

Transição Energética na América Latina: Uma Análise Contextual

ANAÍS FRANÇA DE MATOS OLIVEIRA¹; BRUNO MULLER VIEIRA²; WILLIAN CEZAR NADALETI³; EDUARDA GOMES DE SOUZA⁴; ANDERSON CORREA⁵

¹ Universidade Federal de Pelotas 1 – anais.franca@uol.com.br

² Universidade Federal de Pelotas – bruno.prppg@hotmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – williancezarnadaletti@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – gseuarda@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – andersoncorrea560@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A América Latina apresenta elevado potencial de energias renováveis (FUINHAS, 2021). É essencial observar as parcelas de contribuição que os combustíveis têm na economia, também é aconselhável descobrir a relação que ambos os tipos de energia (fóssil e renovável) (GONZÁLEZ, 2021).

Nesse sentido, a guinada para o maior uso de fontes energéticas renováveis não convencionais (ERNC) na região é um elemento que merece destaque (CHIGANER, 2019). As políticas e imigração no setor energético e o conceito de transição energética se torna de vital importância. Destaca-se que o planeta deve evoluir para a próxima transição energética, haja visto que o sistema de energia e a sua atual configuração são pouco sustentáveis na esfera ambiental, política e social. Entende-se por transição energética toda e qualquer mudança do sistema energético de um estado para outro em um determinado tempo e espaço (LEITE, 2020).

A partir disto em uma visão generalizada, o conceito de transição energética justa é aquele caminho em que há uma reconciliação entre as necessidades materiais dos setores mais pobres e o objetivo para alcançar os objetivos de mitigar a mudança climática (TOMAIN, 2017). Transições energéticas são fenômenos de grande impacto, os quais geram não apenas efeitos econômicos, mas também impulsionam dinâmicas políticas, culturais e sociais (GUZOWSK, 2021). Na região da América Latina, o processo de transição energética começou na década de 70, mais precisamente em 1973, no Brasil e Paraguai com o Tratado de Itaipu o que resultou na construção da hidroelétrica como o mesmo nome (ROMERO, 2018).

Como pode ser observado, a mudança na matriz energética na qual os combustíveis fósseis tendem a perder progressivamente importância, para as energias renováveis, modifica as relações e o poder dos atores envolvidos na indústria energética e estes são alguns dos fatores que podem perder ou ganhar força durante este processo. No contexto da pandemia do vírus Corona de 2019 (Covid-19), novos atores aparecem como limitadores ou aceleradores da transição energética (AZEVEDO, 2020). Este trabalho, através de uma análise bibliográfica, procura demonstrar alguns fatores que dificultam e amparam o processo da transição energética nos países da América Latina.

2. METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como de revisão bibliográfica. Esse tipo de pesquisa busca em explicar e discutir um tema com base em referências teóricas publicadas em livros, revistas, periódicos e outros, além disso, busca conhecer e analisar conteúdos científicos sobre determinado tema. Para realizar a busca dos artigos internacionais e nacionais foi utilizado o portal de periódicos da

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Na busca, foram definidas palavras-chave para facilitar a procura dos artigos, sendo elas: transição energética, américa latina, segurança energética, matriz energética.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo a Agência Internacional de Energias Renováveis (IRENA), a transição energética atual apresenta como linha principal a transformação de um sistema energético global fortemente dependente dos combustíveis fósseis para um outro de zero emissão. Como se prevê um planeta com quase 10 bilhões de pessoas habitando nele, pode-se suprir 100% dos seus requerimentos energéticos com fontes renováveis o ano 2050 (BANCO MUNDIAL, 2021).

Outra previsão importante é a da Agência Internacional de Energia (IEA) projeta que para o ano 2025 a capacidade instalada global para geração fotovoltaica e eólica extrapolarão a capacidade instalada para a produção de eletricidade via gás e carvão (IEA, 2020). Por conseguinte, tende-se possuir fontes para a produção de energia elétrica menos agressivas ao meio ambiente, o uso final da energia está virando para a eletricidade, ou seja, a eletrificação da economia, é possível perceber um fortalecimento da eletrificação nos setores do transporte e doméstico (WEC, 2019).

