rhee. Esse período se caracterizou pela reconstrução pós-colonial e pós-guerra, marcado por instabilidade política, dependência de ajuda externa e tentativas iniciais de industrialização. O modelo econômico desse período combinou intervenção estatal limitada, assistencialismo e políticas protecionistas, mas sem um planejamento industrial consistente.

Em 1960, protestos massivos na chamada Revolução de Abril levaram à queda de Rhee. Após uma breve experiência parlamentarista, decorrente de eleições democráticas

em 1960, o país viu a retomada da ditadura em 1961. Liderado pelo general Park Chung-Hee, que tomou o poder em um golpe militar, o país iniciou a implantação de um modelo desenvolvimentista.

Nesse novo regime foi iniciado um processo de planejamento para a Coreia do Sul com a implantação dos planos quinquenais, que culminaria no crescimento econômico acelerado intitulado “Milagre do Han”. O Primeiro Plano Quinquenal, entre 1962 e 1966, procurou essencialmente promover a substituição de importações, sustentado em um processo de industrialização com apoio de capital estrangeiro. A ajuda disposta pelo bloco capitalista para a Coreia do Sul, em especial dos Estados Unidos, foi fundamentada em um aspecto geopolítico de combate à influência comunista na região.

A dimensão do apoio pode ser vista ao se avaliar apenas os recursos financeiros recebidos da Coreia do Sul, que somaram mais de US\$ 325 milhões em 1959, em contraste com US\$ 83 milhões para toda a América Latina (Woo, 1991). A ajuda externa ao longo dos anos 1950 e 1960 manteve níveis consideráveis, como pode ser visto na Tabela 1, em especial no pós-guerra, em que chegou a US\$ 12 per capita entre 1953 e 1958, o que tornou sustentável os primeiros dois planos quinquenais.

**TABELA 1 AJUDA EXTERNA RECEBIDA PELA COREIA DO SUL NAS DÉCADAS DE 1950 E 1960**

<b>Ano</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>Ano</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>
1951	106.542	1960	245.390
1952	161.327	1961	199.245
1953	194.170	1962	232.310
1954	153.925	1963	216.446
1955	236.707	1964	149.331
1956	326.705	1965	131.441
1957	382.892	1966	103.261
1958	321.272	1967	97.018
1959	222.204	1968	105.856

Fonte: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (2019) com base em Bank of Korea (1969).

Neste período, o governo estabeleceu as bases institucionais para o planejamento

econômico centralizado, criando mecanismos de crédito direcionado e investindo em infraestrutura básica (Woo, 1991). O crescimento médio anual de 7,8% do PIB neste período demonstrou a eficácia inicial do modelo, embora a economia mantivesse significativa dependência de ajuda externa.

Além do apoio financeiro, os Estados Unidos estabeleceram uma presença militar permanente na Coreia do Sul no período pós-guerra, que permanece até hoje, participando do processo de reorganização das forças armadas em consonância com os interesses estratégicos do bloco ocidental durante a Guerra Fria (Cumings, 1997).

O Segundo Plano Quinquenal (1967-1971) foi lançado com o objetivo de continuar com o processo de industrialização, desta vez com a redução da dependência ao capital estrangeiro. A ênfase na indústria de substituição de importações foi parcialmente desviada para a exportação de manufaturas leves. A promoção de exportações com base em indústrias trabalho-intensivas era a opção coerente pelo fato de possuir uma mão de obra abundante e disciplinada (Amsden, 1989). Nesse cenário, a Coreia começa a transformar-se em um país com um parque industrial voltado a exportações, seguindo o modelo do Japão na época.

A insuficiente poupança interna consolidou uma inevitável crescente dependência ao capital externo para a instalação de indústrias de substituição de importações. As indústrias de insumos básicos foram instaladas por meio de *join investment* com capital estrangeiro, que era atraído por mão de obra barata, isenções fiscais e incentivos associados à repatriação de lucros (Tho, 1988).

Com a criação da Agência de Promoção de Exportações (KOTRA) e o sistema de crédito subsidiado para os *chaebols*, grandes conglomerados empresariais familiares, como Samsung, Hyundai e LG, consolidaram o Estado-empresário que se tornaria característica do modelo coreano (Evans, 1995). Os resultados foram significativos: as exportações saltaram de US\$ 250 milhões em 1967 para US\$ 1 bilhão em 1971, com crescimento médio do PIB atingindo 9,6% ao ano.

Este plano teve um enorme sucesso em aspectos macroeconômicos, no entanto, a instalação das indústrias de substituição de importações atuava de forma perversa sobre o balanço de pagamentos, aumentando as importações de bens de capital e matérias-primas. O rápido crescimento econômico era acompanhado por uma crescente dependência do capital estrangeiro.

O Terceiro Plano Quinquenal (1972-1976), por sua vez, centrou sua estratégia no

desenvolvimento da indústria eletrônica, pesada e química. O objetivo era reduzir a dependência por matéria-prima, máquinas e equipamentos importados, reestruturando a composição industrial e priorizando produtos mais sofisticados e de maior valor agregado.

