



## TRINTA ANOS DE DESENVOLVIMENTO NA AMÉRICA LATINA E CARIBE: UMA ABORDAGEM MULTIVARIADA

**Félix Alfredo Larrañaga**

Doutor em Ciências Sociais (Política) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC/SP. Engenheiro Mecânico da Escola Superior de Aerotécnica da cidade de Córdoba. Oficial da Marinha Argentina.

### RESUMO

Este artigo objetivou identificar e dimensionar as principais causas do desenvolvimento econômico da América Latina e Caribe no ambiente competitivo mundial, quando submergido em um processo de globalização desde as últimas décadas do século XX até a pandemia da Covid-19. Dada a escassez de estudos dessa natureza na literatura consultada e na aplicação de técnicas de dependência, explorou-se, neste artigo, a correlação canônica para quantificar a força da relação existente entre os vetores de variáveis dependentes e independentes, e, por meio dela, identificar e medir as causas do desenvolvimento no período em questão. Os resultados foram obtidos mediante a utilização de uma correlação canônica, aplicada entre o desenvolvimento econômico da ALC, representado pelo índice de desenvolvimento humano o PIB *per capita* da região, e o ambiente mundial de negócios, isto é, tudo o que envolve operações de comércio exterior, abertura econômica, inflação e os aspectos econômi-

São Paulo, v. 5,  
n. 1, p. 7-35,  
jan./jun. 2023

cos, sociais e políticos derivados do processo de globalização. A evidência empírica apontou que as variáveis importação, exportação, fluxo de entrada, estoque de investimento direto estrangeiro e a globalização econômica eram significantes e responsáveis do desenvolvimento no período. O efeito do desemprego foi significativo e negativo.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento; abertura econômica; investimento direto estrangeiro; Globalização; Pandemia.

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico de um país, uma região ou um bloco econômico enseja diversos estudos para determinar seu desempenho, sucesso ou fracasso, assim como para identificar as causas subjacentes a esses comportamentos. No caso deste artigo, analisa-se o desenvolvimento da América Latina e Caribe (ALC), região na qual podem ser identificadas diversas tentativas de formação de blocos econômicos de diferentes tamanhos e objetivos, no período escolhido.

Com a formação da CEPAL, no pós Segunda Guerra Mundial, houve diversas tentativas de integração que, cronologicamente, foram as seguintes: Associação Latino-americana de Livre Comércio (ALALC), em 1960; Mercado Comum Centro-americano (MCCA), em 1960; Comunidade Andina de Nações (CAN), sucessora do Pacto Andino, em 1969; Comunidade do Caribe (CARICOM), em 1973; Associação Latino-americana de Integração (ALADI), sucessora da ALALC, em 1980; Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), em 1991; Aliança Bolivariana para os Povos da Nossa América (ALBA), em 2004; PETROCARIBE, em 2000; União de Nações Sul-americanas (UNASUL), em 2008; Comunidade de Estados Latino-americanos e Caribenhos (CELAC), em 2010; ALIANÇA DO PACÍFICO, em 2012; e o Foro para o Progresso e Integração da América do Sul (PROSUL), sucessor da UNASUL, em 2019.

Logo em 1994, houve uma tentativa frustrada de formar um bloco de 34 países, conforme proposto pelos Estados Unidos da América (iniciativa BUSH); a Área de Livre Comércio das Américas (ALCA) (foi recusada pela maioria dos governos latino-americanos alguns anos depois. A maior parte

dos blocos mencionados procurava a ampliação de mercados como um caminho para a integração e o desenvolvimento, sendo o de maior número de membros a CELAC (33 países). Outros, como a ALBA (5 países) e o UNASUL (12 países), tinham preocupações de índole política. Todos esses esforços contribuíram, de alguma forma, para o desenvolvimento da região, mas questiona-se: quais variáveis poderiam ter gerado as principais contribuições a esse desenvolvimento e em que medida?

Um estudo recente do Fundo Monetário Internacional (FMI) aponta que a recuperação econômica da América Latina perde fôlego e que a inflação na região é elevada, evidenciando a necessidade de reformas para apoiar o quadro regional. Além disso, o efeito da Covid-19 na região foi muito forte e as últimas estatísticas mostram isso.

Esta pesquisa analisa, então, o efeito do comércio internacional, a abertura econômica da região, diversas variáveis macroeconômicas, o investimento direto estrangeiro e a globalização como fatores relevantes no seu desenvolvimento econômico, medido pelo índice de desenvolvimento humano (IDH) e pelo PIB *per capita*.

Neste texto, o autor parte da constatação de que a região teve um desenvolvimento fraco e desigual, se comparado com o de outros blocos que estavam na mesma situação no início do período de avaliação. Tem sido comprovado que vários países asiáticos alcançaram maior evolução em relação aos países da ALC.

Foram identificados alguns trabalhos sobre o tema, como o de Mattar e Riffo Perez (2015), que analisaram o desenvolvimento e as desigualdades regionais, o estado e o planejamento desse desenvolvimento e a rede de políticas públicas associadas. Dentre suas afirmações, os autores mencionaram os trabalhos da CEPAL e do ILPES,<sup>1</sup> como de direcionamento centro-

---

1 ILPES: organismo permanente e com identidade própria, que forma parte da CEPAL. Foi concebido a princípios dos anos 60 com a finalidade de apoiar aos Governos da região em questões de planejamento e gestão pública, mediante a prestação de serviços de capacitação, assessoria e investigação. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/acerca-del-ilpes>. Acesso em: 20 fev. 2020.

-periférico, suportado por uma dinâmica campo-cidade, criadora de lacunas crescentes no processo de desenvolvimento e nas condições de vida da sociedade. Identificaram a desigualdade, a fragmentação e segmentação dos membros como os principais problemas.<sup>2</sup>

O tema deste artigo foi escolhido pelo interesse do autor em questões relacionadas ao desenvolvimento da América Latina e Caribe, assim como o de seus países membros. Esse interesse pode ser comprovado pela publicação de diversos artigos nos últimos anos, tais como: Reestruturação produtiva e desenvolvimento<sup>3</sup>, Dimensões da integração regional, comércio internacional e desenvolvimento na ALC<sup>4, 5</sup>; Importância das MPE nos fluxos de comércio da ALC: o caso do Brasil<sup>6</sup> e Fatores fundamentais do desenvolvimento da ALC<sup>7</sup>.

O presente texto foi elaborado por meio de uma pesquisa qualitativo-descritiva, metodologia geralmente empregada para descrever a realidade a partir de dados numéricos. No caso deste trabalho, tratou-se de descrever a realidade do desenvolvimento da ALC e identificar os principais contribuintes desse processo, usando dados secundários de fontes qualificadas e disponíveis na literatura.

O problema de pesquisa é a identificação e mensuração das principais variáveis contribuintes ao desenvolvimento da ALC, foram realizadas por meio de uma técnica de análise multivariada.

Neste trabalho, as variáveis consideradas incluem o desenvolvimento humano (IDH); o PIB *per capita*; o comércio internacional (exportações, im-

---

2 Esta afirmação está relacionada com a chamada *Teoria da Dependência* elaborada por diversos intelectuais na década de 1960 para repensar o modelo cepalino de desenvolvimento (NA).

3 PUC/SP: Revista Acadêmica Multitemática APG, São Paulo, 2004, Ano XI, No. 30, ISSN 0104-3803, p. 79-97.

4 FDC – Revista DOM, Belo Horizonte, 2012, No. 17, ISSN 1980-8380, p. 81-91.

5

6 FDC – Revista DOM, Belo Horizonte, 2014, No. 23, ISSN 1980-8380, p. 35-41.

7 FDC – Revista DOM, Belo Horizonte, 2018, No. 34, ISSN 1980-8380, p. 65-71.

portações e corrente de comércio); a abertura econômica; o investimento estrangeiro (IDE); a inflação; a população; a força de trabalho e o grau de inserção no processo de globalização.