Do mesmo modo como em outras áreas, o ano 2020 tornou-se um ponto de inflexão em matéria energética, as alterações socioeconômicas decorrentes da pandemia por Covid-19 incitaram modificações imprevisíveis no setor. Por exemplo, em termos globais, a demanda por petróleo e carvão caiu intimamente, o setor elétrico reduziu suas emissões em 3,3% em relação com o 2019, e o aumento na presença das energias renováveis continuou aumentando (IEA, 2020).

Impulsionado por um cenário de combate às mudanças climáticas e de novas oportunidades econômicas, o mundo vem passando por transformações em sua matriz energética. Em 2020, o custo dos investimentos em energia foi 26% menor que em 2019 e, pelo quinto ano consecutivo, os investimentos em energias renováveis foram quase o dobro do investido em combustível fóssil. Isso significou um incremento de capacidade instalada de renováveis, passando-se de 127,5 GW em 2019 para 139 GW em 2020. Como resultado, a proporção da energia global advinda de fontes limpas sem considerar hidroelétricas, passou de 10,3% para 11,3% (BANCO MUNDIAL, 2021).

Um indicador que permite a análise do perfil energético de um país é o Índice Energy Trilemma, que é uma ferramenta desenvolvida pelo Conselho Mundial de Energia, através disto de acordo com seu desempenho em três eixos, é realizada uma classificação de países fora: segurança energética, equidade energética e sustentabilidade ambiental, igualmente ponderada. Ao examinar este indicador para países desta região, afirma-se que o Uruguai, Argentina, Costa Rica e Brasil estão entre as primeiras 40 posições do ranking mundial, principalmente devido a um bom desempenho em matéria ambiental sustentabilidade (WEC, 2019). Não obstante, a região se depara com obstáculos vinculados à dependência da matriz

hidrelétrica, pouca diversidade das fontes de energia, desigualdade na distribuição de renda e limitação uso de interconexões e infraestrutura de rede (IEA, 2020).

Ao se comparar o fornecimento de energia elétrica regional com a média global, verifica-se que a região tem um bom desempenho, o que significa que a cobertura média na América Latina e no Caribe é alta. Em geral, os principais países da América do Sul têm um índice médio de abrangência maior do que a média regional, como pode-se observar na Figura 1. Além disso, nota-se uma propensão crescente de cobertura nas últimas 2 décadas analisadas, alcançando em todos os casos valores acima de 95% (IEA, 2019):