Já no Quarto Plano Quinquenal (1977-1981) foram enfatizadas a inovação tecnológica, a melhoria da eficiência administrativa e a manutenção da geração de superávit comercial. Em adição, estabeleceu como prioritárias as indústrias de eletrodomésticos e maquinaria, que viriam desempenhar um papel crítico no desenvolvimento sul-coreano nos anos 1980.

Durante o Quarto Plano Quinquenal, a Coreia do Sul passou por uma mudança de líder após o assassinato de Park Chung-Hee em 1979. Após breve interlúdio, o general Chun Doo-Hwan assumiu em 1980, dando continuidade ao governo anterior tanto nas políticas industriais e de desenvolvimento quanto na repressão e no autoritarismo característicos do regime.

A partir dos anos 1980, os planos quinquenais passaram por significativa reorientação, com o Quinto Plano Quinquenal (1982-1986) e o Sexto Plano Quinquenal (1987-1991) promovendo a liberalização gradual da economia, a redução do controle estatal e uma maior ênfase em indústrias de alta tecnologia. Essa transição coincidiu com o processo de democratização política com a volta da democracia em 1987 (Koo, 1993).

A democratização trouxe ao país pressões por maior distribuição de renda e direitos trabalhistas, forçando um reequilíbrio de prioridades nos planos de governo. Se antes o crescimento econômico justificava medidas autoritárias e a concentração de renda, o novo cenário exigia políticas sociais mais robustas sem abandonar a competitividade industrial.

Nesse sentido, o Sexto Plano teve, pela primeira vez, metas explícitas de bem-estar social, ao mesmo tempo que acelerava investimentos em tecnologia para manter a vantagem competitiva coreana (Kwon, 1999). Contudo, a redemocratização também expôs fragilidades do modelo consolidado de industrialização realizado nas décadas anteriores em relação aos *chaebols*. Antes aliados incontestes do Estado, agora passaram a ser questionados por práticas monopolistas e pela corrupção. Nesse cenário, as tensões entre democracia, equidade e crescimento econômico tornaram-se evidentes (Haggard & Kaufman, 1995).

O Sétimo Plano Quinquenal (1992-1996) foi o último, posteriormente substituído

por políticas mais flexíveis e orientadas ao mercado, e marcou uma transição definitiva na indústria sul-coreana, agora com ênfase em inovação tecnológica.

Amsden (1989) e Kim (1997) destacam que o sucesso sul-coreano não foi fruto de políticas isoladas, mas de uma visão integrada que vinculou metas industriais à formação de capital humano e capacitação tecnológica. O que se observa é que, na conjuntura da 2ª metade do século 20, o planejamento econômico quinquenal associado a uma continuidade de longo prazo, articulando planejamento estatal consistente com investimentos massivos em educação e PDI, foi bem-sucedido.

Isso não exime o modelo sul-coreano de críticas, que vão além dos *chaebols*. Apesar do salto de desenvolvimento, o país tem sofrido em questões sociais. Altas cargas de trabalho e insatisfação de jovens com a vida no país expõem problemas sociais. Além disso, o país tem uma das mais baixas taxas de natalidade no mundo.

Desde o Primeiro Plano Quinquenal o governo coreano estabeleceu uma relação explícita entre educação qualificada e desenvolvimento industrial. A reforma educacional de 1968, que expandiu massivamente o ensino técnico-profissionalizante, foi diretamente alinhada às necessidades das indústrias nascentes (Woo, 1991).

Somado ao forte incentivo público e a investimentos em engenharia reversa e adaptação de tecnologias estrangeiras, a Coreia do Sul instituiu políticas que obrigavam empresas a reinvestir parte dos lucros em PDI.

Essas abordagens foram intensificadas nos planos subsequentes com a criação do Instituto Coreano de Ciência e Tecnologia (KAIST) e o estabelecimento de um sistema de parques tecnológicos que conectavam universidades, institutos de pesquisa e empresas (Evans, 1995).

A evolução dos investimentos em PDI revela uma estratégia deliberada de transição de imitação para inovação ao longo dos planos quinquenais. Nos primeiros planos, o gasto em PDI não ultrapassava 0,5% do PIB. Contudo, a partir do Quinto Plano, esse percentual saltou para 2%, com ênfase em setores estratégicos como semicondutores e telecomunicações (Chang, 1994). Já no Sexto Plano foi criada a Lei de Promoção de Ciência e Tecnologia (1989), que elevou o investimento em PDI para 3% do PIB, patamar comparável ao dos países líderes em investimento no mundo (World Bank, 1999).

Cabe destacar que em cada plano eram revisadas as metas educacionais e tecnológicas conforme a evolução industrial. Quando a Coreia entrou na fase de indústrias pesadas na década de 1970, orientou-se a expansão do ensino de engenharia; já na fase

de alta tecnologia na década seguinte, priorizou ciência da computação e pesquisa básica (Kim, 1997). Em consonância a isso, a criação do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, em 1967, coordenava ações entre governo, universidades e empresas, garantindo que a formação de recursos humanos atendesse às demandas produtivas (Amsden, 1989).