Para apresentar os resultados propostos, este texto conta com esta introdução, a seção 2, que se ocupa da revisão da literatura; a seção 3, da metodologia; a seção 4, dos resultados e sua discussão; e a seção 5, das conclusões. O trabalho se completa com a bibliografia e alguns apêndices.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

As variáveis mencionadas anteriormente, juntamente com a indicação da literatura relevante identificada, são detalhadas a continuação.

**América Latina e Caribe (ALC):** região geográfica americana que cobre a América do Sul, América Central, México e Caribe. Trata-se de um conjunto de 33 países que, em 2019, tinham aproximadamente 645 milhões de habitantes e uma força de trabalho da ordem de 313 milhões. Neste trabalho, é a região sob análise. A Figura 1 apresenta o mapa correspondente. (Deve-se ressaltar que fontes diferentes geralmente apontam dados diferentes sobre o número de membros e, em consequência, do número de habitantes e de trabalhadores ativos.)

Na procura de trabalhos relacionados com este artigo, identificaram-se diversos documentos da ONU, do PNUD, da CEPAL e outras organizações. Dentre eles, podem ser mencionados os seguintes:

Lopez-Calva (2019), diretor da ALC no PNUD, discorreu sobre a Agenda 2030 quanto o desenvolvimento sustentável, afirmando que, para atingir os objetivos dessa agenda, deveriam ser levadas em consideração as características próprias da região e que deveria haver um engajamento com pesquisas e pensamentos de ponta. No texto, o autor também propõe que a ALC teria se transformado em uma região de ingresso-médio, mas não em uma sociedade de classe média, confirmando, assim, a fraqueza do desenvolvimento latino-americano.

Figura 1

Mapa de América Latina e Caribe



Fonte: Disponível em: <https://br.images.search.yahoo.com/search/images?p=mapa+de+am%C3%A9rica+latina+e+caribe&fr=mcafee&type=E21oBR91199Go&imgurl=https%3A%2F%2Ffi.piniimg.com%2Foriginals%2F9f%2Fbc%2F8b%2F9fbc8b86d5898abof1a9e70c07f4154e.jpg#id=o&iurl=https%3A%2F%2Ffi.piniimg.com%2Foriginals%2F9f%2Fbc%2F8b%2F9fbc8b86d5898abof1a9e70c07f4154e.jpg&action=click>. Acesso em: 18 fev. 2023.

Werner (2019), diretor do Hemisfério Ocidental do Fundo Monetário Internacional, afirmou que o crescimento da ALC continuava acelerado, mas em ritmo menor do que outras regiões. Conforme esse autor, o enfraquecimento da economia global e as incertezas políticas crescentes estariam contribuindo para a desaceleração do crescimento latino-americano, que apresentava a estimativa de 2,0% para 2019 e de 2,5% para 2020; também revelou sua preocupação com a desaceleração do desenvolvimento latino-americano.

CEPAL (1990-2019) Essa organização tem publicado, anualmente, relatórios que analisam o desempenho da economia regional durante todo o período de estudo – a revisão confirma o lento desempenho da região. Em dezembro de 2019, a CEPAL estimava o crescimento de 0,1% para a região, menor do que a previsão de Werner (2019), confirmando a tendência à desaceleração do crescimento. A mesma fonte prognosticou o crescimento de 5,9% para 2021 e de 2,9% para 2022.

**Desenvolvimento humano:** conceito desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que consiste em uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de “desenvolvimento humano” e para ajudar a classificar os países como desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos. A ferramenta de comparação é o índice (IDH) que, neste texto, se utiliza como *proxy* para medir o desenvolvimento da região, juntamente com o PIB *per capita*.

Na análise realizada, o comportamento desse índice para o grupo de 195 países avaliados no ano 2018 mostra que, dos 34 países membros da região, a ALC tem cinco países no grupo de IDH muito alto (maior que 0,800), vinte e dois países no grupo de IDH alto (maior que 0,700), seis no grupo de IDH médio (maior que 0,600) e um no de IDH baixo (maior que 0,500, mas menor do que 0,600).

Comparativamente, com outros blocos econômicos, o crescimento do IDH da ALC foi o menor de um grupo de regiões selecionadas no período estudado, conforme mostra a Tabela 1. O IDH da ALC cresceu aproximadamente 21% em vinte e oito anos, enquanto os países em desenvolvimento o



fizeram na ordem de 33%, Ásia Oriental e Pacífico 43% e Ásia do Sul 56%, no mesmo período.

Tabela 1

### Quadro comparativo do crescimento do IDH de regiões selecionadas 1990-2018

Comparativo do crescimento do IDH de regiões selecionadas 1990-2018			
	IDH 1990	IDH 2018	Varição 18/90 (%)
IDH países em desenvolvimento	0,516	0,686	0,329
IDH Ásia Oriental & Pacífico	0,519	0,741	0,428
IDH ALC	0,628	0,759	0,209
IDH Ásia do Sul	0,411	0,642	0,562

Fonte: <http://udr.undp.org/en/content/table-2-human-development-index-trends-1990%E2%80%99g932018>

Fonte: Elaborada pelo autor.

O índice de desenvolvimento humano (IDH) classifica os países não só com base no seu ingresso, mas também leva em consideração outras medidas como educação, situação da saúde, pobreza, expectativa de vida etc.; quando combinadas, refletem a verdadeira situação da economia de um país ou região, permitindo classificá-los como de baixo, médio, alto e muito alto desenvolvimento. Diversos autores afirmam que o IDH é uma medida muito útil do desenvolvimento por incluir as dimensões econômicas e sociais.

As opiniões quanto à aplicabilidade do IDH são divididas na academia. Quem é favorável à sua utilização argumenta que o IDH utiliza dois tipos de dados sociais (saúde e educação) e um tipo de dado econômico. Isso significaria que a medição usa um *range* mais amplo de informação e não está atrelada a uma única fonte de dados, sendo, por isso, uma medida mais precisa. Já os que não consideram o índice uma medida vantajosa argumentam que a riqueza (PNB/PIB) tem muita importância dentro do IDH, logo, os países ricos tem uma posição elevada nas classificações de forma artificial. Outros trazem que o IDH é, ainda, muito simples e que uma medida real deve-



ria ter entre dez e 15 dimensões para configurar uma boa medida composta do desenvolvimento.

Neste texto, o desenvolvimento da ALC é analisado pelo comportamento do IDH e do PIB *per capita*, e sua relação canônica com um conjunto de variáveis métricas explicativas, representantes do ambiente de negócios.

Dalberto *et al.* (2015) publicaram um artigo apresentando um novo IDH, denominado IDHE ou IDH eficiente, como forma alternativa de mensurar o bem-estar dos países. Os pesquisadores acrescentaram a eficiência e detectaram alta ineficiência em gastos públicos (saúde e educação), o que provocaria consideráveis alterações na classificação dos países.

Lashmar (2018) elaborou um texto comparando o IDH com a complexidade dos chamados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ou SDG, pelas siglas em inglês. O autor sugere que o IDH não captura toda a complexidade dos 17 objetivos e 169 metas de desenvolvimento sustentável, mas que pode ser usado como um indicador de uso mais fácil e preciso do progresso de países e regiões, uma vez que leva em consideração fatores que medem a qualidade de vida.

Viana (2020) alertou sobre a preocupação da ONU de que, pela primeira vez em 30 anos, o IDH poderia cair em escala mundial, com aumento das desigualdades e da pobreza. A Covid-19 teria sido a propulsora dessa situação.

**Produto Interno Bruto *per capita*:** o Produto Interno Bruto (PIB) é o valor total da riqueza produzida dentro das fronteiras de um país no período de um ano. Trata-se da soma do consumo da população somado às despesas do governo, aos investimentos e ao saldo do comércio exterior. Esse valor dividido pelo número de habitantes gera o PIB *per capita*, ou por habitante, e gerando a produção anual de cada cidadão.

A ONU compreende que, como um indicador simples, o PIB é, sim, um valor do crescimento econômico e que, embora não meça o desenvolvimento sustentável, é uma importante medida dos aspectos do desenvolvimento. Neste artigo, este indicador, juntamente com o IDH, forma o vetor de variáveis dependentes da análise canônica realizada.

