

**ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
ADOTADAS PELA COREIA DO SUL E CHILE À LUZ DOS MÉTODOS DE  
BORDA E COPELAND**

**Andressa Dias Guimarães**

Universidade Federal Fluminense – UFF  
R. São João Batista, 1-187 - Centro, Niterói/RJ, 24020-005  
[andressadias@id.uff.br](mailto:andressadias@id.uff.br)

**Letícia Eloi Meira Fona**

Universidade Federal Fluminense – UFF  
R. São João Batista, 1-187 - Centro, Niterói/RJ, 24020-005  
[leticiaeloi@id.uff.br](mailto:leticiaeloi@id.uff.br)

**Marcos dos Santos**

Centro de Análise de Sistemas Navais (CASNAV) / Instituto Militar de Engenharia (IME)  
Praça Barão de Ladário s/nº, Ilha das Cobras, Rua da Ponte, Ed. 23, Centro, Rio de  
Janeiro/RJ  
[marcosdossantos\\_doutorado@yahoo.com.br](mailto:marcosdossantos_doutorado@yahoo.com.br)

**Alexandre Rocha Violante**

Escola de Guerra Naval (EGN)  
Av. Pasteur, 480 – Urca, Rio de Janeiro/RJ, 22290-240  
[alexandreviolante@id.uff.br](mailto:alexandreviolante@id.uff.br)

**RESUMO**

O presente artigo aborda uma discussão teórica acerca dos diferentes modelos de desenvolvimentos adotados pela Coreia do Sul e pelo Chile, ao longo do século XX, e seus resultados à longo prazo no momento contemporâneo. Para tal, serão expostas diferentes análises teóricas referentes aos modelos econômicos de desenvolvimento, também serão apresentados os contextos e políticas adotadas pelos dois países e seus resultados atuais. Para conferir caráter mais científico à comparação, serão aplicados os Métodos Multicritério de Apoio à Tomada de Decisão de Borda e Copeland. Os critérios adotados na aplicação dos métodos serão o IDH, o saldo da Balança Comercial, o percentual de participação da indústria no PIB e o número de pedidos/aplicações de patentes por residentes dos dois países. A partir dessa análise e seu embasamento científico, tem-se o intuito de contribuir para a literatura do tema de desenvolvimento econômico. Visa-se possibilitar uma nova abordagem do tema, que possa vir a ser discutida e estudada por outros pesquisadores do assunto.

**Palavra-chave:** Desenvolvimento; Coreia do Sul; Chile; Método Borda; Método Copeland.

## ABSTRACT

This paper discusses a theoretical discussion about the different development models adopted by South Korea and Chile during the twentieth century, and their long-term results in the contemporary moment. To this end, different theoretical analyzes regarding economic development models will be exposed, as well as the contexts and policies adopted by both countries and their current results. To give a more scientific character to the comparison, the Multicriteria Methods of Support for Edge Decision Making and Copeland will be applied. The criteria adopted in applying the methods will be the HDI, the balance of trade, the percentage of industry's share in GDP and the number of patent applications / applications by residents of both countries. From this analysis and its scientific basis, it is intended to contribute to the literature on the theme of economic development. It aims to enable a new approach to the subject, which may be discussed and studied by other researchers of the subject.

**Keywords:** Development; South Korea; Chile; Edge Method; Copeland Method.

### Como Citar:

GUIMARÃES, Andressa Dias; FONIA, Letícia Eloi Meira; SANTOS, Marcos Dos; VIOLANTE, Alexandre Rocha. ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO ADOTADAS PELA COREIA DO SUL E CHILE À LUZ DOS MÉTODOS DE BORDA E COPELAND. *In*: SIMPÓSIO DE PESQUISA OPERACIONAL E LOGÍSTICA DA MARINHA, 19, 2019, Rio de Janeiro, RJ. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: Centro de Análises de Sistemas Navais, 2019.

## 1. INTRODUÇÃO

Dentro do contexto de início da Guerra Fria houve muitos debates teóricos e ideológicos. Mesmo dentro do regime capitalista havia discussões sobre qual deveria ser o papel do Estado na condução estratégica de desenvolvimento do país. E o conflito em alta no final do século XIX era entre os neoliberais – acreditavam na privatização, desregulamentação financeira e livre-comércio como formas de reduzir a ineficiência estatal, aumentar a competitividade da economia e atrair investimento externo - e os institucionalistas - acreditavam que a formação e sobrevivência do mercado dependiam da instituição governamental, e que um Estado forte, também ajudaria os grupos industriais nascentes, dando-lhes metas e subsídios em prol da transformação qualitativa da economia.

Esse embate teórico acabou por se refletir, na prática, em políticas econômicas adotadas por países ao redor do mundo, tanto o molde ortodoxo neoliberal quanto o modelo institucionalista e protecionista. Duas nações se utilizaram desses modelos e obtiveram resultados distintos - devido às diferentes formas ideológicas empregadas - mas conseguiram se destacar no cenário internacional por conta de seu desempenho econômico. Tanto o Chile quanto a Coreia do Sul obtiveram um crescimento expressivo e repentino de suas economias, contaram com o aporte de investimentos estrangeiros, principalmente norte-americano, e possuíam um contexto político interno de ditaduras militares (na Coreia de 1961 a 1985, e no Chile de 1973 a 1990). No entanto, os seus perfis e resultados atuais demonstram que suas trajetórias foram distintas, pois, enquanto a Coreia do Sul tornou-se uma potência tecnológica, o Chile continuou sendo um agroexportador.