Como resultado desse direcionamento a PDI, está o salto da Coreia do Sul de 11 patentes registradas nos EUA em 1976 para 3.642 em 1996 (United States Patent and Trademark Office, 1997). Além disso, a produtividade total dos fatores cresceu a taxas anuais de 2,8% entre as décadas de 1960 e 1990, mais que o dobro da evolução média mundial (World Bank, 1993). Como argumenta Wade (1990), esse caso demonstra que políticas educacionais e tecnológicas só alcançam pleno impacto quando inseridas em uma estratégia industrial abrangente e de longo prazo.

Com isso, percebeu-se uma espiral virtuosa criada, na qual a educação qualificada alimentou a capacidade de absorção tecnológica das empresas, que, por sua vez, demandavam mão de obra ainda mais especializada. Hoje, a Coreia figura entre os líderes em rankings globais de educação (1º no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes – PISA, na sigla em inglês) e inovação (5º no *Global Innovation Index*).

O governo coreano, a partir dos anos 1960, adotou uma abordagem que oferecia aos *chaebols* crédito subsidiado, proteção contra concorrência estrangeira e licenças exclusivas para setores estratégicos, em troca de cumprimento de metas de produção e exportação, investimentos em capacitação tecnológica e geração de empregos em setores prioritários (Amsden, 1989; Evans, 1995; Kim, 1997). A evolução dos *chaebols* nesse período pode ser dividida em três fases:

- Fase de Indústrias Leves (década de 1960): *chaebols* como Daewoo e Samsung lideraram a produção de têxteis e eletrônicos básicos, cumprindo metas de exportação do Primeiro e Segundo Planos.
- Fase de Indústrias Pesadas (década de 1970): conglomerados como Hyundai (construção naval) e POSCO (siderurgia) foram essenciais para o sucesso do *Heavy Chemical Industry Drive* (Terceiro Plano). O governo garantiu financiamento e assumiu riscos iniciais, enquanto os *chaebols* executavam projetos de larga escala (Chang, 1994).
- Fase de Alta Tecnologia (décadas de 1980 e 1990): ao longo do Quinto e Sexto

Planos, empresas como Samsung Electronics e LG investiram em PDI para semicondutores e telecomunicações, tornando a Coreia líder global nesses setores (World Bank, 1999).

Pairam dúvidas sobre as consequências das políticas de *chaebols*, mas fato é que a concentração industrial facilitava a coordenação entre governo e setor privado, e os grandes conglomerados apresentavam benefícios para a implementação de um modelo exportador. Esses ganhos estavam associados a economias de escala, diversificação industrial orientada e mais rápido reconhecimento das empresas coreanas no mercado internacional (World Bank, 1987).

Outro questionamento refere-se à redução da competitividade e da concentração de poder econômico e político. Essa dominância sufocou pequenas e médias empresas, limitando a inovação descentralizada e a diversificação econômica. Hoje, os cinco maiores *chaebols* representam cerca de 60% do PIB sul-coreano, uma concentração que distorce o mercado e dificulta a competição justa (Kim, 2005).

A relação próxima entre *chaebols* e o Estado é apontada como causa de escândalos recorrentes de suborno, evasão fiscal e manipulação política. Casos como o da Samsung (que levou à prisão de um herdeiro da companhia em 2017) e da Lotte (envolvida em esquemas de propina) revelam como as estruturas opacas de governança corporativa permitiram que famílias donas controlassem impérios empresariais com pouca transparência (Oh & Rowley, 2024).

Outro argumento reside sobre a dependência excessiva dos *chaebols*, o que tornou a economia sul-coreana vulnerável a choques externos. Durante a crise asiática de 1997, vários conglomerados como a Daewoo quebraram, revelando alavancagem financeira insustentável e má alocação de recursos. Apesar das reformas pós-crise, muitos *chaebols* continuam operando com dívidas elevadas, como a Hyundai, cujo endividamento líquido chegou a US\$ 95 bilhões em 2023 (Hyundai Motor Company, 2024).

Cabe destacar, contudo, que dinâmicas semelhantes de concentração econômica e de influência política também se manifestam em outras economias capitalistas, mesmo nas tidas como avançadas, como evidenciado pela crise do subprime nos anos 2000 nos Estados Unidos, marcada pela centralidade de grandes instituições financeiras e pela necessidade de intervenção estatal para evitar colapsos sistêmicos. Nesse sentido, os *chaebols* devem ser compreendidos menos como uma singularidade coreana e mais como

uma expressão da concentração inerente do sistema capitalista, cujos efeitos dependem do arcabouço regulatório e da capacidade estatal de coordenação e supervisão.

Após o fim dos planos quinquenais e com a consolidação de um modelo democrático associado a desafios presentes na década de 1990, como a crise asiática, a Coreia do Sul continuou a realizar planos com prazos curtos, mas alinhados a uma continuidade em favor da indústria e da inovação.

### **3.2 O planejamento de médio e longo prazo no Brasil**

O Brasil possui uma trajetória marcada por tentativas de institucionalizar planejamentos de longo prazo, ainda que com resultados frequentemente limitados por desafios estruturais, descontinuidade institucional e instabilidade política.

