

ANÁLISE DAS RESERVAS DE PETRÓLEO NA AMÉRICA LATINA (2011 a 2020)

ANALYSIS OF OIL RESERVES IN LATIN AMERICA (2011 to 2020)

Thaylânia Geórgia de Jesus Leocádio¹ Stefeson Bezerra de Melo²

RESUMO

Este trabalho analisa a evolução das reservas de petróleo na América Latina entre 2011 e 2020, destacando a heterogeneidade dos recursos nas principais nações produtoras da região, como Brasil, Venezuela, México, Argentina e Colômbia. O objetivo da pesquisa é compreender as tendências de crescimento e decréscimo das reservas nesses países, sob o aspecto quantitativo, com coleta de dados sobre reservas comprovadas a partir de fontes como o BP Statistical Review of World Energy e a Agência Nacional do Petróleo do Brasil, organizados em séries históricas para análise das tendências. A pesquisa revela que a Venezuela continua sendo o país com as maiores reservas comprovadas, totalizando mais de 300 bilhões de barris. Em contraste, o Brasil e o México enfrentam uma diminuição significativa em suas reservas, resultante da exaustão de campos maduros e da falta de investimentos em exploração. A análise também mostra que a Argentina possui um potencial promissor com a região de Vaca Muerta, enquanto países como Colômbia, Equador e Peru têm lutado para manter suas reservas diante de desafios econômicos e geopolíticos. Este estudo enfatiza a necessidade urgente de políticas eficazes para o gerenciamento sustentável dos recursos petrolíferos na região, a fim de garantir a estabilidade econômica e a diversificação das fontes de energia. **Palavras-chave:** Recursos Naturais; Geopolítica; Sustentabilidade; Indústria Petrolífera.

ABSTRACT

This study analyzes the evolution of oil reserves in Latin America between 2011 and 2020, highlighting the heterogeneity of resources in the main producing countries in the region, such as Brazil, Venezuela, Mexico, Argentina, and Colombia. The objective of the research is to understand the trends of growth and decline of reserves in these countries from a quantitative perspective, collecting data on proven reserves from sources such as the BP Statistical Review of World Energy and Brazil's National Agency of Petroleum, Natural Gas and Biofuels, organized into historical series for trend analysis. The research reveals that Venezuela continues to be the country with the largest proven reserves, totaling over 300 billion barrels. In contrast, Brazil and Mexico face a significant decline in their reserves due to the depletion of mature fields and a lack of investment in exploration. The analysis also shows that Argentina has promising potential with the Vaca Muerta region, while countries like Colombia, Ecuador, and Peru have struggled to maintain their reserves amid economic and geopolitical challenges. This study emphasizes the urgent need for effective policies for the sustainable management of oil resources in the region, in order to ensure economic stability and diversification of energy sources. **Keywords:** Natural Resources; Geopolitics; Sustainability; Oil Industry.

¹ Discente do curso Interdisciplinar de Ciência e Tecnologia – Campus Angicos

² Docente do Departamento de Ciências Exatas e Tecnologia da Informação – Campus Angicos

1 INTRODUÇÃO

A América Latina se destaca no cenário energético global como uma região rica em recursos naturais, com um papel significativo no mercado de energia, especialmente no que tange ao petróleo. As reservas de petróleo na região, concentradas em países como Venezuela, Brasil, México, Argentina, Bolívia e Equador, representam um ativo estratégico para o desenvolvimento econômico e geopolítico desses países. (FUSER e ABRÃO, 2020). No entanto, a exploração e produção de petróleo na América Latina enfrentam desafios complexos, incluindo a volatilidade dos preços internacionais, a necessidade de investimentos em tecnologia e infraestrutura, a instabilidade política e as preocupações ambientais. (PINTO, 2020).

O período entre 2011 e 2020 apresentou tendências distintas na evolução das reservas de petróleo na América Latina. Alguns países, como Brasil e México, experimentaram uma diminuição em suas reservas, em parte devido à exaustão de campos maduros e à falta de investimentos suficientes em exploração (FUSER e ABRÃO, 2020).

Em contraste, a Venezuela, detentora das maiores reservas comprovadas de petróleo do mundo, observou um aumento em suas reservas, principalmente de petróleo pesado. No entanto, o país enfrenta enormes desafios políticos, econômicos e de infraestrutura, que têm impedido a exploração eficiente de seus recursos (VITTO e ALMEIDA, 2020). As sanções internacionais impostas à Venezuela, agravam ainda mais a situação, limitando a capacidade do país de se beneficiar de sua riqueza petrolífera (VITTO e ALMEIDA, 2020).

A Argentina, com a região de Vaca Muerta, apresenta potencial para aumentar sua produção de petróleo e gás natural nos próximos anos. No entanto, o desenvolvimento dessa área exige investimentos substanciais e a superação de obstáculos logísticos e ambientais.

Outros países da região, como Colômbia, Equador e Peru, também buscam ampliar sua produção de petróleo, mas enfrentam desafios semelhantes, relacionados à maturação de campos, à volatilidade dos preços internacionais e à necessidade de investimentos em tecnologia (FUSER e ABRÃO, 2020).

O objetivo deste trabalho é analisar a complexa dinâmica das reservas de petróleo

na América Latina entre 2011 e 2020. A pesquisa busca compreender as tendências de crescimento ou decréscimo dos principais países produtores da região, como Brasil, Venezuela, México, Argentina e Colômbia, com foco em suas reservas comprovadas de produção.

2 METODOLOGIA

Para analisar a dinâmica das reservas de petróleo na América Latina entre 2011 e 2020, com foco nas tendências de crescimento ou decréscimo nos principais países produtores (Brasil, Venezuela, México, Argentina e Colômbia), a pesquisa se baseará em uma abordagem quantitativa.

Serão coletados dados quantitativos sobre as reservas comprovadas de petróleo dos países selecionados, abrangendo o período de 2011 a 2020. As principais fontes de dados serão:

BP Statistical Review of World Energy: Publicação anual da British Petroleum com dados abrangentes sobre a indústria global de energia.