**Comércio exterior da região:** inclui as exportações que correspondem à venda de produtos ou serviços nacionais para outros países – neste caso, as correspondentes às operações entre os países membros da ALC e para o resto do mundo. Também inclui as importações ou processo oposto ao anterior, ou seja, compra de bens e serviços inter-região e do resto do mundo para cobrir as necessidades dos membros da ALC.

Um conceito derivado, que mede o grau de inserção no comércio mundial, é a Abertura Econômica ou Comercial (CAE), coeficiente resultante do quociente entre o fluxo de comércio (exportações + importações) e o produto interno bruto (PIB) da região.

Quanto ao efeito do comércio exterior e da abertura econômica sobre o desenvolvimento, a literatura disponível oferece diversos trabalhos, muitos deles referentes a países específicos, dentre os quais cabe mencionar os seguintes:

Guerra Zavala (2012), preocupado com o caso do México, revelou que a importância do comércio exterior no desenvolvimento econômico se manifestava porque essa atividade obrigava os países, em geral, e o México, em particular, a melhorar a qualidade de seus produtos para aumentar as operações de comércio e a abertura econômica. Isso, por sua vez, chamava a atenção dos capitais para um destino atrativo para investimento. Esse comportamento favoreceu a diminuição da taxa de desemprego, aumentando a produtividade e a competitividade do país, estimulando o comércio internacional.

Van Den Berg e Schmidt (2006) publicaram um artigo que relatou uma pesquisa realizada com 17 países latino-americanos quanto a utilização de séries temporais. Encontraram uma relação muito forte entre o crescimento das exportações e o crescimento econômico agregado ao longo do tempo.

Abiodun (2017) publicou um texto no qual analisou diversas variáveis para estudar a relação entre comércio exterior e desenvolvimento no caso da Nigéria (PIB real como *proxy* do crescimento econômico e exportações, importações, abertura econômica, formação de capital e taxa de câmbio

como variáveis independentes). Os resultados revelaram que existe uma relação positiva entre o crescimento econômico e o comércio internacional.

Em um relatório de conjuntura do governo brasileiro, Kalout *et al.* (2018) discorrem sobre a necessidade de modernizar a estrutura comercial do país para estimular seu crescimento. A nota, de seis seções, pondera a alteração das regras que estruturam o comércio exterior do Brasil, a evolução histórica dessa estrutura e os resultados esperados da implementação das recomendações. Evidencia que a modernização da estrutura de comércio exterior do país deve estimular o crescimento e o desenvolvimento econômico.

**Investimento estrangeiro:** os países da região recebem recursos estrangeiros e aplicam recursos no exterior, gerando os chamados fluxos de entrada e de saída de investimentos. O saldo que fica em cada país na forma de investimento produtivo constitui o chamado estoque de IDE. Neste texto, se analisará o efeito do fluxo de entrada e do estoque de IDE na ALC, para determinar sua eventual significância.

Costa (2008), na sua dissertação de mestrado em economia política, analisou o comportamento do capital estrangeiro a partir dos anos 1950 do século passado no Brasil, e afirmou que não existiam evidências da relação de causalidade entre o investimento direto estrangeiro e o desenvolvimento econômico, se considerando a relevância do capital estrangeiro no desenvolvimento do país, especialmente na indústria.

Por meio de um modelo autorregressivo vetorial estrutural (VAR Estrutural), Carminati e Fernandes (2013) estudaram as relações entre o PIB e o IDE na economia brasileira entre 1986 e 2009. Os autores concluíram que o IDE exerceu um efeito positivo, mas pequeno, sobre a geração de riqueza do país.

Alvarado *et al.* (2017) publicaram um texto no qual concluíram que a relação entre o IDE e o crescimento econômico era positivo e significativa para os países de elevados ingressos, desigual e não significativa para os de ingressos médios e negativo e significativa para os países de ingressos baixos. Para esses autores, o IDE não seria um acelerador adequado para o crescimento.

No último documento informativo da Cepal (2018), obteve-se que o IDE na região da ALC está em declínio desde 2011 devido à queda dos preços dos produtos exportáveis e a recessão econômica de 2015 e 2016. Em seu relatório anual de 2018, a organização recomenda a atração do investimento estrangeiro que possa contribuir a criar capacidades locais nos países membros da ALC e promover o desenvolvimento sustentável.

Em artigo publicado na Revista Brasileira de Geografia Econômica, Leadabel Celestino (2020), expôs que, além das exportações e as transferências de recursos, os investimentos estrangeiros são uma forma de suprir os mercados e de se procurar o desenvolvimento econômico.

O BID (2020) esclarece, em publicação recente, que o Banco Interamericano de Desenvolvimento não faz investimentos diretos, mas que, por meio do Fundo Multilateral de Investimentos (FUMIN) e do *BID Invest*, faz investimentos em empresas, prestando assistência a empresas médias e pequenas de América Latina e Caribe. Especificamente, os projetos financiados pelo FUMIN são considerados, pelo BID, ferramentas de desenvolvimento econômico. Assim, a principal fonte de financiamento de projetos na região considera o IDE como ferramenta de estímulo ao desenvolvimento econômico.

**Desemprego:** a falta de ocupação empobrece um país ou uma região econômica. Na literatura, existem diversos trabalhos que analisam e relacionam as taxas de desemprego com outras variáveis socioeconômicas. Dentre eles, podem ser mencionados Souza Neto (2008), que publicou sua tese de doutorado “Salários reais, taxa de câmbio, e desemprego na América Latina: Teoria e Evidência, 1980-2005”. A autora demonstra que as reformas econômicas dos anos 1990 foram mais eficientes na elevação da produtividade do que no combate ao desemprego. Essa opinião indicaria uma relação inversa entre ambas as variáveis.

O Centro de Informações das Nações Unidas do Rio de Janeiro (UNI-CRIO) (2020), analisou a questão, complementando que “(...) altas taxas de desemprego, informalidade e desocupação afetam quase 110 milhões de

jovens na América Latina e no Caribe e representam o desafio na elaboração de estratégias eficazes para facilitar sua inserção no mercado de trabalho”.

Em março de 2020, o diretor regional da OIT destacou que “(...) a falta de oportunidades de trabalho decente causa desânimo e frustração entre os jovens, o que pode até ter um impacto na governança e afetar o desenvolvimento social da região, porque, em muitos casos, afeta as trajetórias de trabalho durante toda a vida”. Essa colocação reitera o efeito negativo do desemprego na região.

**Inflação:** consiste no aumento persistente dos preços em geral, que provoca uma perda contínua do poder aquisitivo de uma determinada moeda. Trata-se de um fenômeno monetário (Sandroni, 2001, p. 301). Na sua relação com o desenvolvimento, foram identificados diversos trabalhos, dentre os quais o de Vianna (2011), que, em um texto publicado na Revista Fórum, apontou que a inflação corrói o desenvolvimento porque reduz o poder de compra dos salários e benefícios sociais. A sociedade da ALC tem ampla experiência sobre os efeitos desse flagelo. Assim, é razoável esperar que seja negativo, ou seja, que seu aumento provoque a redução do desenvolvimento.

**População:** os dados disponíveis apontam para a ALC uma população de aproximadamente 444 milhões de habitantes em 1989, que cresceu até os 646 milhões em 2019, com uma média de 546 milhões e desvio padrão de 64 milhões. No mesmo período, a força de trabalho teria variado desde 170 milhões de trabalhadores até aproximadamente 313 milhões, com a média de 242 milhões e desvio padrão de 45 milhões de trabalhadores. Esses números permitem comprovar que a força de trabalho inicial da ordem de 38,3% da população teria aumentado para 48,5% no final do período de análise.

Diniz Alves (2014) publicou um texto acerca das perspectivas da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento (CIPD) para depois do ano 2014. É importante atentar que a primeira versão dessa conferência aconteceu em 1994, na cidade de Cairo. Nesse trabalho, o autor

discorreu sobre a relação entre população e desenvolvimento, começando por Malthus e defendendo a ideia de Adam Smith de que “o marco mais decisivo de prosperidade de qualquer país é o aumento do número dos seus habitantes”.