Entende-se que as políticas econômicas adotadas pelos governos ditatoriais do Chile e da Coreia do Sul, dentro do recorte temporal proposto, foram fatores determinantes para o seu desenvolvimento econômico desigual. Suas trajetórias variaram conforme suas estratégias político-sociais e o grau de liberalismo ou protecionismo que ditou suas políticas - o Chile adotou um liberalismo econômico quase irrestrito, e a Coreia do Sul adotou práticas protecionistas setoriais e pragmáticas. Dessa forma, os modelos econômicos empregados resultaram em desenvolvimentos diferentes e o modelo sul coreano acabou se destacando – como se pode confirmar através dos seus resultados atuais, que nada mais são do que as consequências em longo prazo das políticas adotadas no período.

Assim, cabe aqui neste artigo confirmar e demonstrar, através da comparação de resultados, que o modelo de desenvolvimento econômico adotado pela Coreia do Sul permitiu um crescimento mais eficiente e promissor do que o modelo liberal chileno. E, para esta comprovação, serão utilizados dois métodos multicritérios de Pesquisa Operacional, ou ferramentas analíticas matemáticas de apoio à tomada de decisão, que são o método Borda e Copeland.

Os métodos de Apoio ou Auxílio Multicritério à Tomada de Decisão, que surgiram a partir de 1970, possuem um caráter científico e, ao mesmo tempo, subjetivo, trazendo consigo a capacidade de agregar todas as características consideradas importantes, inclusive as não quantitativas, com a finalidade de possibilitar a transparência e a sistematização do processo referente aos problemas de tomada de decisões (GOMES *et al.*, 2004). Conforme explicitado o uso desses métodos possibilita compreensão mais detalhada das dimensões do problema, bem como a possibilidade de diferentes estruturas válidas para o mesmo. Ademais, tais métodos atuam através do uso de representações explícitas de uma estrutura de preferências, em vez de representações numéricas definidas artificialmente, mais apropriado a um problema específico de tomada de decisões (GOMES *et al.*, 2004).

Ressalta-se, como supracitado, a subjetividade que os Métodos Multicritérios de Apoio à Tomada de Decisão estão expostos. A interpretação do problema, a escolha dos critérios e a avaliação das alternativas se dão em forma de juízos de valor, é fundamentalmente subjetiva e obedece à estrutura interna de preferências do decisor (GOMES *et al.*, 2004). Portanto, os resultados deste artigo estão intrinsecamente ligados às visões teóricas analisadas, à escolha dos critérios e ao juízo de valor dos autores em suas análises.

Através dos critérios estabelecidos poderá ser confirmado o nível de desenvolvimento alcançado pela nação. Os indicadores de desenvolvimento selecionados servirão como critérios para se relacionarem com as alternativas (países selecionados) no cálculo. Assim, poderá ser explanado o grau de crescimento econômico que cada uma das nações atingiu, levando em consideração as práticas ideológicas, sociais e políticas de governo empreendidas pelas ditaduras militares daquele período. Estes métodos contribuirão para dar rigor e embasamento mais científico nesta comparação – entre os resultados de modelos de desenvolvimento distintos - nas conclusões que se retiram disso.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O desenvolvimento econômico seria um fenômeno histórico que ocorre em países que realizaram sua revolução capitalista e “se caracteriza pelo aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante, acompanhado por sistemático processo de acumulação de capital e incorporação de progresso técnico (BRESSER, 2006). Dentro dessa perspectiva, entende-se que o crescimento econômico é um fator importante, mas que não seria, em si, um sinônimo de desenvolvimento. Esta acumulação de capital precisa ser

acompanhada de outros fatores como o progresso técnico da produção, capacitação competitiva da força de trabalho e empresariado, e melhoria no padrão de vida da população - não somente da renda *per capita*, mas no seu bem-estar.

Segundo Miranda (2018) se entende que o desenvolvimento é resultado das decisões tomadas no setor público e privado e seria necessário a coordenação das instituições para incorporar o progresso técnico ao trabalho e garantir competitividade - conquistada por meio do domínio tecnológico ligado à produção industrial. Contudo, o desenvolvimento econômico não é um processo que se repete de forma padronizada em todos os países, pois irá depender das estratégias nacionais e políticas econômicas que forem adotadas. Por exemplo, a desindustrialização prematura ocorre nos países da América Latina porque estes não passaram por uma transição de planejamento industrial após o período de substituição de importações, diferentemente do que fizeram os países asiáticos (PALMA, 2014).