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) - Brasil: Dados específicos sobre o Brasil.

Os dados coletados foram organizados em séries históricas para cada país, permitindo a visualização das tendências de crescimento ou decréscimo das reservas ao longo do período, com gráficos para apresentar os dados.

A análise dos dados quantitativos será complementada por uma revisão bibliográfica, buscando identificar os principais fatores que influenciaram as tendências observadas nas reservas de petróleo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresentaremos uma análise das reservas de petróleo na América Latina entre 2011 e 2020. Os dados coletados serão discutidos em relação a fatores econômicos, ambientais e geopolíticos que influenciam a dinâmica do setor energético. Ilustraremos as flutuações nas reservas de petróleo em países como Venezuela, Brasil, México, Argentina, Colômbia, Equador e Peru. A análise busca identificar não apenas as causas das variações nas reservas, mas também as implicações dessas mudanças para a segurança energética, a sustentabilidade econômica e as políticas energéticas na América Latina. Além disso, abordaremos os desafios e as oportunidades que esses países enfrentam em um cenário global de crescente demanda por energia e transição para fontes renováveis.

3.1 México

A análise das reservas de petróleo no México entre 2010 e 2020 na figura 1 demonstra uma tendência de queda. Em 2010, as reservas estavam em torno de 10 bilhões de barris, mas diminuíram gradualmente, chegando a menos de 8 bilhões de barris em 2020.

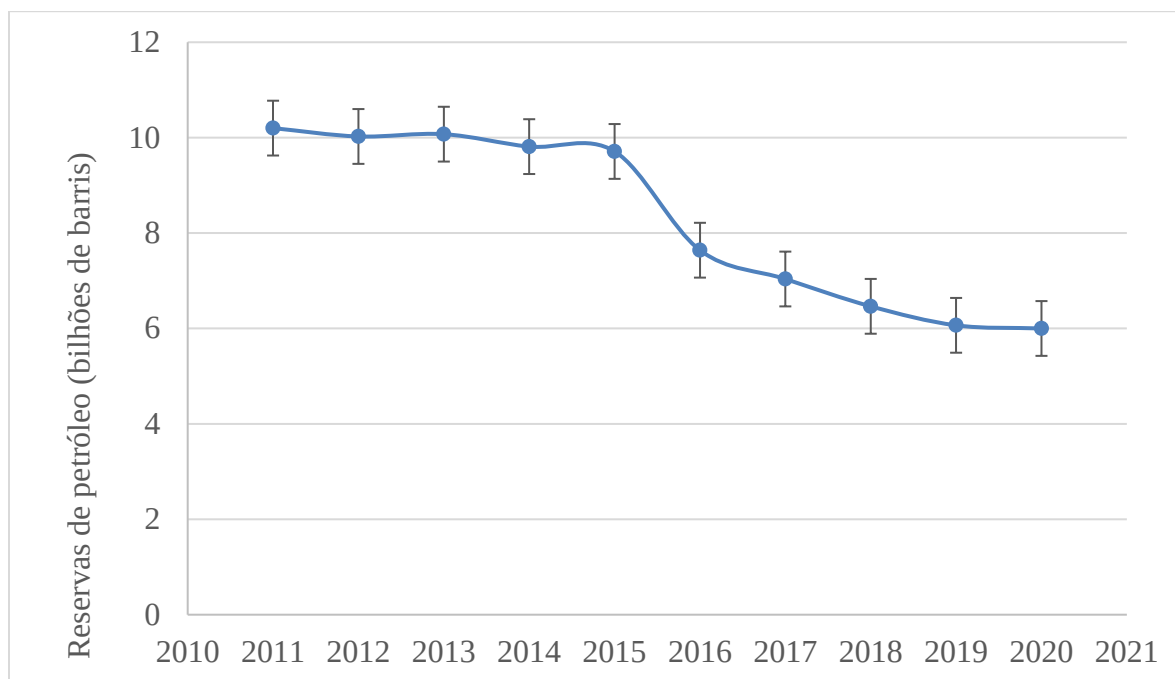


Figura 1: Reservas de Petróleo no México de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

Essa diminuição pode ser atribuída, em parte, ao aumento do consumo global de energia em contraste com o ritmo mais lento de expansão da oferta de recursos energéticos, o que intensifica a busca pela "segurança energética" por países importadores, especialmente os EUA (KALICKI E GOLDWYN, 2005).

Entre 2010 e 2015, as reservas mantiveram-se relativamente estáveis, com pequenas flutuações, o que sugere um período de manutenção das reservas. Essa estabilidade pode estar relacionada às práticas de exploração e produção em andamento. A exploração de petróleo offshore, como a realizada no México, apresenta desafios logísticos complexos, incluindo o abastecimento de materiais e equipamentos, o transporte de pessoal e o escoamento da produção (Branski & Esteves, 2021).

A partir de 2016, observa-se uma queda mais acentuada nas reservas, que se estabiliza entre 6 e 8 bilhões de barris até 2020. Essa diminuição pode estar relacionada à exaustão de campos de petróleo, um processo natural que ocorre à medida que os campos produtores envelhecem. Especialistas acreditam que a produção mundial de petróleo está próxima de atingir seu pico, a partir do qual iniciará um lento declínio, impactando os preços dos hidrocarbonetos (Fuser, 2011).

Outros fatores que podem ter contribuído para a diminuição das reservas no México são a falta de novos investimentos em exploração e produção, crucial para a descoberta de novas jazidas, e os desafios na exploração de novas áreas, incluindo obstáculos tecnológicos, geológicos e regulatórios. A falta de investimentos e a necessidade de diversificação econômica se tornam ainda mais evidentes quando consideramos que para muitos países exportadores de hidrocarbonetos, a segurança energética é sinônimo de segurança econômica, política e social (Fuser, 2011).