### 3. METODOLOGIA

Para realizar a presente pesquisa, escolheu-se a técnica de correlação canônica por conta das boas possibilidades de análise entre o desenvolvimento econômico da ALC e o ambiente macroeconômico, caracterizado pelas exportações, importações, o PIB per capita, a abertura econômica, o investimento direto estrangeiro da região, a inflação, sua população e a globalização econômica. Essa técnica tratou de identificar e quantificar as principais causas do desenvolvimento econômico regional.

Sabe-se que a correlação canônica mede a força da relação entre dois conjuntos, vetores ou dimensões lineares para as variáveis dependentes (desenvolvimento econômico regional nos últimos trinta anos) e independentes (ambiente macroeconômico medido pelas variáveis apontadas).

O banco de dados construído inclui as variáveis dependentes  $y_1$ , correspondente ao IDH, e  $y_2$ , que representa o PIB *per capita*, bem como as variáveis independentes  $x_1$  e  $x_{15}$ , representando o ambiente macroeconômico. A listagem de todas as variáveis consideradas e analisadas é a seguinte:

- $y_1$ : índice de desenvolvimento humano (IDH)
- $y_2$ : PIB *per capita*
- $x_1$ : exportações (X)
- $x_2$ : importações (M)
- $x_3$ : corrente de comércio (X + M)
- $x_4$ : PIB
- $x_5$ : coeficiente de abertura econômica (CAE)
- $x_6$ : fluxo de entrada de investimento direto estrangeiro (IDE-in)
- $x_7$ : estoque de IDE
- $x_8$ : desemprego

- $x_9$ : inflação
- $x_{10}$ : população
- $x_{11}$ : força de trabalho
- $x_{12}$ : índice de globalização gera
- $x_{13}$ : índice de globalização econômica
- $x_{14}$ : índice de globalização social
- $x_{15}$ : índice de globalização política

### 3.1 Levantamento de dados

Os dados foram levantados a partir de fontes nacionais e internacionais disponíveis na literatura, especificamente na *internet*, OMC, PNUD, UNCTAD, FMI e outras bases similares que facilitaram esse trabalho, posteriormente processado no SPSS 26 da IBM.

Os dados do índice de desenvolvimento humano (IDH) foram tirados, para ALC, do arquivo PNUD 1990-2018<sup>8</sup> e completados pela média móvel dos três últimos registros para o ano 2019.

Os dados de exportações (X) e importações (M) foram extraídos da base de dados da Organização Mundial de Comércio (OMC)<sup>9</sup>. O Coeficiente de Abertura Econômica (CAE) foi calculado pelo autor  $[(X+M)/\text{PIB}]$ , e o Investimento Direto Estrangeiro (IDE) foi retirado da base de dados da UNCTAD<sup>10</sup>.

Os dados sobre globalização foram coletados na base de dados do Instituto Econômico Suíço de Zurique.<sup>11</sup> Dados sobre população, força de trabalho e inflação foram retirados das bases de dados do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional. O tamanho da amostra está próximo da recomendação de Kres *apud* Huberty e Petosky (2000), que indica entre seis e dez vezes a quantidade de variáveis.

---

8 PNUD, <http://hdr.undp.org/en/data>

9 OMC: World Trade Organization. <https://data.wto.org/>

10 [https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\\_ChosenLang=en](https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en)

11 Disponível em: <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>. Acesso em: 28 ago. 2020.



Diversas simulações, alternando as variáveis indicadas, permitiram confirmar que as exportações e importações do bloco eram significantes e positivas ( $Zx_1$  e  $Zx_2$ ). Dentre os autores consultados na revisão da literatura, essas conclusões coincidem com as de Guerra Zavala (2012), Van Den Berg e Schmidt (2006), Abiodun (2017) e Kalout (2018).

O fluxo de entrada e o estoque de IDE foram significantes e positivos ( $Zx_6$  e  $Zx_7$ ), fato que coincide com as conclusões de Carminati e Fernandes (2013), Celestino (2019) e BID (2020). O coeficiente de abertura econômica foi significativo e negativo, o que não corresponde com a realidade; por esse motivo, essa variável foi descartada.

O desemprego ( $Zx_8$ ) foi significativo e negativo, coincidindo com a opinião de outros autores, a experiência da vida real e o efeito do processo de globalização econômica ( $Zx_{13}$ ), resultou em significativo e positivo, como previsto. A Tabela 2 resume e descreve as variáveis significantes selecionadas.

Tabela 2

Descrição das Variáveis Selecionadas

Descrição das Variáveis Selecionadas			
Variáveis/Caso Desenvolvimento ALC			
Dependentes (V)		Independentes ((W)	
y1	IDH	x1	Exportações
y2	PIB_Capita	x2	Importações
		x5	CAE
		x6	IDE-IN
		x7	Estoque de IDE
		x8	Desemprego
		x13	Globalização

Fonte: Elaborada pelo autor.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A evidência empírica obtida confirma a geração de duas funções canônicas ( $V_1, W_1$  e  $V_2, W_2$ ), por ser essa a menor quantidade de variáveis nos conjuntos lineares resultados. Nesta análise, foram processadas duas variáveis

no conjunto desenvolvimento da ALC e sete no conjunto ambiente de negócios. A Tabela 3 apresenta os testes estatísticos, que incluem os testes de significância, os valores próprios e as correlações canônicas.

Tabela 3

Testes estatísticos, valores próprios e correlações

Testes Multivariados de Significância (S=2, M=2, N=10)					
Testes Estatísticos I					
TESTE	VALOR	F-APROX.	HYPOT DF	ERRO DF	SIGNIF. F
Pillais	1,97921	312,74729	14,00	46,00	0,000
Hotellings	768,51796	1152,77694	14,00	42,00	0,000
Wilks	0,00003	601,85293	14,00	44,00	0,000
Roys	0,99801				

Nota: A estatística F para Wilks Lambda é exata.

Valores Próprios e Correlações Canônicas					
RAIZ	EIGENVALUE	%	% ACUM.	COOR. CAN.	R <sup>2</sup> = (COOR. CAN) <sup>2</sup>
1	717,97855	93,42378	93,42378	0,9993	0,99860
2	50,53942	6,57622	100,00000	0,99025	0,98060

Testes Estatísticos II					
Análise de Dimensão Reduzida					
RAIZ	WILKS	F	DF HIPOT	ERRO DF	SIG. F
1 para 2	0,00003	601,85293	14,00	44,00	0,000
2 para 2	0,01940	193,73443	6,00	23,00	0,000

Fonte: Elaborada pelo autor.

O valor das correlações canônicas gerado foi de 0,9993 para a primeira função e de 0,99025 para a segunda, resultando, assim, nas correlações canônicas ao quadrado, ou R<sup>2</sup>, de 0,99860 e 0,98060, respectivamente. Os testes estatísticos I e II confirmam a significância de ambas as funções, tomadas em conjunto e separadamente.

Já as cargas canônicas, as variâncias compartilhadas e a redundância, isto é são apresentadas nas Tabelas 4 e 5, para cada uma das duas funções (V<sub>1</sub>, W<sub>1</sub> e V<sub>2</sub>, W<sub>2</sub>). Elas são a soma ponderada de duas ou mais variáveis, ou relações lineares, que representam, como já foi comentado, o desenvolvi-

mento de América Latina e Caribe (conjuntos ou dimensões  $V_i$ ) e o ambiente de negócios (conjuntos ou dimensões  $W_i$ ).

A técnica de regressão canônica utilizada procura estimar os coeficientes de maneira que essa correlação seja máxima, tal como foi proposto por Hotelling (1936)<sup>12</sup>.