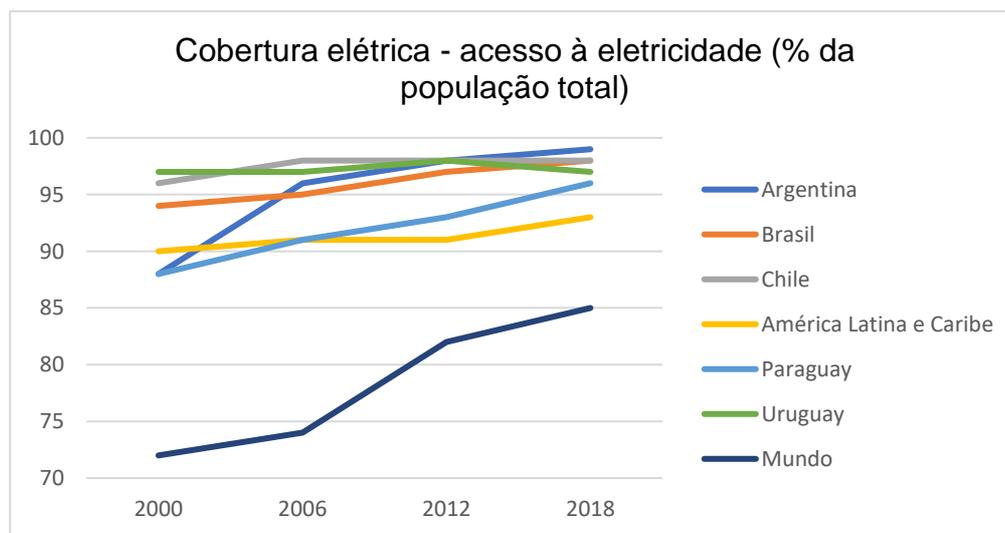


Figura 1 Fonte: IEA, 2019

Em contraponto a América Latina não é a exceção, e as populações economicamente mais carentes são as mais afetadas pela pobreza energética e a privação de acesso a serviços e equipamentos. De acordo com a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), a cobertura elétrica é um fator diferencial entre as populações mais ricas e mais pobres. Embora na América do Sul, o acesso à cobertura atinge altos níveis, dentro da população que pertence ao quintil mais baixo na distribuição de renda, aproximadamente 10% não possuem acesso, enquanto no último quintil não há pessoas sem acesso (CEPAL, 2020).

Portanto, a transição energética para fontes mais sustentáveis e renováveis pode auxiliar o sistema socio econômico e ambiental beneficiando também a população em geral da América Latina.

4. CONCLUSÕES

É necessário compreender como as políticas públicas no setor de energia no âmbito doméstico são influenciadas por acordos e esforços de cooperação estabelecidos internacionalmente no âmbito das negociações sobre mudanças climáticas.

A compatibilização da gestão energética em cada país, para além de tornar a exploração dos recursos naturais complementares entre si e concordantes com as demandas que a alternância climática imputa aos mesmos, a harmonização dos regimes normativos para renováveis implica em maior pareamento entre regras

nacionais e eventual subordinação, parcial ou total, à uma normatização em nível subcontinental.

O termo transição energética passou a ter um sentido mais abrangente, para além da garantia de abastecimento, englobando comércio, clima, viabilidade econômica e o aspecto ambiental. Evidenciando-se, não apenas o lado da oferta de energia, mas também o lado da demanda, com questões dos serviços e políticas de energia, juntamente com o desenvolvimento de tecnologias e infraestrutura.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, J. S. G., LEÃO, R. P. F. Economia política da transição energética: um olhar sobre os atores não convencionais. **Texto para Discussão**. V. 3, n. 17, p. 01-36, 2020.

BANCO MUNDIAL. **Indicadores del desarrollo mundial**. Banco de datos, 04 fev. 2021. Disponível em: <https://databank.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD/1ff4a498/Popular-Indicators>.

CEPAL. **Panorama Social de América Latina 2020**. 10 mar. 2020. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46687-panorama-social-america-latina-2020>.

CHIGANER, L., RIBEIRO, A., SOARES, J. BIONDI, L. Reforma do setor elétrico brasileiro Aspectos institucionais. In: **4º Encontro de Energia no Meio Rural**, v.4, p. 8. Disponível em: http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000022002000100007&lng=pt&nrm=iso.

FUINHAS, J. A., KOENGGAN, M., SANTIAGO, R. **Physical Capital Development and Energy Transition in Latin America and the Caribbean**. Elsevier, 2021, p. vii-ix.

GONZÁLEZ, A. B. P. Energy transition to sustainability in Chile and Brazil: Opportunities and challenges arising from the Covid-19 pandemic. **Latin American Journal of Energy Research**, Lajer, v. 8, n.1, p. 1-21, 2021.

GUZOWSKI, C., MARTIN, M. M. I., ZABALOY, M. F. **Energy poverty: conceptualization and its link to exclusion. Brief review for Latin America. Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 24, p. 01-23, 2021.

IEA - International Energy Agency e Organisation for Economic Co-operation and Development/Nuclear Energy Agency. **Projected Costs of Generating Electricity 2020**. Edition: Projected Costs of Generating Electricity, France, 2020. Disponível em: https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_51110/projected-costs-of-generating-electricity-2020-edition

LEITE, A. C. C., ALVES, E. E. C., PICCHI, L. A cooperação multilateral climática e a promoção da agenda da transição energética no Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 54, p. 379-403, 2020.

main/2019/2019%20Energy%20Trilemma%20Index.pdf Access in: 28 April 2020.

ROMERO, J.; LINARES, P.; LÓPEZ, X. The policy implications of energy poverty indicators. **Energy Policy**, v. 115, p. 98-108. 2018.

TOMAIN, J. **Clean power politics: the democratization of energy**. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

WEC. **World Energy Trilemma Index 2019**. Available in: <https://trilemma.worldenergy.org/reports/>