A contínua diminuição das reservas de petróleo no México levanta preocupações sobre a dependência do país das receitas do petróleo, tornando-o vulnerável às flutuações do mercado internacional. É fundamental que países com reservas de petróleo, especialmente de combustíveis fósseis não renováveis, planejem o ritmo de exaustão de suas reservas e a valorização futura dos recursos (Fuser, 2011). Essa situação reforça a necessidade urgente de diversificação econômica para garantir a sustentabilidade do crescimento mexicano e reduzir a vulnerabilidade do país às oscilações do mercado de petróleo.

3.2 Argentina

Na figura 2 tem-se as reservas de petróleo na Argentina que têm demonstrado uma estabilidade relativa ao longo do período analisado, mantendo-se em torno de 2,4 bilhões de barris. Essa estabilidade, embora indique uma gestão consistente, também revela pequenas variações ao longo dos anos. Por exemplo, entre 2014 e 2016, observou-se uma leve queda nas reservas, seguida por uma recuperação, o que aponta para a resiliência das operações de exploração e produção (FERREIRA, 2009).

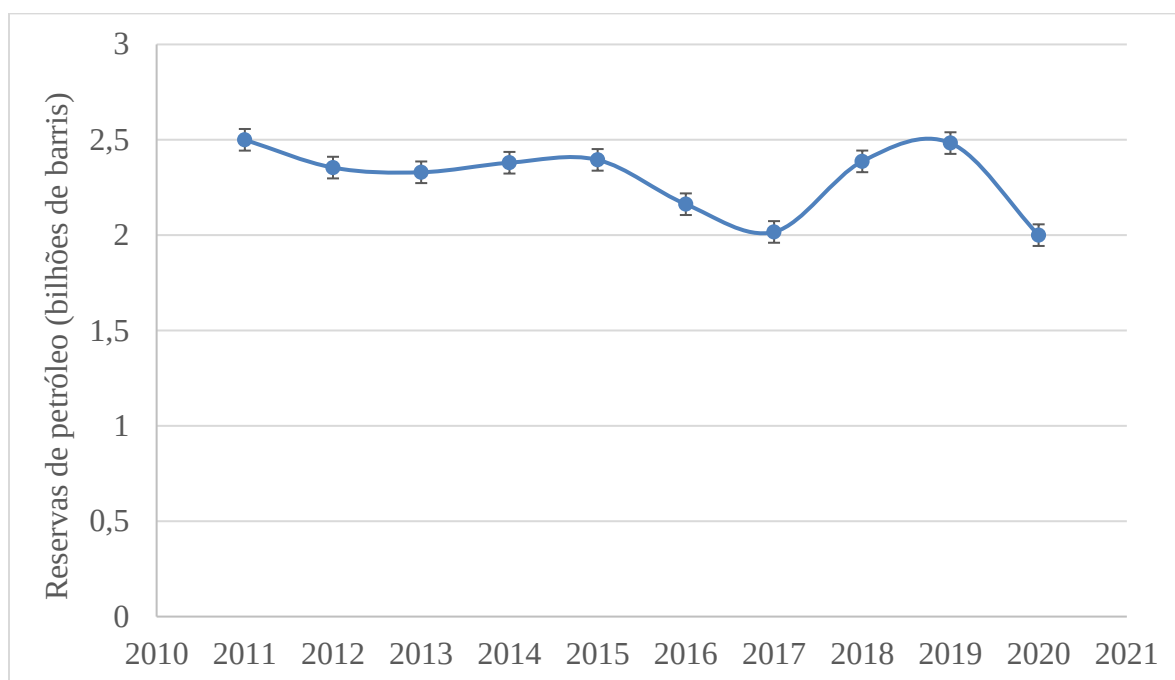


Figura 2 : Reservas de Petróleo no Argentina de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

Apesar dessa estabilidade, a ausência de um crescimento significativo nas reservas pode indicar desafios futuros para a Argentina em relação à exploração e produção de petróleo. A dependência de um nível constante de reservas pode se tornar arriscada se não houver novas descobertas ou inovações tecnológicas.

A manutenção das reservas em níveis estáveis é crucial para a economia argentina, que depende, em parte, das receitas provenientes do petróleo. Uma gestão eficaz e a busca por novas fontes de energia serão essenciais para garantir a segurança energética e o desenvolvimento econômico a longo prazo.

A Argentina, no entanto, já foi um exportador significativo de petróleo, e o setor de petróleo e gás foi importante para a obtenção de divisas para o país, especialmente na década de 1990. Cerca de 75% das exportações de petróleo da Argentina em 2000 foram destinadas ao

Chile e ao Brasil (LEÃO; FIORI, 2020).

O controle dos recursos energéticos se torna objeto de política externa, em que o aumento da oferta mundial de combustíveis é um objetivo estratégico, fazendo com que os países produtores intensifiquem a exploração de suas reservas (KALICKI e GOLDWYN, 2005).

3.3 Brasil

As reservas de petróleo no Brasil apresentaram uma tendência de queda ao longo do período analisado conforme a figura 3. Em 2010, as reservas estavam em torno de 16 bilhões de barris, mas diminuíram gradualmente, especialmente a partir de 2014, quando a queda se acentuou. Nos primeiros anos (2010 a 2014), as reservas se mantiveram relativamente estáveis, com pequenas flutuações. Isso sugere um período de exploração e produção eficaz, possivelmente impulsionado por investimentos em novas tecnologias e descobertas de campos de petróleo.