Tabela 4

Análise da primeira função canônica ( $V_1, W_1$ ) -  $R^2 = 0,99861$

Variáveis Dependentes								
	COEF. PAD.	EFEITO	CARGA CAN.	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup>	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup> /N	REDUN-DÂNCIA
Zy1	0,36006	1	0,96405	2	0,92939	2		
Zy2	0,66985	2	0,98943	1	0,97897	1	0,95418	0,95286
Variáveis Independentes								
	COEF. PAD.	EFEITO	CARGA CAN.	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup>	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup> /N	REDUN-DÂNCIA
Zx1	0,43976	2	0,99338	1	0,98680	1		
Zx2	0,20664	3	0,98777	2	0,97569	2		
Zx5	-0,23352	7	0,70403	6	0,49566	6		
Zx6	0,07008	4	0,90373	5	0,81673	5		
Zx7	0,01928	5	0,96994	3	0,94078	3		
Zx8	0,01635	6	-0,22707	7	0,05156	7		
Zx13	0,47003	1	0,94643	4	0,89573	4	0,85190	0,85071

Variância compartilhada =  $\Sigma[(\text{Carga Canônica})^2]/n$ . Redundância = (Var. Comp.) $\cdot R^2$

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os valores apresentados na Tabela 4 indicam o efeito de cada variável na relação. Foi comprovado que, para a primeira função, o 97,9% da variância do PIB *per capita* da ALC (Zy2) é explicado pelo conjunto  $W_1$ , e que 98,7% da variância das exportações da região (Zx1) são explicadas pelo conjunto  $V_1$ .

Da mesma forma, 92,9% da variância do IDH (Zy1) é explicado pelo conjunto  $W_1$ , enquanto o conjunto  $V_1$  explica 97,6% da variância das importações (Zx2); 94,1% da entrada de IDE; 89,6% do efeito da globalização econômica; 81,7% do estoque de IDE; 49,6% da variância da abertura

12 Disponível em: [https://encyclopediaofmath.org/wiki/Hotelling,\\_Harold](https://encyclopediaofmath.org/wiki/Hotelling,_Harold). Acesso em: 30 out. 2020.

econômica ( $Zx_5$ ) e 5,2% do desemprego ( $Zx_8$ ), são explicados pelo conjunto  $V_1$ .

Tabela 5

Análise da segunda função canônica ( $V_2, W_2$ ) -  $R^2 = 0,98060$

Variáveis Dependentes								
	COEF. PAD.	EFEITO	CARGA CAN.	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup>	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup> /N	REDUN-DÂNCIA
$Zy_1$	-2,45706	2	-0,26572	2	0,07061	1		
$Zy_2$	2,39503	1	0,14499	1	0,02102	2	0,04581	0,04493
Variáveis Independentes								
	COEF. PAD.	EFEITO	CARGA CAN.	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup>	EFEITO	(CARGA CAN.) <sup>2</sup> /N	REDUN-DÂNCIA
$Zx_2$	3,77408	1	0,00820	2	0,00007	4		
$Zx_5$	-1,23109	3	-0,53330	4	0,28441	1		
$Zx_7$	-1,23840	4	-0,03335	3	0,00111	3		
$Zx_{13}$	-0,64796	2	0,28577	1	0,08166	2	0,09181	0,09003

Variância compartilhada =  $\Sigma[(Carga\ Canônica)^2]/n$ . Redundância = (Var. Comp.) $\cdot R^2$

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observando a Tabela 5, que apresenta a análise da segunda função, os valores são significativamente menores e se destaca a dimensão  $W_2$ , que abrange 7,1% da variância do IDH ( $Zy_1$ ), e a dimensão  $V_2$ , destacando 28,4% da variância da abertura econômica ( $Zx_5$ ) e 8,2% da variância do efeito da globalização ( $Zx_{13}$ ). A tabela 6 compara as variâncias compartilhadas e as redundâncias das duas funções, ou conjuntos canônicos, e confirma que a primeira função é a mais forte, com 95,4% de participação para  $V_i$  e 90,3% de participação para  $W_i$ . Por esse motivo, ela foi selecionada para a análise do problema da pesquisa.

Tabela 6

Percentagem da variância explicada pelas variáveis canônicas

FUNÇÃO	VARIÁVEIS DEPENDENTES (V <sub>1</sub> , V <sub>2</sub> )		VARIÁVEIS INDEPENDENTES (W <sub>1</sub> , W <sub>2</sub> )	
	VAR. COMPART.	REDUNDÂNCIA	VAR. COMPART.	REDUNDÂNCIA
1 (V <sub>1</sub> , W <sub>1</sub> )	95,41800	95,28600	85,19000	85,07100
2 (V <sub>2</sub> , W <sub>2</sub> )	4,58200	4,49300	9,18100	9,00300
Total	100,00000	99,77900	94,37100	94,07400
% (V <sub>i</sub> , W <sub>i</sub> )	95,41800	95,49705	90,27138	90,42987

Fonte: Elaborada pelo autor.

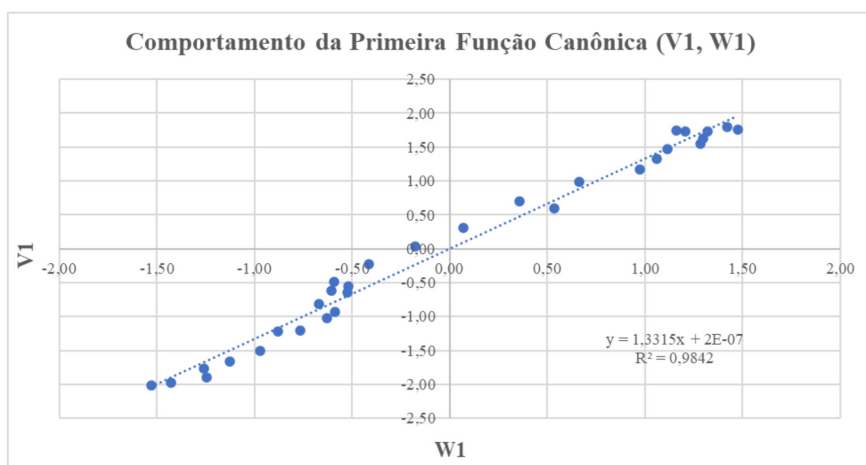
Essa função pode ser expressa pelas equações e o Gráfico 1 seguintes, fonte do coeficiente de abertura econômica por ser de signo negativo:

$$V_1 = 0,36006 Zy_1 + 0,65985 Zy_2$$

$$W_1 = 0,43976 Zx_1 + 0,20664 Zx_2 + 0,07008 Zx_6 + 0,0928 Zx_7 + 0,01635 Zx_8 + 0,47003 Zx_{13}$$

Gráfico 1

Primeira função canônica V<sub>1</sub>, W<sub>1</sub>



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 1 confirma a fortaleza da relação entre os dois vetores, ou dimensões, analisados, com o  $R^2$  de 98,4%, como já foi mencionado por ocasião do cálculo do quadrado da correlação canônica da primeira função (0,99861).

Em relação aos coeficientes das equações, é relevante apontar que, para a dimensão dependente, eles correspondem ao índice de desenvolvimento humano (0,36006) e ao PIB *per capita* (0,65985), ambos positivos e significantes – este último mostrando maior participação que o primeiro. Isso parece ser certo, já que o IDH mede o bem-estar da sociedade latino-americana utilizando diversas variáveis, enquanto o PIB *per capita* representa apenas o crescimento econômico da região.

Os coeficientes do vetor independente positivos e significantes da equação, na ordem de maior para menor efeito sobre o desenvolvimento, são: a globalização econômica (0,470); as exportações (0,439); as importações (0,207); o estoque de IDE (0,093); o fluxo de entrada de IDE (0,07) e o desemprego (0,016).

Diversos autores coincidem com as opiniões expressas neste trabalho sobre as variáveis mantidas e as excluídas. Além dos comentários anteriores, o Quadro 1 apresenta autores de trabalhos alinhados com as asseverações deste autor.