O primeiro grande marco nesse campo foi o Plano de Metas (1956-1961), lançado durante o governo de Juscelino Kubitschek. Inspirado por uma visão desenvolvimentista e pelo ideário cepalino de industrialização por substituição de importações (Bielschowsky, 2000), o plano organizava 30 metas distribuídas em 5 setores estratégicos (energia, transporte, alimentação, indústria de base e educação), além da construção de Brasília como símbolo de integração territorial e de interiorização do país. Esse ciclo foi fundamental para consolidar uma base industrial urbana e diversificada, embora também tenha contribuído para o aumento do endividamento externo.

O Plano de Metas estabeleceu como diretriz a rápida industrialização do país, combinando investimento estatal em infraestrutura com incentivos à instalação de empresas estrangeiras nos setores automobilístico e de bens de capital. Embora bem-sucedido na ampliação da capacidade industrial, esse modelo consolidou uma inserção internacional baseada na dependência tecnológica e de capital estrangeiro.

Durante o regime militar (1964-1985), os Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND I e II) (1972-1979) aprofundaram essa orientação, agora com uma maior centralização decisória e apoio de empresas. O PND II, em particular, representou o auge do modelo de planejamento do regime, com foco em megainvestimentos em infraestrutura e tecnologia, como a construção da Ponte Rio-Niterói e da Usina de Itaipu (Draibe, 1985).

O PND I foi concebido em um período de forte crescimento econômico, associado ao chamado “milagre econômico brasileiro”. Suas diretrizes estavam voltadas à

consolidação do processo de industrialização, com ênfase na expansão da infraestrutura. O plano priorizou investimentos em transporte, energia e telecomunicações, buscando remover gargalos logísticos. Além disso, manteve a estratégia de atração de investimento estrangeiro direto, especialmente em setores como o automobilístico, contribuindo para a ampliação da capacidade produtiva. O papel do Estado, embora relevante, operava em articulação com o capital privado nacional e internacional.

Por outro lado, o PND II foi formulado em um contexto significativamente distinto, marcado pela crise do petróleo de 1973 e pela deterioração das condições externas. Diante da vulnerabilidade da economia brasileira à dependência de importações, o plano adotou uma estratégia mais explícita de substituição de importações em setores de base. A prioridade deslocou-se para a indústria pesada, com investimentos intensivos em siderurgia, petroquímica, fertilizantes, mineração e energia. Nesse período, o Estado liderou projetos de alta complexidade, por meio de grandes empresas estatais.

A diferença entre os dois planos reside no perfil dos setores prioritários. Enquanto o PND I buscava sustentar o crescimento via ampliação da infraestrutura e da indústria já consolidada, o PND II foi voltado à transformação da base produtiva com redução de dependências externas. Essa mudança implicou também uma intensificação do uso de financiamento externo, elevando o endividamento.

Nesse contexto, empresas estatais como Petrobras, Eletrobras e Telebras desempenharam papel central na formação de cadeias produtivas. O que se nota é que o investimento em ciência, tecnologia e inovação permaneceu relativamente limitado, com baixa articulação entre universidades, empresas e Estado, o que restringiu a difusão mais ampla dessas capacidades.

A partir dos anos 1980, com o esgotamento do modelo de financiamento baseado em endividamento externo, o Brasil passou a vivenciar um processo de enfraquecimento da cultura de planejamento. Tentativas posteriores, como o Plano Brasil 2020, elaborado no governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) em 1996, e o Plano Brasil Maior (2011-2014), lançado durante o governo Dilma Rousseff, buscaram retomar a coordenação estratégica do desenvolvimento nacional (Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, 2018; Sicsú et al., 2012).

O Brasil 2020 apresentou características de planejamento prospectivo com ênfase na construção de cenários de longo prazo. Diferentemente dos planos desenvolvimentistas clássicos, baseados em metas quantitativas e intervenção direta, o

Brasil 2020 buscava orientar a ação estatal por meio de diretrizes estratégicas amplas, alinhadas ao contexto de abertura econômica e estabilização macroeconômica. Sua abordagem refletia uma concepção heterodoxa, priorizando a criação de ambiente favorável ao investimento privado e à inserção internacional. O plano teve impacto limitado diante da ausência de instrumentos vinculantes e de articulação com o orçamento público.

Já o Plano Brasil Maior representou uma tentativa mais explícita de retomar elementos da política industrial ativa, com foco na reindustrialização, na inovação e no aumento da competitividade da economia brasileira. O plano incorporava um conjunto amplo de instrumentos, incluindo desonerações tributárias, financiamento subsidiado, incentivos à exportação e apoio à inovação, evidenciando um esforço de recomposição do *policy mix* industrial.

Diferentemente do Brasil 2020, apresentava maior densidade operacional e articulação com instrumentos econômicos concretos. Contudo, sua implementação revelou limitações importantes. A fragmentação institucional, a baixa coordenação interministerial e a ausência de uma estratégia objetiva de priorização de setores ou missões tecnológicas reduziram sua efetividade.