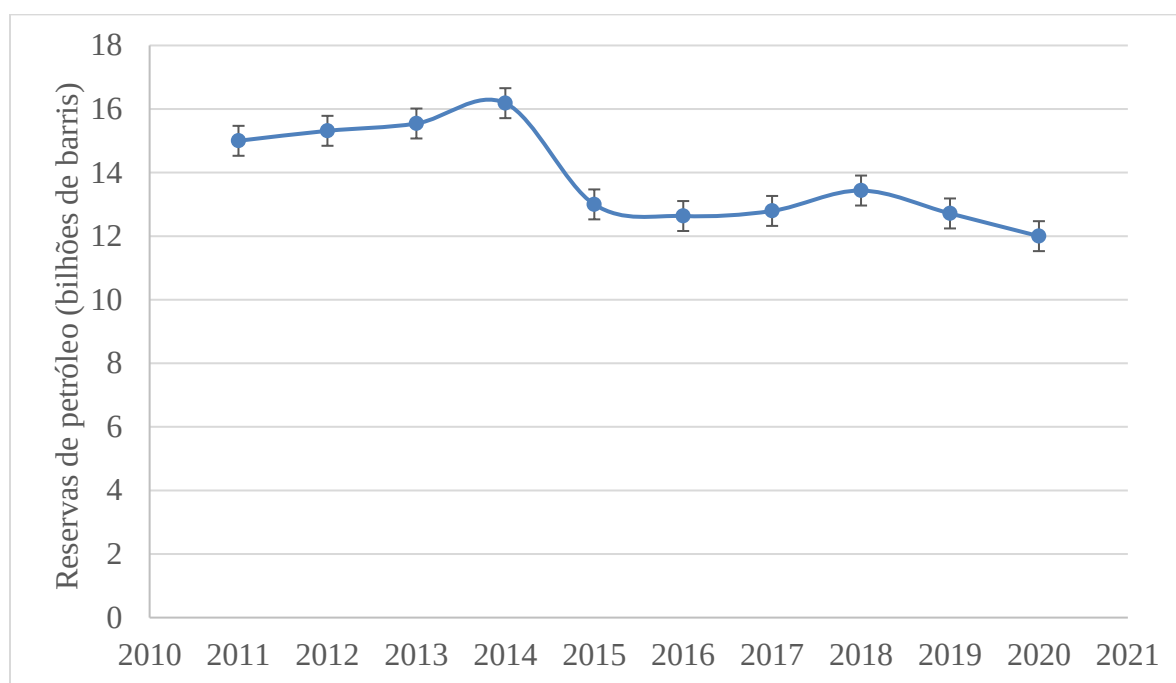


Figura 3 : Reservas de Petróleo no Brasil de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

A partir de 2014, as reservas começaram a cair de forma mais acentuada, atingindo cerca de 12 bilhões de barris em 2020. Essa diminuição pode ser atribuída a fatores como a exaustão de campos existentes, desafios econômicos e mudanças nas políticas de exploração. A situação do Brasil é particularmente preocupante, considerando a importância do pré-sal para a economia nacional.

A contínua diminuição das reservas pode ter implicações significativas para a economia brasileira, que depende em parte das receitas do petróleo. A necessidade de diversificação econômica e investimentos em novas tecnologias de exploração se tornam cada vez mais urgentes. O país tem explorado suas reservas de petróleo, principalmente a partir da descoberta do pré-sal.

No entanto, a privatização de ativos e a desintegração da Petrobras podem ter efeitos prejudiciais para o desenvolvimento industrial e a autonomia tecnológica do Brasil. (SILVA; APPEL, 2020).

3.4 Colômbia

Conforme a figura 4, as reservas de petróleo na Colômbia apresentaram flutuações ao longo do período, variando entre 1,5 e 2,5 bilhões de barris. Essa oscilação sugere uma dinâmica de exploração e produção que pode ser influenciada por fatores internos e externos. O gráfico mostra um pico nas reservas em 2014, quando estas atingiram aproximadamente 2,5 bilhões de barris. Esse aumento pode ser atribuído a novas descobertas ou a melhorias nas técnicas de extração.

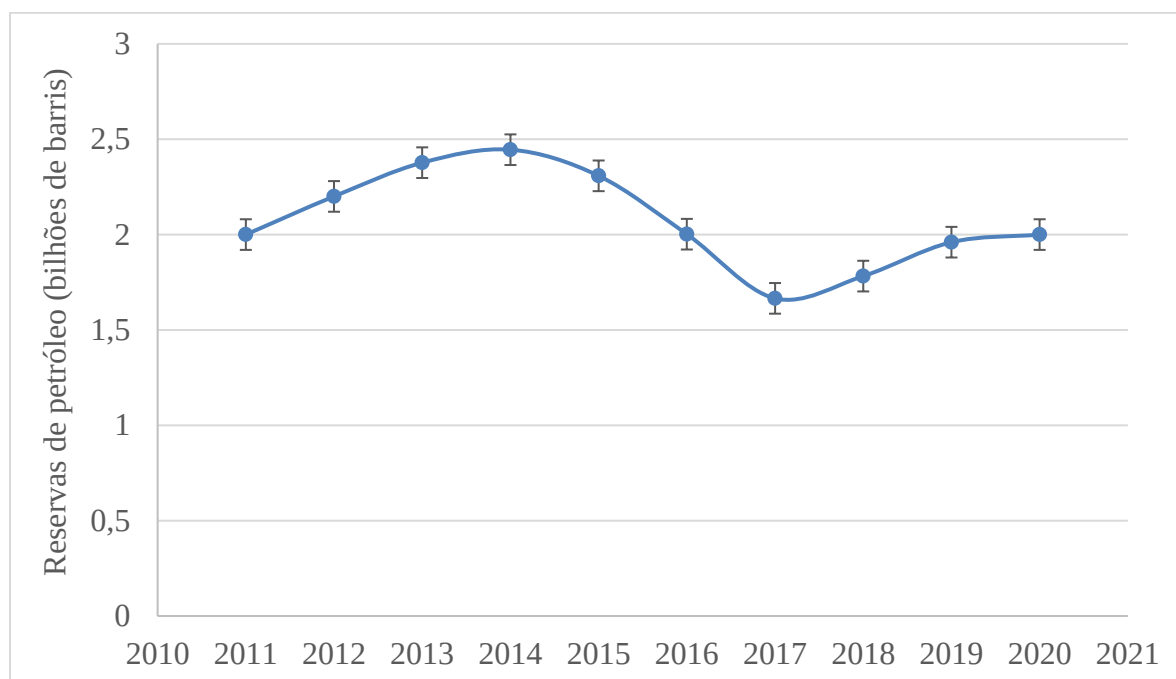


Figura 4 : Reservas de Petróleo no Colômbia de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