## Quadro 1

## Trabalhos que confirmam as hipóteses

AUTORES	ANO	FONTE
VIANNA	2011	<i>Inflação, crescimento e desenvolvimento.</i> In: <a href="https://revistaforum.com.br/blogs/escrivinhador/2011/6/13/inflacao-crescimento-desenvolvimento-38622.html">https://revistaforum.com.br/blogs/escrivinhador/2011/6/13/inflacao-crescimento-desenvolvimento-38622.html</a>
GUERRA ZAVALA	2012	<i>Comercio Internacional: Importancia em el Desarrollo Económico.</i> In: <a href="https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2012/agz/html">https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2012/agz/html</a>
CARMINATI & FERNANDES	2013	<i>Impacto do IDE no crescimento da economia brasileira.</i> In: <a href="http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4264/1/PPP_n41_Impacto.pdf">http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4264/1/PPP_n41_Impacto.pdf</a>
MONTICELLI	2014	<i>Macroeconomia: PIB e desenvolvimento.</i> In: <a href="http://www.administradores.com.br/artigos/macroeconomia-pib-e-desenvolvimento">www.administradores.com.br/artigos/macroeconomia-pib-e-desenvolvimento</a>
DINIZ ALVES	2014	<i>População, desenvolvimento e sustentabilidade: perspectivas para CIPD pós-20.</i> In: Revista Brasileira de Estudos da População, vol. 31, no. 1, São Paulo, Jan. June. <a href="http://www.scielo.br/sciel.php?script=sci_artex&amp;pid=S0102-30982014000100013">www.scielo.br/sciel.php?script=sci_artex&amp;pid=S0102-30982014000100013</a>
VAN DER BERG & SCHMIDT	2016	<i>Foreign Trade and Economic Growth: Time Series as Evidence from LA.</i> In: <a href="https://tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0963819940000016?needAccess=true">https://tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0963819940000016?needAccess=true</a>
ABIODUM	2017	<i>Contribution of Foreign Trade to Economic Growth in Nigeria.</i> In: <a href="https://thekeep.eiu.edu/cgji/viewcontent.cgi?referer=">https://thekeep.eiu.edu/cgji/viewcontent.cgi?referer=</a>
KALOUT ET AL.	2018	<i>Abertura Comercial para o Desenvolvimento Econômico.</i> In: <a href="https://www.academia.edu/361447/Abertura_Comercial_para_o_Desenvolvimento_Econ%C3%B4mico_Trade_Openess_for_Economic_Development">https://www.academia.edu/361447/Abertura_Comercial_para_o_Desenvolvimento_Econ%C3%B4mico_Trade_Openess_for_Economic_Development</a>
CELESTINO	2019	<i>Fluxos de investimentos estrangeiros diários e cooperação Sul-Sul: o desenvolvimento econômico brasileiro e sua influência nos demais países de América Latina (1990-2018)</i> In: <a href="https://journals.openedition.org/espacoeconomia/992">https://journals.openedition.org/espacoeconomia/992</a> .

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para validar a primeira função canônica escolhida para analisar este problema, realizou-se uma análise de sensibilidade, retirando uma variável independente por vez. A Tabela 7 apresenta os resultados.

Os valores da correlação canônica ao quadrado, ou  $R^2$ , evidenciam a estabilidade do modelo, já que seu valor varia entre o máximo de 0,99861 e o mínimo de 0,99467 para a função canônica escolhida, ou seja, apresenta variação de apenas 0,004%. Os das redundâncias, por sua vez, ratificam a estabilidade do modelo com variações da ordem de 15,9% (0,99925 e 0,84045) para as variáveis dependentes ( $V_1$ ) e de 21,3% (0,97383 e 0,76627) para as variáveis independentes ( $W_1$ ).



Tabela 7

Análise de sensibilidade do modelo

MODELO	FUNÇÃO	(CORRELAÇÃO CANÔNICA) <sup>2</sup>	VARIÁVEIS DEPENDENTES (V <sub>2</sub> )		VARIÁVEIS INDEPENDENTES (W <sub>2</sub> )	
			VAR. COMPART.	REDUNDÂNCIA	VAR. COMPART.	REDUNDÂNCIA
Completo	1	0,99861	0,95418	0,95286	0,85190	0,85071
	2	0,98000	0,04581	0,04493	0,12555	0,12312
	Total		1,00000	0,99778	0,97745	0,97383
Completo - Zx1	1	0,99803	0,92761	0,92579	0,69058	0,68822
	2	0,96968	0,06961	0,06750	0,16965	0,16451
	Total		0,99722	0,99328	0,85923	0,85273
Completo - Zx2	1	0,99857	0,95734	0,95597	0,69687	0,69587
	2	0,91780	0,04266	0,03915	0,15191	0,13942
	Total		1,00000	0,99512	0,84877	0,83529
Completo - Zx6	1	0,99837	0,95701	0,95545	0,65560	0,65453
	2	0,95597	0,04581	0,04380	0,13696	0,13093
	Total		<b>1,00283</b>	0,99925	0,79256	0,78546
Completo - Zx7	1	0,99861	0,95283	0,95150	0,62241	0,62154
	2	0,93800	0,04717	0,04425	0,15429	0,14473
	Total		1,00000	0,99575	0,77670	0,76627
Completo - Zx8	1	0,99852	0,95090	0,94949	0,76732	0,76618
	2	0,97805	0,04910	0,04803	0,06943	0,06791
	Total		1,00000	0,99752	0,83675	0,83409
Completo - Zx13	1	0,99467	0,80069	0,79643	0,56882	0,56579
	2	0,96090	0,04581	0,04402	0,22304	0,21432
	Total		0,84651	0,84045	0,79186	0,78011

Zx1 = EXP; Zx2 = IMP; Zx6 = IDEIN; Zx7 = IDEStock; Zx8 = Desemprego; Zx13 = Globalização

Fonte: Elaborada pelo autor.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi identificar os principais estímulos do processo de desenvolvimento da ALC no período 1989-2019, no ambiente de negócios mundial, anterior ao advento da pandemia de Covid-19. A evidência apresentada e a discussão dos resultados do tópico anterior permitem as seguintes conclusões:

O presente texto analisou o desenvolvimento da ALC em um período de 32 anos e procurou identificar os principais contribuintes desse processo de evolução, notadamente mais fraco em relação a outras regiões de características similares. Enquanto o IDH da ALC cresceu 20,9% no período de 1990-2018, a Ásia do Sul o fez em 56,2%, Ásia Oriental & Pacífico em 42,8% e os países em desenvolvimento em 32,9%.

Foram analisadas diversas variáveis agrupadas em dois conjuntos ou vetores de variáveis dependentes ( $V_i$ ) e independentes ( $W_i$ ). Por ter o grupo dependente de duas variáveis, foram geradas duas funções canônicas, utilizando o programa SPSS 26 da IBM.

Nesse processo, diversas variáveis foram descartadas, uma vez que não foram significantes, como a corrente de comércio e a força de trabalho.

Foi escolhida a primeira função ( $V_1, W_1$ ) por apresentar melhores resultados que a segunda ( $V_2, W_2$ ). Ela confirma que o processo de desenvolvimento da ALC foi estimulado positivamente, no período de análise, pelo comércio exterior da região, pelo fluxo de entrada de investimento estrangeiro e pela evolução do estoque desses investimentos, somado ao efeito do processo de globalização, enquanto foi estimulado negativamente pelo desemprego.

O efeito das seis variáveis explicativas identificadas foi diferente, e seu efeito de estímulo ao desenvolvimento foi o seguinte: globalização em 0,470 ( $Z_{x13}$ ); exportações em 0,440 ( $Z_{x1}$ ); importações em 0,210 ( $Z_{x2}$ ); entrada de investimento estrangeiro em 0,070 ( $Z_{x6}$ ); estoque de investimento estrangeiro em 0,019 ( $Z_{x7}$ ) e desemprego em 0,016 ( $Z_{x8}$ ).

Esses valores sugerem que as autoridades devem gerar políticas públicas que estimulem as atividades econômicas geradoras de riqueza, como o comércio exterior, o investimento direto estrangeiro, a criação de empregos e maior estímulo de inserção no ambiente de negócios internacional.

O cuidado das economias nacionais, da saúde e educação das populações e medidas que mantenham a inflação sob controle deverão contribuir para melhorar o desenvolvimento econômico da região e facilitar seu acesso ao grupo de países e blocos econômicos de melhor desempenho.