Neste ponto, justamente, percebe-se que os estudos sobre experiências de desenvolvimento se fazem necessários, para entender suas formas variadas, quais foram efetivas e o que se pode aprender com elas. Principalmente, em um contexto de globalização, saber qual política econômica é mais eficiente e permite que o Estado atinja maior nível de competitividade - já que o desenvolvimento passou a estar ligado à capacidade de adaptação e inserção no mercado global (EVANS, 1998).

A competitividade buscada pelas companhias nacionais tem por fundamento o domínio da tecnologia e de técnicas de maximização de eficiência, e isso depende de um grande volume de capital que o empresariado local de países periféricos não seria capaz de acumular (EVANS, 1998). Portanto, segundo a escola institucionalista, é evidente que o apoio dos governos nacionais era fundamental, utilizando os meios que fossem necessários para proteger e promover sua industrialização interna e garantir um nível competitivo suficiente.

Segundo Chang, os apanhados históricos indicam que as nações desenvolvidas de hoje foram intervencionistas no passado e que agora chutam a escada pela qual subiram, impondo o neoliberalismo como o caminho correto, tentando impedir que as demais nações façam o mesmo e desenvolvam sua indústria local (CHANG, 2004). E, dentre os vários casos históricos, o economista utiliza seu próprio país como exemplo de sucesso, no qual o Estado fez uso de um modelo intervencionista pragmático e planejado. A Coreia do Sul, sobretudo entre os anos 60 e 90, passou por uma transformação considerada milagrosa: de um país mergulhado na miséria tornou-se um tigre asiático com indústria manufatureira qualificada.

Neste mesmo período houve o golpe de estado liderado pelo general Park Chung Hee, que, além do seu caráter extremamente autoritário, promoveu um governo intervencionista que protegeria setores estratégicos da economia com tarifas e subsídios (CHANG, 2009). A produção industrial foi planejada e orientada para exportação de bens manufaturados e, com esse fim, também se criaram metas de exportação e fiscalização de qualidade. Assim que a indústria absorvia o *know-how* e se desenvolvia, os mecanismos de proteção iam sendo retirados gradativamente de alguns setores.

No entanto, foram a formação de um sólido sistema educacional, o investimento no empresariado local (conhecido como *chaebols*), o planejamento industrial quinquenal e o sistema de metas produtivas que deram a sustentação necessária para o crescimento da Coreia do Sul. A especialização da mão de obra e do empresariado permitiu uma evolução técnica na produção, o que deu maior participação da indústria no Produto Interno Bruto (PIB) do país: de 21% em 1965 saltou para 42% em 1990 (dados do Banco Mundial).

Para Metraux (1990) a política capitalista orientada pelo Estado durante o governo Park cedeu altos empréstimos aos grandes conglomerados *chaebols* para se tornarem internacionalmente competitivos. Como resultado, a corrente de comércio (que é a soma das

exportações e importações) passa de 15,1% do PIB em 1961 para 62,4% em 1980, e o PIB sul coreano salta de USD 30,4 bi em 1960 para USD 128 bi em 1980. (idem, 1990). Assim, a Coreia consegue superar sua condição e torna-se uma das maiores economias do cenário internacional. A experiência coreana concorda com as ideias dos institucionalistas, e com os que vieram depois deles, quando diziam que o empresariado deve ser seletivamente estimulado e reforçado. Isto, por sua vez, exige conexões mais íntimas com agentes econômicos privados, um Estado que seja mais inserido na sociedade, e não isolado dela (EVANS, 1998).

No entanto, como citado anteriormente, estas ideias e o caso coreano se confrontam com as teses defendidas pela corrente do neoliberalismo de Estado Mínimo – mínima intervenção do governo na condução da economia, já que se entendia que as economias planejadas na verdade atrapalhavam o crescimento, e as intervenções estatais apenas criariam restrições. O mercado, com sua “mão invisível”, iria se autorregular, atender a demanda e a livre concorrência promoveria o equilíbrio de preços e o desenvolvimento da produção (SMITH, 1988). E, dentro dessa linha político-ideológica, o Chile obteve também o seu crescimento, sendo considerado pelo *The Washington Post* em 2013 como modelo de desenvolvimento bem-sucedido na região, tendo subido à beira do status de mundo rico.

De fato, o caso chileno teve seus pontos positivos, alcançando um crescimento estável a taxa média de 5,6% ao ano entre 1983 e 1990. Ele foi o único país sul-americano considerado como uma economia de alta renda pelo Banco Mundial. Nesse período de 1970 a 1990, o ditador Augusto Pinochet subiu ao poder e suas primeiras decisões econômicas já foram diferentes da política econômica de décadas anteriores. Com efeito, baseado na concepção de um estado subsidiário, produziu-se uma redução importante da ação estatal na promoção e orientação do desenvolvimento econômico (GATICA; MIZALA, 1990). Dentro das medidas de abertura econômica as barreiras tarifárias foram retiradas, ocorre uma liberalização indiscriminada das importações, e o processo de privatização do estado começou. A taxa de câmbio foi desvalorizada e unificada. Um novo código de investimento foi promulgado em um esforço para atrair capital estrangeiro (ANGEL, 1958).