No campo da educação, embora o Brasil tenha ampliado significativamente o acesso ao ensino básico e superior ao longo das últimas décadas, persistem desafios estruturais relacionados à qualidade e à formação de recursos humanos em áreas estratégicas. A formação de capital humano qualificado não foi integrada às estratégias de desenvolvimento, limitando a capacidade do país de avançar em setores intensivos em conhecimento.

No que se refere ao investimento em PDI, o Brasil apresentou avanços institucionais importantes, como a criação dos Fundos Setoriais, o fortalecimento de agências como a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e a implementação de marcos legais de estímulo à inovação. O que não se observou, no entanto, foi o investimento em PDI como motor dos planos realizados no Brasil.

De forma geral, o histórico brasileiro de planejamento evidencia um padrão de descontinuidade, fragmentação institucional e baixa capacidade de coordenação das políticas públicas. Como destaca Bresser-Pereira (2020), a ausência de um projeto nacional consistente, que integre crescimento econômico com distribuição de renda,

inovação tecnológica e soberania, tem sido um obstáculo central para o desenvolvimento sustentável do país. Essa lacuna contrasta com experiências como a sul-coreana, em que o Estado desempenhou papel coordenador de longo prazo, articulando políticas industriais, educacionais e tecnológicas com visão estratégica e continuidade institucional.

### **3.3 Comparação do planejamento de médio e longo prazo no Brasil e na Coreia do Sul**

A comparação entre Brasil e Coreia do Sul não deve ser interpretada como uma oposição entre regimes políticos, mas como a análise de trajetórias institucionais distintas, construídas em contextos históricos e geopolíticos diferentes.

No caso brasileiro, o ambiente externo e, em particular, a política externa dos Estados Unidos também exerceram influência significativa, no contexto de Guerra Fria, sobre o processo político e econômico ao longo do século 20. A partir dos anos 1950, a relação bilateral foi marcada por uma combinação de cooperação econômica, alinhamento político e condicionantes geopolíticos, que influenciaram as estratégias nacionais de desenvolvimento (Bandeira, 2013; Fico, 2008).

Diferentemente do caso sul-coreano, em que o apoio dos Estados Unidos esteve associado à reconstrução econômica e à segurança militar, a atuação norte-americana na América Latina ocorreu de forma mais ambígua. No Brasil, embora tenham existido iniciativas de cooperação e financiamento, como o apoio a projetos de infraestrutura e a criação de instituições multilaterais de crédito, a política externa dos Estados Unidos frequentemente priorizou a estabilidade política e o combate a projetos considerados heterodoxos ou autonomistas.

A mais recente iniciativa, a Estratégia Brasil 2050 (Ministério do Planejamento e Orçamento, n.d.), representa um esforço de criar uma visão integrada de desenvolvimento sustentável, com metas de descarbonização, aumento da produtividade, redução das desigualdades e redução da dependência de exportação de *commodities*, podendo reposicionar o país no cenário global, alinhando competitividade econômica aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Contudo, persistem desafios históricos como a descontinuidade entre governos, a falta de fontes de financiamento estáveis e a dificuldade em articular políticas setoriais

de forma coerente.

Essa instabilidade contrasta fortemente com a experiência bem-sucedida da Coreia do Sul, que manteve seus planos quinquenais com consistência metodológica e alinhamento entre Estado e setor privado. Diferentemente dos planos quinquenais, que focaram inicialmente em industrialização acelerada, a proposta brasileira visa à conciliação entre crescimento econômico, sustentabilidade ambiental e redução das desigualdades estruturais.

O apoio governamental concentrado em setores estratégicos e as parcerias Estado-empresas com metas objetivas são elementos que poderiam ser adaptados à realidade brasileira. Nota-se uma divergência entre os modelos políticos: autoritário no caso coreano e democrático no Brasil.

A democracia brasileira é moldada pelo chamado presidencialismo de coalizão, que constitui um elemento estrutural da formação institucional do país e exerce influência sobre a formulação e implementação de estratégias de planejamento de longo prazo. Esse arranjo, marcado pela fragmentação partidária e pela necessidade de amplas coalizões legislativas, tende a introduzir maior complexidade e instabilidade decisória, especialmente em políticas que demandam coordenação e continuidade. Trata-se, portanto, de uma característica persistente da trajetória política brasileira, e não de uma limitação meramente conjuntural.

O processo de desenvolvimento sul-coreano foi moldado por um arranjo institucional que combinou forte intervenção estatal, centralização decisória e um regime político autoritário durante parte significativa do período de industrialização acelerada. Nesse contexto histórico, o Estado coordenou a alocação de recursos para setores estratégicos, impôs condicionalidades rígidas ao setor produtivo e sustentou políticas industriais consistentes ao longo do tempo.

A Coreia do Sul estruturou seu desenvolvimento econômico em torno dos *chaebols*, que se tornaram pilares da industrialização nacional. Enquanto isso, o Plano Brasil 2050 não prevê a promoção da política de “campeões nacionais”. Ao se afastar disso, o Brasil busca um caminho diferente, priorizando a sustentabilidade macroeconômica e o crescimento equilibrado, distante de questões sensíveis que são motivo de questionamento na Coreia do Sul. No Brasil, o foco está em aumentar os investimentos em infraestrutura, tecnologia e energia limpa, sem depender de conglomerados.