Após 2014, as reservas começaram a cair, atingindo um ponto mais baixo em torno de 2017. No entanto, a partir de 2018, observa-se uma leve recuperação, indicando que a

Colômbia pode ter implementado estratégias eficazes para estabilizar suas reservas. A flutuação nas reservas de petróleo pode ter implicações significativas para a economia colombiana, que depende em parte das receitas do petróleo. A necessidade de diversificação econômica e investimentos em novas tecnologias de exploração se tornam cada vez mais relevantes. A Colômbia, assim como outros países da América Latina, tem sido alvo de investimentos de empresas estrangeiras, que buscam controlar novas áreas e reservas (FUSER; ABRÃO, 2020).

3.5 Equador

No contexto equatoriano, a Iniciativa Yasuní-ITT representou uma proposta para preservar o petróleo no subsolo, buscando uma compensação financeira internacional em troca da não emissão de gases de efeito estufa (Milanez, 2007). Contudo, essa iniciativa não alcançou seus objetivos e foi descontinuada em 2013. As reservas de petróleo do Equador apresentaram uma queda, passando de 4,1 bilhões de barris em 2008 para 2,8 bilhões em 2018 segundo a figura 5.

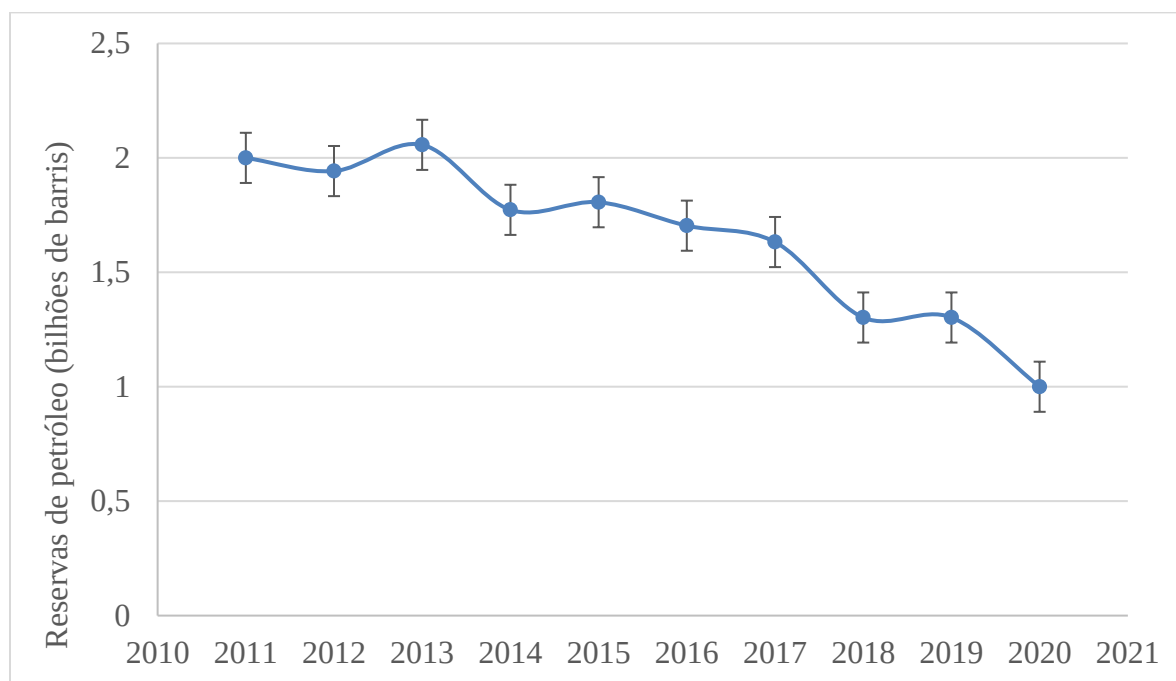


Figura 5: Reservas de Petróleo no Equador de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

O Equador tem planos para uma transição energética, buscando diversificar sua matriz para fontes renováveis e sustentáveis. em 2020, o Equador optou por se retirar da OPEP, com o objetivo de reduzir os gastos do governo e aumentar a produção de petróleo (Fuser e Abrão, 2020). A exploração de petróleo no Equador é acompanhada por um debate acerca das

implicações econômicas, ambientais e estratégicas desse recurso, revelando a complexidade da questão (Milanez, 2007).

Em síntese, o Equador se encontra em uma encruzilhada entre a dependência econômica do petróleo e a necessidade de proteger o meio ambiente e os direitos de suas populações originárias. A Iniciativa Yasuní-ITT foi uma tentativa de modificar esse modelo, mas não obteve o sucesso esperado. A exploração de petróleo no Equador continua a gerar desafios socioambientais e a levantar debates sobre o futuro energético do país.

3.6 Peru

Na figura 6 as reservas peruanas de petróleo oscilaram entre aproximadamente 0,6 e 1,6 bilhões de barris, evidenciando uma dinâmica de exploração e produção influenciada por fatores internos e externos. Observou-se um pico nas reservas em 2014, atingindo cerca de 1,6 bilhões de barris, o que pode ser atribuído a novas descobertas ou aprimoramentos nas técnicas de extração. Contudo, essa tendência de crescimento não se sustentou, com as reservas apresentando uma queda acentuada nos anos seguintes, alcançando um ponto mais baixo em torno de 0,6 bilhões de barris em 2018.