A economia chilena se orienta para a importação de bens manufaturados e exportações de commodities, dando especial destaque para as exportações das minas de cobre, como setor exportador mais importante. A participação da corrente do comércio sob o PIB cresceu de maneira constante, entre 1980 a 1989, estabilizando-se na faixa de 45% do PIB. Porém, a pauta exportadora do Chile manteve-se fortemente baseada em produtos primários, com os setores de cobre, pesqueiro e agrícola como os mais fortes; e o país se inseriu no mercado mundial como produtor de carne pesqueira e dono das maiores reservas de cobre – produtos extremamente vulneráveis às oscilações de preços no mercado externo (DAVIS, 2002).

Ademais, devido à liberalização econômica e as privatizações ocorridas no período Pinochet a desigualdade da renda acentuou-se no país. O jornalista Fernando Sousa reforça a gravidade da situação, ao dizer que o “Chile são dois países, o dos bem-sucedidos e o dos que ficaram nas margens da sorte ou do milagre econômico” (2008). O desenvolvimento chileno do período, conseguiu atingir graus de crescimento econômico expressivos, controle inflacionário e queda da pobreza extrema; porém, acabou por promover uma alta volatilidade dentro do cenário econômico, devido sua dependência do setor exportador de *commodities*, e ter um sistema fortemente concentrador de renda.

Nessa perspectiva, percebe-se que há um debate acerca da forma pela qual o desenvolvimento econômico é alcançado de maneira plena, não somente um crescimento da economia com acumulação de capital, mas que leve em conta o bem-estar da população e os níveis de competitividade da produção no mercado global. E, sendo assim, se propõe analisar esses dois casos históricos explanados acima, dentro de uma comparação dos seus resultados

atuais, utilizando Métodos Multicritérios específicos que servirão para, de modo científico, embasar qual política econômica dentre essas duas experiências históricas proporcionou os melhores resultados ou qual que obteve um desenvolvimento efetivo.

Os métodos de Apoio ou Auxílio Multicritério à Tomada de Decisão possuem um caráter científico e, ao mesmo tempo, subjetivo, trazendo consigo a capacidade de agregar todas as características consideradas importantes, inclusive as não quantitativas, com a finalidade de possibilitar a transparência e a sistematização do processo referente aos problemas de tomada de decisões (ARAYA; CARIGNANO; GOMES; 2004). Portanto, ressalta-se a forte presença de um juízo de valor na estruturação do método, desde o momento de delimitação do problema a ser estudado, até os resultados finais.

Como mencionado, os métodos multicritérios escolhidos para esse estudo se chamam Borda e Copeland, que, conforme sua classificação “ordinal” podem ser expressos através de alguma ordem, entretanto, cada um com suas especificidades, que serão expostas na próxima sessão desse artigo. Tais métodos servirão ao propósito de identificar e demonstrar que comparativamente os resultados de um país podem ser melhores do que o outro, tendo por intuito demonstrar porque um deles é considerado como desenvolvido e o outro como subdesenvolvido, segundo o FMI.

### 3. MODELO PROPOSTO

Os critérios que foram selecionados para a pesquisa foram: 1- Índice de Desenvolvimento Humano (IDH); 2- Balança Comercial; 3- Percentual da Indústria no PIB; e 4- Quantidade de patentes aplicadas

#### 3.1. DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS UTILIZADOS

1 - **IDH**: Apresentado na Tabela 1 a seguir, esse critério será responsável por verificar qual país teve o maior crescimento relativo do IDH, que demonstra a atenção e investimento na educação e bem-estar da população. A estatística desse indicador é composta a partir de dados de expectativa de vida ao nascer, educação e PIB (PPC) per capita (como um indicador do padrão de vida) recolhidos em nível nacional.

**Tabela 1** – Critério IDH (1990, 2000 e 2018) Coreia do Sul e Chile.

País	IDH 1990	IDH 2000	IDH 2018	RANKING
Coreia do Sul	0,728	0,817	0,903	22°
Chile	0,701	0,759	0,843	44°

**Fonte:** *United Nations Development Programme (UNDP), (2018).*

Estima-se que o IDH desses países, principalmente o sul coreano, entre os anos de 1960 e 1970 eram inferiores a 0,700. Porém, apenas os dados obtidos pela fonte oficial serão considerados no cálculo. Então, a Coreia do Sul conseguiu evoluir, em 28 anos, de 0,728 para 0,903, um crescimento de 24%. E o Chile, no mesmo intervalo de tempo, passa de 0,701 para 0,843, um aumento de 20%. Ambas conseguiram, segundo as Nações Unidas, atingir o status de nações com índice de desenvolvimento humano muito alto, mesmo os níveis de desigualdade de renda (de 47,7 no coeficiente *Gini*) presentes no Chile ainda estarem elevadas. Sendo assim, de acordo com a escala de qualificação adotada nesse artigo, esse critério terá a seguinte pontuação: Coreia do Sul: 1; Chile: 1.