## **THIRTY YEARS OF LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN DEVELOPMENT: A MULTIVARIATE APPROACH**

### **ABSTRACT**

This article aimed to identify and size the main causes of economic development in Latin America and Caribbean in the global competitive environment, when submerged in a process of globalization since the last decades from the 20th century to the COVID-19 pandemic. Give one scarcity of studies of this nature in the literature consulted and in the application of addition techniques, it was explored, in this work, the canonical splendor to quantify the strength of the relationship existing between the vectors of dependent variables and independent, and, through it, identify and measure the causes of development in the period in question.

The results were obtained using a canonical clarification, applied between economic development of LAC, represented by the development index the region's GDP per capita, and the environment global business, that is, everything that involves operations of foreign trade, economic openness, inflation and economic, social and political aspects arising from the globalization process. One piece of evidence empirical evidence indicated that variations in imports, exports, inflows, stock of foreign direct investment and economic globalization were significant and responsible development in the period. The effect of unemployment was significant and negative.

**Keywords:** Development; economic openness; foreign direct investment; Globalization. Pandemic.

### **Referências**

- ABIODUM, K. Contribution of International Trade to Economic Growth in Nigeria. *Contribution of International Trade to Economic Growth in Nigeria*, Illinois, 2017. Disponível em: [https://thekeep.eiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1000&context=lib\\_awards\\_2017\\_docs](https://thekeep.eiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1000&context=lib_awards_2017_docs). Acesso em: 20 nov. 2021.
- ALVARADO, R.; IÑIGUEZ, M.; PONCE, P. Foreign direct investment and economic growth in Latin America. *Economic Analysis and Policy*, v. 56, p. 176-187, 2017. Disponível em:

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0313592616302156?via%3Dihub>. Acesso em: 3 nov. 2023.
- BANCO Interamericano de Desenvolvimento. *Melhorando vidas na América Latina e no Caribe*, [on-line], 2020. Disponível em: <https://www.iadb.org/pt/investimentos>. Acesso em: 20 nov. 2022.
- CARMINATI, J. G. O.; FERNANDES, E. A. O impacto do investimento direto estrangeiro no crescimento da economia brasileira. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, DF, n. 41, jul./dez. 2013. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4264/1/PPP\\_n41\\_Impacto.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4264/1/PPP_n41_Impacto.pdf). Acesso em: 20 nov. 2022.
- CELESTINO, M. C. L. Fluxos de investimentos estrangeiros diretos e cooperação Sul-Sul: o desenvolvimento econômico brasileiro e sua influência nos demais países da América Latina (1990-2018). *Espaço e Economia*, [on-line], v. 8, n. 16, 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/9926>. Acesso em: 7 dez. 2023.
- COSTA, M. R. B. *Capital estrangeiro e desenvolvimento econômico: cinco décadas de investimento direto estrangeiro no Brasil*. 2008. Dissertação (Mestrado em Economia Política) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/9358/1/Maria%20Roselene%20B%20Costa.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2023.
- DALBERTO, C. R.; ERVILHA, G. T.; BOHN, L.; GOMES, A. P. Índice de desenvolvimento humano eficiente: uma mensuração alternativa do bem-estar das nações. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Brasília, DF, v. 25, n. 2, ago. 2015. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5167/6/PPE\\_v45\\_n02\\_%C3%8Dndice\\_de\\_Desenvolvimento\\_Humano.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5167/6/PPE_v45_n02_%C3%8Dndice_de_Desenvolvimento_Humano.pdf). Acesso em: 20 nov. 2021.
- DEGAUT, M.; PIO, C.; GÓES, C. Abertura Comercial para o Desenvolvimento Econômico. *Relatório de Conjuntura 3*, Brasília, DF, 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/323615850\\_Abertura\\_Comercial\\_para\\_o\\_Developolvimento\\_Economico\\_Trade\\_Openness\\_for\\_Economic\\_Development](https://www.researchgate.net/publication/323615850_Abertura_Comercial_para_o_Developolvimento_Economico_Trade_Openness_for_Economic_Development). Acesso em: 7 dez. 2023.
- DINIZ, A. J. E. População, desenvolvimento e sustentabilidade: perspectivas para a CIPD pós-2014. *Revista Brasileira de Estudos de População*, São Paulo, v. 31, n. 1,

- jan./jun. 2014. Disponível em: HYPERLINK "http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=So102-30982014000100013" www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=So102-30982014000100013. Acesso em: 15 nov. 2022.
- ESTUDO HYPERLINK "C:\Users\user\Desktop\Documentos\Freelas\Mackenzie\Revistas\_2023\Log\_ok\Artigo\_1\Econômico da América Latina e do Caribe 2023: o financiamento de uma transição sustentável – investimento para crescer e enfrentar a mudança climática. Nu.Cepal, [on-line],"Econômico da América Latina e do Caribe 2023: o financiamento de uma transição sustentável – investimento para crescer e enfrentar a mudança climática. Nu.Cepal, [on-line], out. 2023. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/publicacoes/tipo/estudo-economico-america-latina-caribe>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; LOPES, da S.; F.; CHAN, B. L. *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. 5. reimpr. Rio de Janeiro: Campus, 2009.
- LASHMAR, H. The Human Development Index: a better indicator for success? *SDG Action [on-line]*, 2018. Disponível em: <https://www.sustainablegoals.org.uk/human-development-ind-ex-better-indicator-success/>. Acesso em: 15 nov. 2022.
- LOPEZ, C. L. F. *Repensando o desenvolvimento na América Latina e Caribe*. Nações Unidas Brasil, Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/artigo-repensando-o-desenvolvimento-na-america-latina-e-caribe/>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- MÁTTAR, J.; RIFFO PÉREZ, L. Notas sobre o desenvolvimento regional na América Latina e no Caribe e os desafios para a mudança estrutural com igualdade. Repositório do Conhecimento do IPEA, [on-line], 2015. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4864>
- O INVESTIMENTO estrangeiro direto na América Latina e no Caribe. Nu. Cepal, [on-line], jul. 2023. Disponível em: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43691/4/S1800413\\_pt.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43691/4/S1800413_pt.pdf). Acesso em: 15 nov. 2023.
- RELATÓRIO Anual de 2018. Nu.Cepal, [on-line], 2018. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/comunicados/o-investimento-estrangeiro-direto-america-latina-caribe-aumentou-132-2018-revertendo>. Acesso em: 20 nov. 2021.

SANDRONI, P. *Novíssimo Dicionário de Economia*. 7. ed.

PNUD. *IDH: Índice de Desenvolvimento Humano*. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice\\_de\\_Desenvolvimento\\_Humano](https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_Desenvolvimento_Humano). Acesso em: 21 ago. 2020.

PNUD. *IDH 1990 – 2018*. Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/content/table-2-human-development-index-trends-1990%E2%80%932018>. Acesso em: 21 ago. 2020.

SOUZA NETO, CINTIA RUBIM, <http://www.economia.ufpr.br/Teses%20Doutorado/24%20CINTIA%20RUBIM%20DE%20SOUZA%20NETTO.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2021.

VAN DEN BERG, H.; SCHMIDT, . R. Foreign Trade and Economic Growth: Time Series as evidence from Latin America. *The Journal of International Trade and Economic Development*, 2006. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09638199400000016?needAccess=true>. Acesso em: 28 ago. 2021.

VIANA, BÁRBARA. *Pela primeira vez em 30 anos o IDH pode cair em todo o mundo em 2020, alerta a ONU*. Brasil de Fato, Fortaleza, 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/06/19/pela-primeira-vez-em-30-anos-idh-pode-cair-em-todo-o-mundo-em-2020-alerta-onu>. Acesso em: 28 ago. 2021.

VIANNA, R. *Inflação, crescimento e desenvolvimento* (2011). Disponível em: [https:// revistaforum.com.br/blogs/rodrigovianna/brodrigovianna-inflacao-crescimento-e-desenvolvimento/](https://revistaforum.com.br/blogs/rodrigovianna/brodrigovianna-inflacao-crescimento-e-desenvolvimento/). Acesso em: 28 ago. 2021.