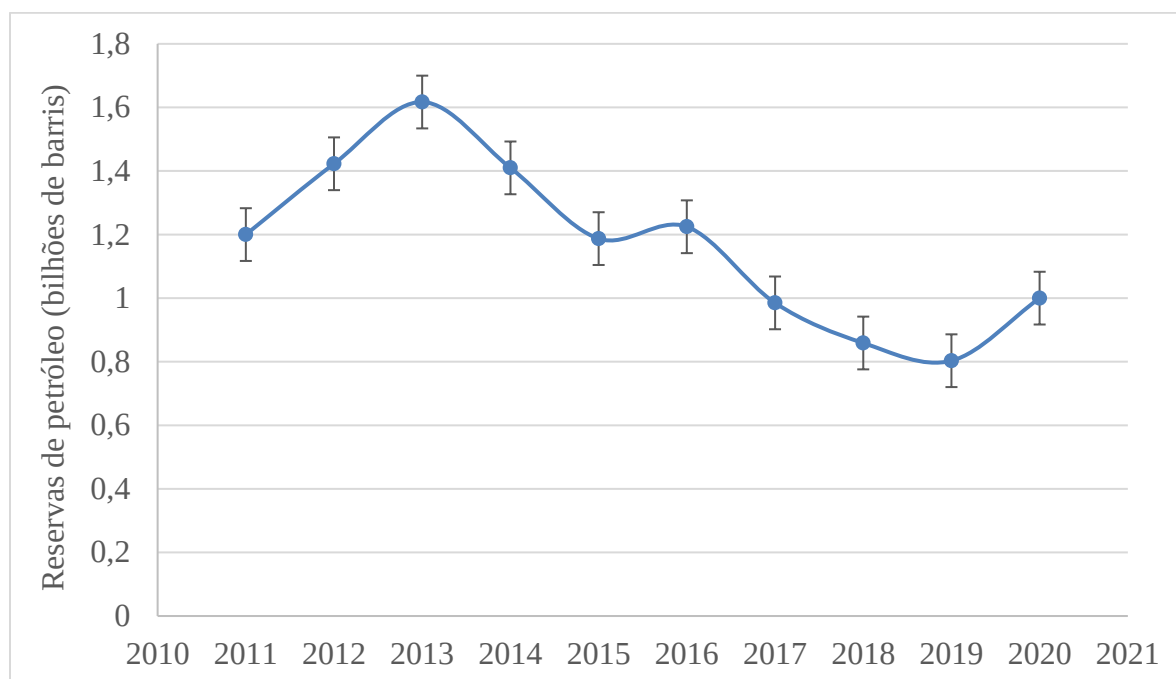


Figura 6 : Reservas de Petróleo no Peru de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

Essa diminuição pode ser resultado da exaustão de campos existentes e da falta de novos investimentos, sugerindo desafios na manutenção da produção. É importante notar que,

em um contexto mais amplo, a América Latina é um palco de disputas por recursos energéticos, envolvendo empresas transnacionais e Estados nacionais (FUSER e ABRÃO, 2020).

A partir de 2019, houve uma leve recuperação nas reservas, que se estabilizaram em torno de 0,8 a 1,0 bilhões de barris até 2020. Essa recuperação pode indicar esforços para revitalizar a exploração e produção de petróleo no país, com possíveis novas descobertas ou estratégias de otimização. No cenário latino-americano, a busca por recursos energéticos é uma constante, atraindo o interesse de diversos atores globais, como mencionado por (FUSER e ABRÃO, 2020). A região, rica em petróleo e gás, tem sido objeto de interesse tanto de atores tradicionais, como os EUA e a Europa Ocidental, quanto de novos atores, como a China e a Rússia. É importante notar que, apesar do grande potencial energético, a região ainda apresenta uma dependência externa, caracterizada pela exportação de recursos naturais e pela importação de produtos de maior valor agregado, como se observa em outros países além do Peru.

A exploração de recursos energéticos pode impulsionar o desenvolvimento tecnológico, mas também gerar tensões sobre a apropriação da renda e o controle desses recursos (SILVA e APPEL, 2020). A instabilidade política, a necessidade de grandes investimentos e as disputas geopolíticas são desafios constantes na região. A situação econômica da Venezuela, por exemplo, dificulta que o país retome sua posição como fornecedor estável e seguro, devido às dívidas da PDVSA e à necessidade de grandes investimentos (VITTO e ALMEIDA, 2020). Assim, o caso do Peru demonstra que a dinâmica de exploração e produção não é linear, mas sim sujeita a flutuações significativas e a uma série de fatores internos e externos.

3.7 Venezuela

A Venezuela, detentora das maiores reservas de petróleo do mundo, apresenta um cenário complexo, marcado tanto pelo crescimento consistente de suas reservas quanto por desafios consideráveis em sua exploração e comercialização. Segundo Vitto e Almeida (2020), as reservas venezuelanas demonstraram um crescimento constante ao longo do período analisado, passando de aproximadamente 298 bilhões de barris em 2010 para cerca de 303 bilhões de barris em 2020 como pode ser visto na figura 7. Esse aumento, evidenciado em um crescimento mais acentuado entre 2015 e 2018, reflete tanto novas descobertas de petróleo quanto a capacidade de exploração do país, que se posiciona como um dos principais detentores de reservas petrolíferas no mundo.

Diante disso, a Venezuela, embora possua um vasto potencial petrolífero, enfrenta uma série de desafios que afetam diretamente sua capacidade de se consolidar como um fornecedor

estável e seguro no mercado internacional. As mudanças no cenário geopolítico, a instabilidade interna e a necessidade de elevados investimentos representam obstáculos que precisam ser superados para que o país possa se beneficiar plenamente de suas riquezas naturais.