2 - **Balança Comercial**: Nesse outro critério, Tabela 2 a seguir, será analisado quem obteve o maior resultado positivo na balança comercial segundo os dados mais recentes, que ressaltará sua importância no mercado externo e o quanto sua participação tem sido positiva quanto à entrada de divisas. E, de acordo com a tabela abaixo, a balança

chilena tem tido resultados negativos no saldo entre importações e exportações.

**Tabela 2 – Critério Balanço Comercial.**

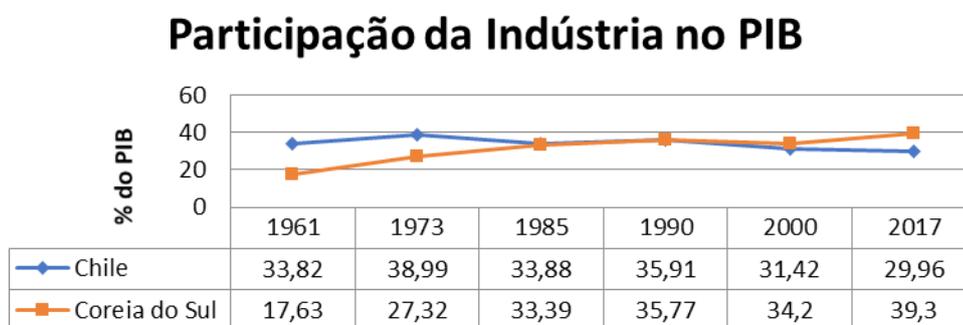
País	Saldo da Balança Comercial (bilhões)	Mês
Coreia do Sul	US\$ 6,45	Outubro 2018
Chile	US\$ -0,22	Outubro 2018

Fonte: Banco Central de Chile/ Ministry of Trade, Industry & Energy (2018).

Na realidade, desde agosto o Chile tem obtido resultados negativos, como se pode confirmar no Gráfico 1 presente no Anexo 1, graças a baixa nos preços das commodities no mercado internacional- mais um exemplo de como sua economia é dependente da volatilidade dos preços desses produtos no mercado externo. Já a Coreia conseguiu um ótimo saldo na diferença entre suas exportações e importações (apesar de também durante o ano ter apresentado resultados medianos como mostrado no Gráfico 2 do Anexo 1) demonstrando a participação e o valor agregado de seus produtos no mercado externo. Visto isso, segundo a escala de qualificação adotada nesse artigo, o resultado da balança comercial como critério receberá a seguinte pontuação: Coreia do Sul: 2; Chile: 4.

**3 - Percentual da Indústria no PIB:** Neste próximo critério será verificado quem teve o maior percentual de participação da indústria no PIB, que representa a importância da indústria local na economia preocupação do Estado em investir nesse setor para garantir o abastecimento interno, ter certa independência produtiva e agregar valor às suas exportações. O Gráfico 3 a seguir, mostra a evolução desse percentual em cada uma dessas economias.

**Gráfico 3 - Participação da Indústria no PIB.**



Fonte: Elaborado pelo autor baseado em dados do Banco Mundial (2019).

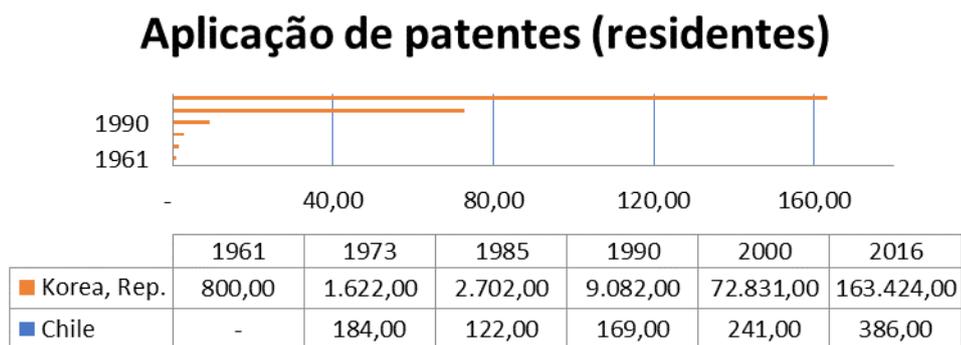
Percebe-se que a participação do setor industrial chileno na economia tem sofrido ligeiras quedas (o que demonstra falta de interesse no país de desenvolver sua indústria local), porém ela ainda representa quase um terço de seu PIB e suas principais atividades são exploração de minérios (cobre, carbono e nitrato), processamento agroalimentar, produtos químicos e exploração de madeira. No caso da Coreia do Sul, desde o período analisado a sua indústria ganhou destaque dentre as políticas econômicas do governo e hoje se tornou parte importante na geração de riquezas ao país. Suas principais atividades industriais são têxtil, aço, fabricação de automóveis, construção naval e eletrônica, além de ser a maior produtora de semicondutores no mundo e uma das líderes no desenvolvimento da indústria 4.0<sup>1</sup>. Dessa forma, segundo a escala de qualificação desse artigo, pode-se conceder a seguinte pontuação para a qualidade da produção industrial na geração de riqueza desses

1

países: Coreia do Sul: 1; Chile: 2.