WERNER, A. *América Latina e Caribe em 2019 – uma expansão moderada*. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/artigo-america-latina-e-caribe-em-2019-uma-expansao-moderada/>. Acesso em: 28 ago. 2021.

## APÊNDICE A – BASE DE DADOS NORMALIZADOS

Ano	Zy1	Zy2	Zx1	Zx2	Zx3	Zx4	Zx5	Zx6	Zx7	Zx8	Zx9	Zx10	Zx11	Zx12	Zx13	Zx14	Zx15
1989	-1,71012	-1,38655	-1,29474	-1,23554	-1,26689	-1,32	-1,16364	-1,36825	-1,10177	-1,03328	0,99695	-1,60556	-1,60475	-1,82712	-1,82942	-1,70016	-1,59341
1990	-1,66439	-1,25938	-1,27159	-1,20868	-1,24188	-1,22806	-1,4876	-1,36627	-1,08752	-1,02433	3,02868	-1,63456	-1,57842	-1,77664	-1,78065	-1,69098	-1,52681
1991	-1,52723	-1,05479	-1,22438	-1,2119	-1,21957	-1,08293	-2,00594	-1,31952	-1,07234	-1,01537	3,03656	-1,50771	-1,4772	-1,67568	-1,6747	-1,74603	-1,5012
1992	-1,41293	-1,13957	-1,14882	-1,19069	-1,1708	-1,12549	-1,39041	-1,2343	-1,04081	-1,00641	0,9536	-1,38147	-1,35636	-1,5074	-1,5082	-1,67814	-1,41667
1993	-1,29863	-0,99618	-1,1034	-1,16368	-1,13444	-1,01553	-1,61719	-1,27352	-1,01557	-0,89892	0,86295	-1,25573	-1,2318	-1,35596	-1,35852	-1,36988	-1,34751
1994	-1,16146	-0,84173	-1,01584	-1,08801	-1,05266	-0,89532	-1,52	-1,03077	-0,99723	-0,19128	0,83142	-1,13052	-1,11702	-1,18768	-1,18866	-1,25061	-1,24505
1995	-1,0243	-0,77354	-0,9423	-0,97591	-0,95997	-0,83144	-1,17984	-0,99267	-0,98922	0,52531	0,84521	-1,00588	-1,00073	-0,75017	-0,75475	-0,84878	-1,11185
1996	-0,88714	-0,6788	-0,86519	-0,8954	-0,88109	-0,74714	-1,01786	-0,75182	-0,94186	0,91048	0,43335	-0,88168	-0,92474	-0,88479	-0,88089	-0,97722	-0,93511
1997	-0,72711	-0,55532	-0,72748	-0,81297	-0,77057	-0,64014	-0,80729	-0,36049	-0,85294	0,57905	0,13381	-0,75834	-0,77169	-0,75017	-0,74971	-0,79923	-0,80447
1998	-0,58995	-0,56637	-0,6821	-0,82576	-0,75391	-0,62909	-0,75869	-0,26884	-0,77692	1,17024	-0,23273	-0,63591	-0,6531	-0,66604	-0,67066	-0,63593	-0,67128
1999	-0,47565	-0,7529	-0,71221	-0,77247	-0,7428	-0,74925	-0,22416	0,03615	-0,70215	1,82414	-0,57168	-0,51582	-0,5449	-0,49776	-0,49575	-0,38272	-0,54576
2000	-0,31562	-0,62314	-0,5666	-0,6006	-0,58404	-0,63497	0,14839	-0,11748	-0,77451	1,51063	-0,33126	-0,39796	-0,44581	-0,31266	-0,30403	-0,21575	-0,38695
2001	-0,20132	-0,68028	-0,59042	-0,64097	-0,61608	-0,6614	0,0998	-0,24035	-0,53119	1,20607	-0,39629	-0,28256	-0,334	-0,12756	-0,11903	-0,0084	-0,27168
2002	-0,10988	-0,85979	-0,65549	-0,63047	-0,64384	-0,78432	0,53715	-0,52761	-0,59253	1,68978	-0,5165	-0,16955	-0,21689	-0,17804	-0,17116	-0,2451	-0,19484
2003	-0,08702	-0,84837	-0,62126	-0,53801	-0,58077	-0,76107	0,78012	-0,71625	-0,50101	1,34044	-0,50467	-0,05868	-0,09896	0,04071	0,03738	0,09985	-0,06036
2004	0,05015	-0,65595	-0,4059	-0,29101	-0,34952	-0,59376	1,16887	-0,32241	-0,37498	0,46261	-0,40417	0,05065	0,04714	0,20898	0,21061	0,25382	0,02289
2005	0,14159	-0,34778	-0,16886	-0,00316	-0,08709	-0,32944	1,15267	-0,16374	-0,23855	0,39991	-0,33126	0,15877	0,17331	0,3436	0,35188	0,5549	1,04968
2006	0,27875	-0,04884	0,1003	0,30675	0,20253	-0,0659	1,24986	-0,2193	-0,10283	-0,66603	-0,41402	0,26563	0,29971	0,54553	0,53856	0,65582	0,33155
2007	0,41591	0,31093	0,42249	0,54494	0,48353	0,25353	1,13647	0,53364	0,13298	-0,49584	-0,27411	0,37124	0,38708	0,74746	0,74206	0,77692	0,58642
2008	0,57594	0,69024	0,87366	0,88006	0,87779	0,59614	1,28225	0,91822	0,08632	-1,00641	0,37029	0,4759	0,49222	0,76429	0,76056	1,04298	0,75291
2009	0,5988	0,48197	0,24901	0,32085	0,28482	0,44833	0,05121	-0,00755	0,38162	-0,09275	-0,74509	0,57983	0,62036	0,74746	0,75383	0,78426	0,83872
2010	0,69024	1,09867	0,78745	0,8312	0,80996	1,002	1,19699	1,29984	0,91126	-0,58541	-0,56182	0,68152	0,68355	0,8316	0,82783	0,76591	0,94759
2011	0,8274	1,51447	1,32491	1,4311	1,3789	1,39401	0,66673	2,00638	0,99357	-1,07807	-0,26229	0,78483	0,75539	0,91573	0,91528	0,94022	1,02443
2012	0,89599	1,51189	1,40544	1,46386	1,4359	1,42773	0,71532	1,99499	1,2501	-1,0512	-0,48694	0,88739	0,91298	0,94939	0,95396	0,92921	1,05773
2013	1,07887	1,56313	1,51273	1,45113	1,48394	1,50881	0,66673	1,73375	1,28985	-1,20347	-0,74115	0,98908	0,99455	0,99987	1,00946	0,97325	1,11792
2014	1,17031	1,59667	1,49039	1,35622	1,42568	1,57386	0,45616	1,30462	1,32019	-1,43637	-0,58547	1,0892	1,07101	1,05035	1,04983	1,04481	1,14482
2015	1,21603	1,02679	1,15064	0,91621	1,03597	1,09325	0,52095	1,22523	1,13251	-0,9885	-0,92442	1,1877	1,18069	1,03352	1,03469	0,88334	1,14226
2016	1,26175	0,91842	0,891	0,82883	0,86124	1,02356	0,27798	0,08813	1,33221	0,26554	-0,92245	1,2844	1,27022	1,05035	1,04983	0,87233	1,13073
2017	1,30748	1,23395	1,10428	1,11306	1,10985	1,33569	0,24558	0,35413	1,52858	0,5701	-0,80027	1,37917	1,387	1,08401	1,08346	0,98976	1,12177
2018	1,33034	1,1042	1,40344	1,36	1,38351	1,23743	0,97449	0,24822	1,50854	0,56114	-0,77465	1,47159	1,49762	1,10083	1,08346	0,98976	1,12177
2019	1,3532	1,01794	1,28082	1,28102	1,28234	1,2009	0,84491	0,53784	1,8262	0,7582	-0,71159	1,56504	1,58953	1,08401	1,08346	0,98976	1,12177

Fonte: Elaborado pelo autor.