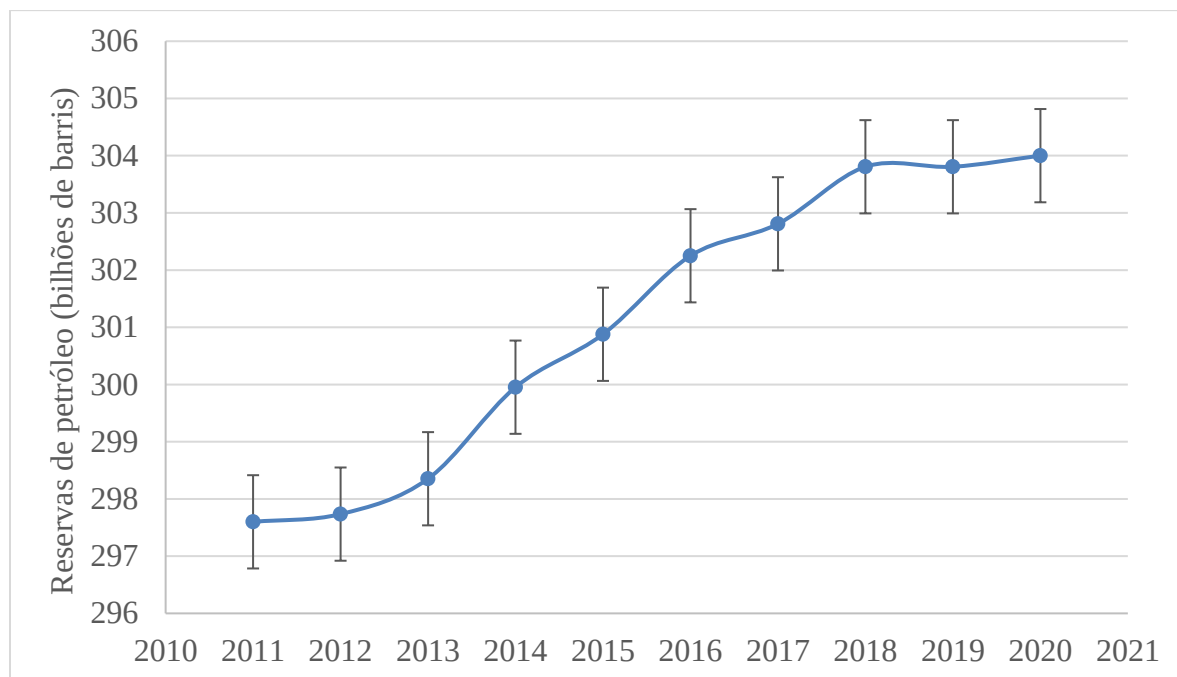


Figura 7 : Reservas de Petróleo no Venezuela de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

3.8 Contexto geral das reservas de petróleo da América Latina

A América Latina possui um papel estratégico na geopolítica da energia, marcada pela disputa entre empresas transnacionais e Estados nacionais (FUSER e ABRÃO, 2020). A região atrai tanto atores tradicionais, como EUA e Europa Ocidental, quanto novos, como China e Rússia. Apesar do seu potencial energético, a dependência externa persiste, com a exportação de recursos naturais e a importação de produtos de maior valor agregado.

A descoberta de novas reservas, como o pré-sal no Brasil, e formações de gás de xisto, como Vaca Muerta na Argentina, aumentou a relevância da região no cenário global. No entanto, a instabilidade política, a necessidade de grandes investimentos em infraestrutura e as disputas geopolíticas pelo controle dos recursos representam desafios significativos. A exploração do pré-sal no Brasil demonstra como a busca por recursos pode impulsionar o desenvolvimento tecnológico, mas também gerar tensões sobre a apropriação da renda e o controle desses recursos (SILVA e APPEL, 2020).

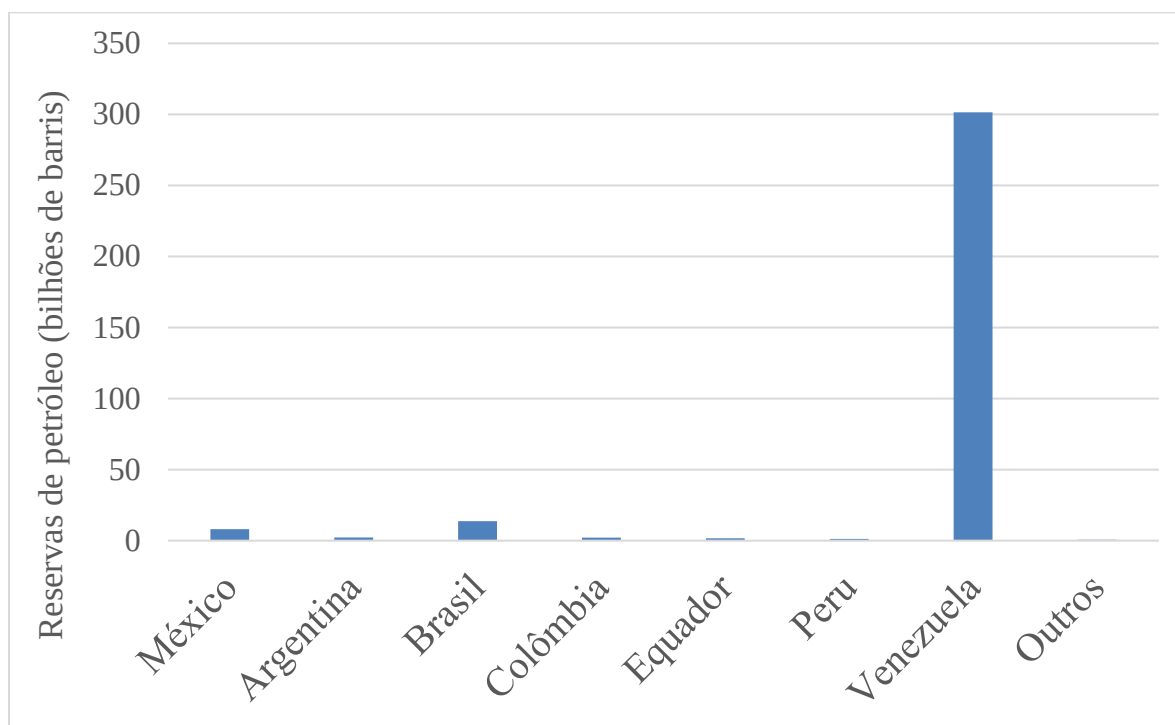


Figura 8 : Médias das reservas de Petróleo da América Latina de 2010 a 2020. Fonte: Autoria Própria