4 – **Quantidade de Patentes aplicadas:** No último critério adotado, Gráfico 4 a seguir, será verificado qual das duas nações emitiu o maior número de pedidos/aplicações de patentes, o que remete ao nível de inovação e de desenvolvimento da produção intelectual que a nação vem investindo. Isso também revela seu progresso tecnológico e a capacidade competitiva no mercado internacional.

Gráfico 4 - Aplicação de patentes.



**Fonte:** Elaborado pelo autor baseado em dados do Banco Mundial (Quantidade de aplicações em milhares), (2018).

Esse critério foi escolhido ao invés do indicador sobre quantidade de patentes registradas devido às disparidades nas burocracias dos países, onde cada secretaria define quanto tempo leva para uma patente ser expedida. Neste gráfico percebe-se que a diferença entre o número de aplicações de patentes na Coreia do Sul é infinitamente maior que no Chile. De fato, só a Ásia representou cerca de 64,6% de todos os pedidos de patentes no mundo, enquanto a América Latina representou 2,0%. A Coreia do Sul se encontra no 4º lugar no *ranking* mundial de aplicações de patentes, enquanto o Chile se encontra em 47º. Já em 1999, a Coreia teve 62.635 patentes concedidas/registradas, e no Chile apenas 418. Isso demonstra o quanto cada país tem direcionado seus investimentos nas áreas de educação e P&D, o que impacta seu crescimento e competitividade no mercado internacional - segundo dados do *Trading Economics* a Coreia do Sul é a 15ª nação no *ranking* de competitividade mundial, enquanto Chile ocupa a 33ª posição. Assim, de acordo com a escala de qualificação desse artigo, a pontuação para a produção intelectual de suas economias será: Coreia do Sul: 1; Chile: 4.

### 3.2. APLICAÇÃO DOS MÉTODOS DE BORDA E COPELAND

Na Figura 1 a seguir, é apresentado o resultado para o método de Borda.

Figura 1 – Resultados para o método de Borda.

### Método de Borda

Alternativas	Critérios			
	IDH <i>MINIMIZAR</i>	Balança Comercial <i>MINIMIZAR</i>	Participação da Indústria no PIB <i>MINIMIZAR</i>	Pedidos/Aplicações de Patente <i>MINIMIZAR</i>
Coreia do Sul	1	2	1	1
Chile	1	4	2	4

Posições:

Alternativas	Critérios				Pontuação Total
	IDH <i>MINIMIZAR</i>	Balança Comercial <i>MINIMIZAR</i>	Participação da Indústria no PIB <i>MINIMIZAR</i>	Pedidos/Aplicações de Patente <i>MINIMIZAR</i>	
Coreia do Sul	1.5	1	1	1	4.5
Chile	1.5	2	2	2	7.5

Ordenação:

- Coreia do Sul
- Chile

Fonte: Autores (2019).

Na Figura 2, é apresentado o resultado para o método de Copeland.

Figura 2 – Resultados para o método de Copeland.

### Método de Copeland

Alternativas	Critérios			
	IDH <i>MINIMIZAR</i>	Balança Comercial <i>MINIMIZAR</i>	Participação da Indústria no PIB <i>MINIMIZAR</i>	Pedidos/Aplicações de Patente <i>MINIMIZAR</i>
Coreia do Sul	1	2	1	1
Chile	1	4	2	4

Posições:

Alternativas	Coreia do Sul	Chile	Pontuação Total
Coreia do Sul	0	1	1
Chile	-1	0	-1

Ordenação:

- Coreia do Sul
- Chile

Fonte: Autores (2019).

### 3.3. RESULTADOS OBTIDOS

Ao se analisar os cálculos de ambos os métodos aplicados, Borda e Copeland, entende-se que a Coreia do Sul se confirma como país de maior desenvolvimento econômico. No método Borda, cuja ordenação se dá da alternativa de menor pontuação para a de maior pontuação, a Coreia do Sul fica em 1º lugar com 4,5 pontos, enquanto isso, cabe ao Chile o 2º lugar com 7,5 pontos, estando, portanto, três pontos abaixo do país asiático.

No método Copeland, a liderança sul-coreana também é comprovada. Após a confecção da matriz de Condorcet e da realização da soma das vitórias e subtração das derrotas, a Coreia do Sul fica com 1 ponto, ao mesmo tempo em que o Chile fica com -1. A partir de tal cálculo, o método indica a liderança sul-coreana. Ressalta-se, também, a importância da aplicação dos Métodos Multicritério de Apoio à Tomada de Decisão na verificação científica da hipótese levantada de superioridade do modelo de desenvolvimento econômico sul-coreano, culminando com a confirmação da mesma.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer que o propósito da pesquisa pode ser alcançado ao confirmar essa afirmação através do exemplar desenvolvimento da Coreia do Sul, que superou em muitos aspectos a condição atual do Chile. A economia chilena ainda apresenta desafios a serem superados, como: sua dependência tradicional em relação aos preços de commodities, em especial do cobre - cuja produção representa 50% das exportações do país; desenvolver uma produção de alimentos autossuficiente (já que a produção agrícola cobre menos da metade da demanda); investir em educação para uma melhor qualificação da mão de obra e da produção- buscando agregar valor a seus produtos; e resolver as graves questões sociais como desigualdade social e concentração de renda elevada.