Outro contraste está no cenário de mudanças climáticas. A industrialização sul-coreana ocorreu em um período de menor pressão ambiental, permitindo ignorar pautas sustentáveis. Já a Estratégia precisa conciliar crescimento com descarbonização, desafios que exigem inovação e planejamento integrado.

A Estratégia requer um direcionamento nítido, orientado à construção de vantagens sociais e econômicas compatíveis com o potencial do país. Nesse sentido, a condição do Brasil como líder mundial em biodiversidade constitui uma oportunidade estratégica, tanto para o posicionamento internacional do país como referência na preservação de biomas quanto para a promoção do desenvolvimento de indústrias verdes e de base sustentável.

Por fim, a segurança nacional foi um fator central para a Coreia do Sul, que via seu desenvolvimento industrial como uma forma de se proteger contra ameaças externas. Investimentos em indústrias pesadas e tecnologia tinham um componente estratégico-militar mais acentuado. Ao longo da segunda metade do século 20, o desenvolvimento brasileiro contou com um componente de defesa e soberania nacional, com exemplos como a Petrobras, a Embraer e o programa nuclear. Na perspectiva atual, no entanto, não há uma centralidade da segurança nacional no desenvolvimento econômico-industrial. No entanto, o aumento de gastos militares nos últimos anos e um eventual reposicionamento de potências médias como o Brasil no cenário global podem alterar essa conjuntura.

A experiência da Coreia do Sul oferece importantes lições para o Brasil. Entre os elementos mais promissores para adaptação estão a formulação de planos nacionais de desenvolvimento com alinhamento de longo prazo e mecanismos de monitoramento; a ênfase na formação de capital humano e na valorização da educação técnica e científica; a criação de instrumentos de coordenação entre Estado, setor produtivo e instituições de pesquisa; e a priorização de setores estratégicos para políticas industriais seletivas, com base em capacidades já existentes.

Ao que pese o elemento cultural possa ser tido como decisivo para o sucesso do país nas últimas décadas, Acemoglu e Robinson (2012) enfatizam como a Coreia do Sul superou o subdesenvolvimento com instituições políticas e econômicas sólidas, centralizadas e que abandonaram o modelo extrativista existente antes da Guerra da Coreia.

O Brasil, por outro lado, permanece ligado a instituições que privilegiam modelos extrativistas. A Estratégia Brasil 2050 em si não garantirá desenvolvimento, mas deve ser

associada à transformação do modelo extrativista para um mais inclusivo – com fortalecimento, em um longo prazo, de setores industriais, incentivando a inovação por meio de elementos de incentivo estatal.

É importante destacar que o Brasil possui um ecossistema de inovação considerável, com princípios semelhantes ao KAIST, assim como um arcabouço legal e de políticas públicas para estímulo a inovação. O que se observa, no entanto, é a ausência de resultados como os sul-coreanos. Nesse sentido, é preciso uma reflexão sobre a adoção de outra estratégia sul-coreana: o direcionamento de recursos para pesquisa e formação alinhados ao objetivo de desenvolvimento de setores específicos, especialmente os STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Outro aprendizado fundamental refere-se ao papel do Estado como agente coordenador do desenvolvimento, articulando investimentos estratégicos, definindo prioridades setoriais e promovendo a integração entre governo, setor produtivo e instituições de pesquisa. No Brasil, isso pode se traduzir em políticas industriais seletivas mais sofisticadas, com foco em setores de alta complexidade econômica e potencial para elevar a produtividade nacional.

Por fim, a Tabela 2 abaixo consolida a comparação entre políticas industrial e de inovação sul-coreanas e brasileiras.

**TABELA 2 COMPARAÇÃO ENTRE PLANOS DE LONGO PRAZO DA COREIA DO SUL E DO BRASIL**

	<b>Planos quinquenais sul-coreanos (1962-1996)</b>	<b>Planos de longo prazo brasileiros (1950-atualmente)</b>
<b>Continuidade</b>	Alta continuidade; alinhamento entre governos mesmo com mudança de regime político; forte coerência intertemporal.	Descontinuidade recorrente; alternância entre ciclos desenvolvimentistas e períodos de retração; planos atrelados a governos específicos sendo impactados por mudanças de governo.
<b>Acompanhamento e revisão</b>	Revisões sistemáticas a cada Plano; monitoramento centralizado; ajustes dinâmicos conforme desempenho industrial e tecnológico.	Revisões irregulares e desconexas e a própria descontinuidade entre planos diminuem a relevância do acompanhamento.