Na análise das reservas de petróleo na América Latina, a Venezuela se destaca com mais de 300 bilhões de barris, posicionando-se como o país com as maiores reservas da região. Do total das reservas venezuelanas, 86% correspondem a petróleo extrapesado (PDVSA, 2016). Os outros países, como México, Argentina, Brasil, Colômbia, Equador e Peru, possuem reservas menores, geralmente abaixo de 10 bilhões de barris. O Brasil, apesar de ter reservas menores em comparação com a Venezuela, tem o potencial de se tornar um dos principais atores da geopolítica global da energia devido às suas imensas reservas petrolíferas do pré-sal.

O Equador possui a terceira maior reserva petrolífera comprovada da América do Sul, atrás apenas de Venezuela e Brasil. A Argentina possui recursos não-convencionais em Vaca Muerta, com estimativas de 16 bilhões de barris de óleo de xisto. Outros países também apresentam reservas, indicando um potencial ainda a ser explorado.

Apesar da abundância de reservas na Venezuela, o país enfrenta desafios políticos e econômicos que impactam sua produção. Por outro lado, países com reservas menores podem desenvolver novas tecnologias e alternativas energéticas. O contexto econômico da Venezuela impede que o país retome sua posição como um fornecedor estável e seguro, devido a dívidas da PDVSA e a necessidade de grandes investimentos (VITTO e ALMEIDA, 2020). A disputa entre empresas internacionais e Estados nacionais pelos recursos energéticos é um elemento constante no continente (FUSER e ABRÃO, 2020).

4 CONCLUSÃO

A análise das reservas de petróleo na América Latina entre 2011 e 2020 destaca a heterogeneidade dos recursos disponíveis na região, com a Venezuela mantendo a posição de líder absoluto com mais de 300 bilhões de barris de petróleo, apesar dos desafios políticos e econômicos que limitam sua exploração.

Em contrapartida, o Brasil, que possuía aproximadamente 16 bilhões de barris em 2010, viu suas reservas diminuir para cerca de 12 bilhões em 2020, refletindo não apenas a exaustão de campos maduros, mas também a necessidade de novos investimentos e inovações tecnológicas. México e Argentina, embora apresentem reservas significativas, também enfrentam desafios similares, com o primeiro perdendo reservas a uma taxa preocupante, caindo de cerca de 10 bilhões para menos de 8 bilhões de barris, e o segundo mantendo-se relativamente estável em torno de 2,4 bilhões de barris.

Essas flutuações nas reservas evidenciam a urgência de políticas eficazes para a exploração e gestão de recursos petrolíferos, uma vez que muitos países dependem das receitas do petróleo para sua estabilidade econômica. A situação dos países com reservas menores, como Colômbia, Equador e Peru, que oscilaram entre 0,6 e 2,5 bilhões de barris, demonstra que a diversificação das economias e investimentos em novas tecnologias de exploração são essenciais para garantir a sustentabilidade a longo prazo.

O quadro geral sugere que, para que a América Latina maximize seu potencial energético, é fundamental abordar as desigualdades nas reservas e os desafios associados à sua exploração, promovendo investimentos estratégicos que permitam um uso mais eficiente e sustentável dos recursos disponíveis.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANSKI, R., ESTEVES, R. L. Logística na Cadeia de Petróleo *Offshore*: Brasil, Noruega e Golfo do México. *Gestão & Produção*, 28(1), e4078, 2021.

CLAVIJO, W. A crise da indústria venezuelana de petróleo. *Blog Infopetro*. GEE/UFRJ, 2017.

CLAVIJO, W. Os desafios da recuperação da indústria venezuelana de petróleo. *Blog Infopetro*. GEE/UFRJ, 2018.

COLOMBINI, I. Crise da geopolítica do petróleo no Brasil e o ‘mundo invisível’ das grandes para-petroleiras. *Oikos*, v. 19, n. 1, p. 122-141, 2020.

FERREIRA, P. G. A Petrobrás e as reformas do setor de petróleo e gás no Brasil e na Argentina. *Rev. Sociol. Polít.*, Curitiba, v. 17, n. 33, p. 85-96, jun. 2009.

FUSER, I. A geopolítica da energia na América Latina. *Desafios do Desenvolvimento*, (66), 2011.

FUSER, I.; ABRÃO, R. A. F. A América Latina e a Nova Geopolítica da Energia: um balanço das transformações recentes e tendências. *OIKOS*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 46-67, 2020.

KALICKI, J. H.; GOLDWYN, D. L. *Energy Security: Challenges and Strategies*. Woodrow Wilson Center Press, 2005.

KALICKI, J.H.; GOLDWYN, D.L. *Energy security: what does it mean?* Washington: *Woodrow Wilson International Center for Scholars*, 2005.

LEÃO, R. P. F.; FIORI, J. L. C. O desenvolvimento do parque de refino e a nova geopolítica do petróleo. *OIKOS*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 24-45, 2020.

MILANEZ, B. *Equador: Deixar o Petróleo no Subsolo*. Brasília: *Desafios do Desenvolvimento*, 2007.

SILVA, K. G. W.; APPEL, T. N. A geopolítica brasileira do petróleo: o papel da Petrobras para o poder estrutural do Brasil. *OIKOS*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 107-121, 2020.

SILVA, K.G.W.; APPEL, T.N. A geopolítica brasileira do petróleo: a atuação da Petrobras e a exploração do pré-sal. *Oikos*, v. 19, n. 1, p. 107-121, 2020.

VITTO, W. C.; ALMEIDA, E. F. de. A Venezuela na geopolítica do petróleo norte-americana. *OIKOS*, v. 19, n. 1, p. 68-88, 2020.