Porém, cabe aqui discutir se o resultado obtido serve para o argumento de que esse modelo poderia ser aplicado em outros contextos, como, por exemplo, no Brasil. Entendeu-se, ao longo de toda a explanação teórica a pertinência desse assunto para a academia ainda nos dias de hoje, pois saber qual política econômica é mais eficiente justifica a sua aplicação nos governos. No entanto, também se pode compreender que os casos históricos selecionados estavam inseridos em um contexto histórico-econômico inusitado. Um período posterior a duas guerras mundiais, em meio a um conflito ideológico entre superpotências nacionais, e ainda inseridos em contextos políticos de ditaduras severas – que foram condições externas ao fenômeno que fizeram a diferença nos resultados obtidos.

Trazendo para a atualidade, ainda que o modelo de desenvolvimento protecionista pragmático coreano tenha demonstrado resultados absurdamente positivos, é sabido que a reprodução de tal modelo seria dificultada. A ideologia reinante no contexto global é a da manutenção da democracia, globalização e liberalismo econômico. Assim, modelos que fujam a esses princípios são criticados pela sociedade internacional e tachados de “retrocesso ao movimento de integração global”. Ainda que historicamente diversos países tenham se desenvolvido através de meios protecionistas qualquer medida que envolva barreiras ao comércio internacional é visto com maus olhos no sistema internacional e vira alvo de retaliações. E se um governo adota medidas muito restritivas e radicais corre o risco de estar indo contra os princípios democráticos.

Por isso, compreende-se que para uma nação reproduzir o modelo de desenvolvimento coreano ela deve extrair os pontos mais importantes de sua experiência, com o cuidado de não prejudicar ou ferir direitos políticos. O investimento educacional, melhoria de infraestrutura e o apoio à produção industrial com inserção de alta tecnologia, usando metas de desempenho e competitividade, são exemplos de medidas que podem e devem ser adotados pelas nações que buscam se desenvolver, como o Brasil.