<b>Fonte e foco do investimento</b>	Forte investimento estatal e apoio externo relevante (EUA); investimentos principais em educação, PDI e no setor industrial e incentivos aos <i>chaebols</i> ; foco em indústria pesada e de exportação.	Financiamentos públicos via Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), agências de desenvolvimento e bancos públicos; foco em infraestrutura e indústria de base; baixo investimento em PDI.
<b>Objetivos dos planos</b>	Industrialização rápida; substituição de importações; expansão das exportações; aumento da complexidade tecnológica; fortalecimento de conglomerados nacionais.	Industrialização, integração territorial, modernização produtiva e aumento da competitividade.
<b>Relação Estado-setor produtivo</b>	Forte coordenação e interdependência com o Estado definindo prioridades e concedendo crédito; setor produtivo, em especial os <i>chaebols</i> , executando metas industriais e tecnológicas.	Relação fragmentada e muitas vezes conflituosa; ausência de “campeões nacionais” aos moldes dos <i>chaebols</i> ; pouca articulação entre governo, empresas e universidades.
<b>Políticas públicas para formação de capital humano</b>	Amplo investimento e resultados notórios em educação básica e superior; fortalecimento de instituições de ciência e tecnologia; ampliação de parques tecnológicos; e indução de PDI empresarial.	Não foram executadas políticas públicas consistentes e alinhadas com os planos de longo prazo.

Fonte: Elaborada pelo autor.

A experiência da Coreia destaca que o desenvolvimento exige não apenas políticas econômicas, mas reformas institucionais profundas, capazes de criar ambiente favorável à inovação, reduzir ineficiências e consolidar um projeto nacional coeso. Para o Brasil, isso implica enfrentar desafios históricos relacionados à fragmentação institucional e volatilidade das prioridades governamentais.

#### 4. CONCLUSÃO

Ao reconstruir as trajetórias nacionais desde meados do século 20, o estudo buscou evidenciar como diferentes arranjos institucionais, contextos geopolíticos e capacidades estatais condicionaram os resultados observados em cada país.

A experiência sul-coreana indica que o sucesso de sua industrialização não pode ser atribuído a um único fator, mas à combinação de planejamento estatal contínuo; instrumentos seletivos de política industrial; forte articulação entre educação, ciência, tecnologia e indústria; além de um contexto externo favorável. Esses elementos permitiram ao Estado coreano coordenar investimentos, disciplinar o setor privado e promover a progressiva elevação da complexidade produtiva.

No caso brasileiro, a análise histórica revela a existência de múltiplas tentativas de planejamento e industrialização, porém marcadas por descontinuidade institucional, fragmentação decisória e dificuldades persistentes de coordenação intertemporal.

A comparação entre os dois casos sugere que as diferenças de desempenho não decorrem apenas da qualidade do planejamento em si, mas do ambiente institucional que sustenta sua implementação ao longo do tempo. Nesse sentido, a principal lição extraída da experiência sul-coreana não reside na replicação de instrumentos específicos como o modelo dos *chaebols*, mas na centralidade atribuída à coordenação estratégica, à continuidade das políticas e à construção deliberada de capacidades estatais e tecnológicas.

Os achados do estudo indicam que o avanço de uma estratégia de desenvolvimento de longo prazo no Brasil exige o fortalecimento de mecanismos permanentes de coordenação estatal, capazes de integrar políticas industriais, educacionais e de ciência, tecnologia e inovação de forma contínua, para além dos ciclos políticos. A consolidação de um sistema nacional de inovação articulado ao processo de industrialização, associado à definição de prioridades setoriais, metas objetivas e instrumentos de financiamento de longo prazo, mostra-se central para orientar a transformação produtiva em setores de maior complexidade econômica.

Nesse contexto, a institucionalização da Estratégia Brasil 2050 e a construção de compromissos suprapartidários emergem como condições fundamentais para garantir previsibilidade e coerência à ação estatal, em consonância com a experiência sul-coreana de articulação entre política industrial, educação e inovação.

Como desdobramento desta pesquisa, estudos futuros podem aprofundar a análise dos mecanismos institucionais que condicionam a continuidade e a efetividade de

estratégias de desenvolvimento de longo prazo, com especial atenção à coordenação intergovernamental e aos arranjos federativos. Investigações comparativas ampliadas, incluindo outros países que adotaram políticas industriais e de inovação bem-sucedidas em diferentes contextos históricos e geopolíticos, podem oferecer evidências adicionais sobre os fatores que favorecem a construção de capacidades estatais.

Adicionalmente, pesquisas empíricas voltadas à avaliação de instrumentos específicos, como compras públicas de inovação, financiamento orientado à missão e políticas de transição verde, podem contribuir para qualificar o debate sobre a adaptação de experiências internacionais ao caso brasileiro.

## REFERÊNCIAS

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty. *ASEAN Economic Bulletin*, 29(2), 168-170. <https://doi.org/10.1355/ae29-2j>

Amsden, A. H. (1989). *Asia's next giant: South Korea and late industrialization*. Oxford University.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. (2019). *Financiamento do desenvolvimento*. BNDES.

Bandeira, L. A. M. (2013). *Formação do império americano*. Civilização Brasileira.

Bank of Korea. (1969). *Economic statistics yearbook*. Han'guk Ŭnhaeng, Chosabu.

Bielschowsky, R. (2000). *Pensamento econômico brasileiro: O ciclo ideológico do desenvolvimentismo* (4th ed.). Contraponto.