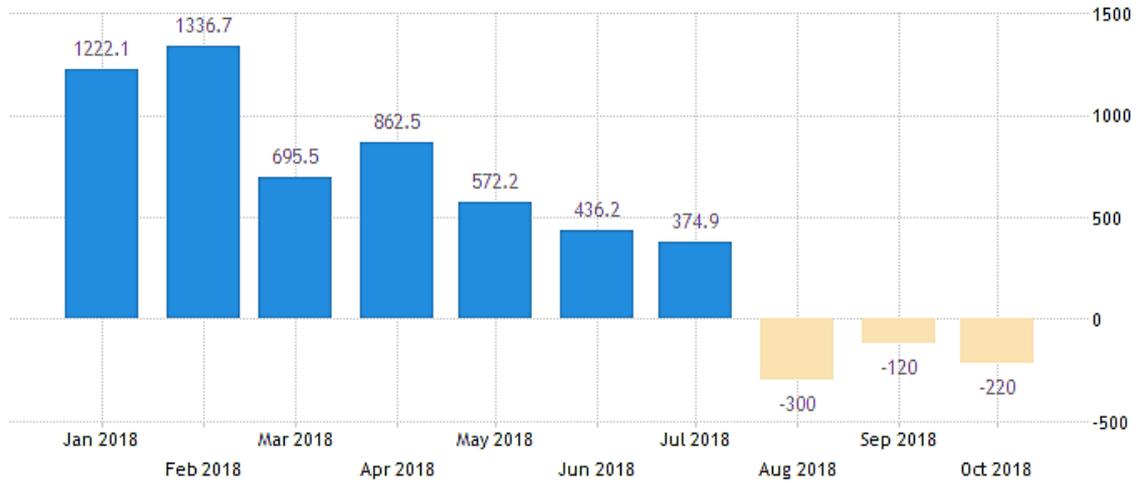
Cabe, afinal, às gerações futuras e à academia sempre ressaltar quão importante é o investimento na educação, pois esta é a base para um desenvolvimento real e estável. A partir de uma base educacional sólida que se garante a independência produtiva do país em relação aos outros, além de reter o conhecimento em inovação tecnológica que eleva o nível de competitividade da produção local no mercado global. E, até que seja alcançado um nível tecnológico suficiente para o produto nacional competir no mercado externo, é necessário que haja incentivos governamentais, seja por meio de subsídios, redução fiscal ou empréstimos; desde que todo esse incentivo e benefícios sejam acompanhados de cobrança de metas e fiscalização de resultados.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ANGEL, A. Chile since 1958. In: BETHELL, L. Latin America Since 1930: *Spanish South America*. Volume VIII. New York: Cambridge University Press, 1991.
- [2] ARROW, K. J. (1951). *Social Choice and Individual Values*. New York: Wiley
- [3] BRESSER PEREIRA, L. C. (2006) *O conceito histórico de desenvolvimento econômico*. Fundação Getúlio Vargas. Versão de março de 2006.
- [4] CHANG, H. *Chutando a escada: estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica*. São Paulo: Editora UNESP, 2004.
- [5] CHANG, H. *Maus samaritanos: o mito do livre comércio e a história secreta do capitalismo*. Rio de Janeiro. Elsevier, 2009.
- [6] DAVIS, Ricardo F. Chile, entre el Neoliberalismo y el Crecimiento con Equidad. *Revista de Economía Política*, vol. 22, nº 4 (88), outubro-dezembro de 2002.
- [7] DIAS, L. M. C., Almeida, L. M. A. T., & Climaco, J. C. N. *Apoio Multicritério à Decisão*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 1996.
- [8] EVANS, P.B. Análise do Estado no mundo neoliberal. *Revista de economia contemporânea*. Nº 4, 1998.
- [9] GATICA, J; MIZALA, A. Autoritarismo e ortodoxia econômica: Chile 1974-87. *Revista de Economía Política*, vol. 10, nº 2 (38), abril-junho de 1990.
- [10] GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G; CARIGNANO, C. *Tomada de Decisão em Cenários Complexos*. Thomson. São Paulo: 2004.
- [11] METRAUX, D. The Economy; In SAVADA, A. e SHAW, W; *South Korea – A country Study*. 4º edição; Library of Congress Cataloging in Publication Data; Washington, 1990.
- [12] Ministry of Trade, Industry and Energy. *Trade Balance. Republic of Korea*. Disponível em < <http://english.motie.go.kr/en/if/tb/trade/tradeList.do>>. Acesso em 03/12/2018.
- [13] MIRANDA, Daniel E.R. Desenvolvimento e nação em Bresser- Pereira: uma “viagem redonda”? *Revista de Economía Política*, vol 38, nº 1 (150), p. 125-149, 2018.
- [14] PALMA, G. Desindustrialização, desindustrialização prematura e doença holandesa. *Revista NECAT* - Ano 3, nº 5, 2014.
- [15] SMITH, Adam. *A Riqueza das Nações*. In Os Economistas. Nova Cultural, 1988.
- [16] The Washington Post. *Chile: A new model for Latin America?* Editorial Board. 16 de dez de 2013. Disponível em < [https://www.washingtonpost.com/opinions/chile-a-new-model-for-latin-america/2013/12/16/9a5de636-668b-11e3-ae56-22de072140a2\\_story.html?noredirect=on&utm\\_term=.32052218e566](https://www.washingtonpost.com/opinions/chile-a-new-model-for-latin-america/2013/12/16/9a5de636-668b-11e3-ae56-22de072140a2_story.html?noredirect=on&utm_term=.32052218e566)> Acesso em 29/11/2018.
- [17] Trading Economics. *Ranking de Competitividade*. IECONOMICS INC. New York. Disponível em <<https://pt.tradingeconomics.com/country-list/competitiveness-rank>>. Acesso em 04/12/2018.
- [18] United Nations Development Programme. *Human Development Reports*. Disponível em <<http://hdr.undp.org/en/countries>>. Acesso em 04/12/2018.

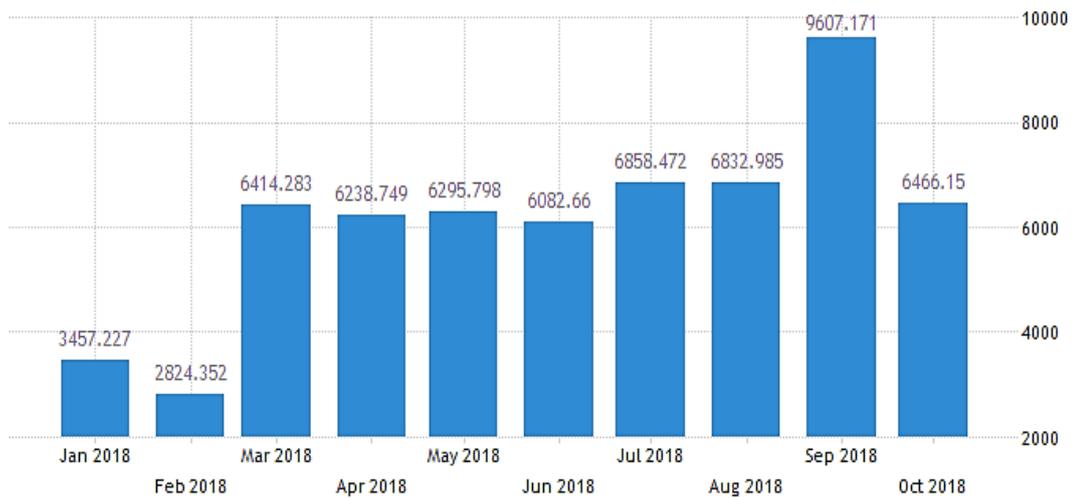
ANEXOS

Gráfico 1 - Balança Comercial de 2018 do Chile



Fonte: Trading Economics / Banco Central de Chile

Gráfico 2 - Balança Comercial de 2018 da Coreia do Sul.



Fonte: Trading Economics / Ministry of Trade, Industry & Energy