Bresser-Pereira, L. C. (2020). *A construção política do Brasil: sociedade, economia e Estado desde a Independência*. Ed. 34.

Chang, H.-J. (1994). *The political economy of industrial policy*. Palgrave Macmillan.

Cumings, B. (1997). *Korea's place in the sun: a modern history*. W. W. Norton & Company.

Draibe, S. (1985). *Rumos e metamorfoses: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil (1930-1960)*. Paz e Terra.

Evans, P. (1995). *Embedded autonomy: states and industrial transformation*. Princeton University. <https://doi.org/10.1515/9781400821723>

Fico, C. (2008). *O grande irmão: da operação Brother Sam aos anos de chumbo*. Civilização Brasileira.

Furtado, C. (2007). *Formação econômica do Brasil* (34th ed.). Companhia das Letras.

Haggard, S., & Kaufman, R. R. (1995). *The political economy of democratic transitions*. Princeton University. <https://doi.org/10.1515/9780691188010>

Hyundai Motor Company. (2024). *2023 consolidated financial statements - Year ended December 31*. <https://www.hyundai.com/worldwide/en/company/ir/financial-information>

Kim, E. M. (1997). *Big business, strong state: collusion and conflict in South Korean development, 1960-1990*. State University of New York Press.

Kim, H.-A. (2005). *Korea's development under Park Chung Hee: rapid industrialization, 1961-79*. Routledge.

Kim, B.-K., & Vogel, E. F. (2011). *The Park Chung Hee era: the transformation of South Korea*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674061064>

Koo, H. (1993). *State and society in contemporary Korea*. Cornell University Press.

Kwon, H.-J. (1999). *The welfare state in Korea: the politics of legitimation*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9780230374294>

Landman, T. (2008). *Issues and methods in comparative politics: an introduction*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203929780>

Maddison, A. (2001). *The world economy: a millennial perspective*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264189980-en>

Mazzucato, M. (2013). *The entrepreneurial state: debunking public vs. private sector myths*. Anthem.

Ministério do Planejamento e Orçamento. (n.d.). *Estratégia Brasil 2050*. <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/planejamento/Brasil2050>

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. (2018). *Estratégia nacional de desenvolvimento econômico e social (ENDES)*. <http://antigo.sudam.gov.br/conteudo/menus/retratil/planos-desenvolvimento/prda/arquivos/2019/estrategia-nacional-de-desenvolvimento-economico-e-social.pdf>

North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>

Oh, I., & Rowley, C. (2024). Corporate governance and firm legitimacy: Chaebol governance and political corruption in South Korea. *Georgetown Journal of International Affairs*, 25(1), 87-93. <https://doi.org/10.1353/gia.2024.a9>

Rodrik, D. (2007). *One economics, many recipes: globalization, institutions, and economic growth*. Princeton University. <https://doi.org/10.2307/j.ctvc4jhb>

Sicsú, J., Paula, L. F., & Michel, R. (2005). *Novo-desenvolvimentismo: Um projeto nacional de crescimento com equidade social*. Manole; Fundação Konrad Adenauer.

Suzigan, W.; Furtado, J. Política industrial e desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, 26(2), 163-185, 2006.

Tho, T. van. (1988). *Export-oriented growth and technical progress in Korea* (OECD Development Centre Papers, No. 5). OECD.

United States Patent and Trademark Office. (1997). *Annual report 1997*. <https://www.uspto.gov/sites/default/files/about/stratplan/ar/1997annualreport.pdf>

Wade, R. (1990). *Governing the market: economic theory and the role of government in East Asian industrialization*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9780691187181>

Woo, M. J.-E. (1991). *Race to the swift: State and finance in Korean industrialization*. Columbia University Press.

World Bank. (1987). *Korea: managing the industrial transition*.

World Bank. (1993). *The East Asian miracle: economic growth and public policy*.

World Bank. (1999). *Korea and the knowledge-based economy: making the transition*.

World Bank. (2025) *World Bank Open Data*. <https://data.worldbank.org/>

### **Luís Guilherme Izycki**

Doutorando em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional na Universidade de Brasília (UnB); Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea); Bacharel em Engenharia Elétrica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); Analista Técnico do Poder Executivo na Escola Nacional de Administração Pública (Enap). E-mail: [luis\\_izycki@hotmail.com](mailto:luis_izycki@hotmail.com)

### **DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

**Luís Guilherme Izycki:** Conceituação (Liderança); Curadoria de dados (Liderança); Análise formal (Liderança); Aquisição de financiamento (Liderança); Investigação (Liderança); Metodologia (Liderança); Administração de projeto (Liderança); Recursos (Liderança); Software (Liderança); Supervisão (Liderança); Validação (Liderança); Visualização (Liderança); Escrita - rascunho original (Liderança); Escrita - revisão e edição (Liderança).

### **DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE**

Não há conflito de interesse.

### **DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS DA PESQUISA**

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

### **DECLARAÇÃO DE USO DE IA**

As ferramentas de inteligência artificial ChatGPT e DeepSeek foram utilizadas para auxiliar na revisão técnico-gramatical do texto, na normalização e adequação das referências ao padrão exigido.

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.