

**ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS
ACADEMIA REAL MILITAR (1810)
CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES**

Lucas Giaretta Affonso

**A PROJEÇÃO GEOPOLÍTICA DO BRASIL NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS COM
A BOLÍVIA: O GASODUTO BRASIL/BOLÍVIA**

**Resende
2019**

Lucas Giaretta Affonso

**A PROJEÇÃO GEOPOLÍTICA DO BRASIL NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS COM
A BOLÍVIA: O GASODUTO BRASIL/BOLÍVIA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Orientador: Maj Marcos de Mendonça Silva

Resende
2019

Lucas Giaretta Affonso

**A PROJEÇÃO GEOPOLÍTICA DO BRASIL NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS COM
A BOLÍVIA: O GASODUTO BRASIL/BOLÍVIA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Aprovado em 7 de outubro de 2019:

Banca Examinadora:

Marcos de Mendonça Silva – Maj
(Presidente/Orientador)

Claudio Magni Rodrigues – Cel R/1
(Avaliador 1)

Walfredo Bento Ferreira Neto – Maj
(Avaliador 2)

Resende
2019

Dedico este trabalho aos meus pais, ao meu irmão, à minha namorada Luíza e a toda a minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida. Por sua capacidade de acreditar e investir em mim e a todos aqueles que de alguma forma estiveram e permanecem próximos, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena. E não menos importante, aos meus amigos e colegas pelo incentivo e apoio no decorrer destes cinco anos lutando juntos.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Major Marcos de **Mendonça** Silva, que não mediu esforços para que eu apresentasse um trabalho de conclusão de curso dentro dos padrões esperados, como Aspirante a Oficial de Cavalaria da turma 70 Anos da Vitória da FEB. Ao meu comandante de Esquadrão, Capitão Marco Aurélio de **Avellar Bolze**, que nunca deixou de me orientar e de prestar apoio em momentos profissionais e pessoais. E por fim, ao Exército Brasileiro, por me receber e me moldar como Oficial de Cavalaria durante estes 5 anos de árdua formação.

RESUMO

A PROJEÇÃO GEOPOLÍTICA DO BRASIL NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS COM A BOLÍVIA: O GASODUTO BRASIL/BOLÍVIA

AUTOR: Lucas Giaretta Affonso

ORIENTADOR: Marcos de Mendonça Silva

O gasoduto Bolívia-Brasil ou GasBol é o nome dado ao mais extenso gasoduto (duto de transporte de gás natural) na América do Sul e cujo projeto foi responsabilidade da Petrobrás. No lado boliviano, a agência responsável pelo gasoduto é a GTB (Gas Transboliviano S.A.) e no Brasil, a sua equivalente é a TGB (Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S/A). O objetivo deste trabalho consiste em estudar, avaliar e fazer um balanço da projeção geopolítica do Brasil nas relações econômicas com a Bolívia, dando-se ênfase ao Gasoduto Bolívia/Brasil (GasBol). Observou-se que Brasil e Bolívia possuem estreitas relações econômicas devido à importação do gás natural por parte do nosso país, o que fez com que a Bolívia se sobressaísse no cenário econômico regional. Isso fez com que o Brasil se tornasse um parceiro econômico daquele país, demonstrando também uma liderança no processo de integração da região. Nos planos da geopolítica brasileira, a Bolívia chamaria a atenção da estratégia brasileira por sua localização. Como zona intermediária e ponto de aglutinação entre duas grandes bacias hidrográficas – a platina e a amazônica – o vizinho andino representaria também uma área de transição que poderia oferecer ao Brasil uma saída ao Oceano Pacífico. A cooperação energética tem grande importância para os dois países, constituindo insumo para a política energética brasileira e fonte de renda para a Bolívia. A parceria energética foi consolidada com a assinatura, em 1958, das "Notas Reversais de Roboré" – que suscitaram, pela primeira vez, o tema da compra de gás boliviano e da construção de um gasoduto. Em 1972, com o Acordo de Cooperação e Complementação Industrial, estabeleceu-se a compra pelo Brasil de gás natural boliviano e projetos voltados para o fortalecimento da economia da Bolívia. No final da década de 1980, o interesse brasileiro no gás boliviano foi retomado e imprimiu-se sentido de permanência e cooperação na parceria energética. Em 1999, as negociações culminaram na implantação do Gasoduto Bolívia-Brasil, que tem importante papel no aprofundamento das relações bilaterais e na criação de oportunidades de inserção econômica da Bolívia no MERCOSUL.

Palavras-chave: Cooperação Energética. Gasoduto Bolívia - Brasil. Relações Econômicas. Geopolítica brasileira.

ABSTRACT

BRAZIL'S GEOPOLYTIC PROJECTION IN ECONOMIC RELATIONS WITH BOLIVIA: THE BRAZIL / BOLIVIA GASODUTE

AUTHOR: Lucas Giaretta Affonso
ADVISOR: Marcos de Mendonça Silva

The Bolivia-Brazil or GasBol pipeline is the name given to the longest pipeline (natural gas transportation pipeline) in South America and whose project is the responsibility of Petrobras. On the Bolivian side, the agency responsible for the pipeline is GTB (Gas Transboliviano S.A.) and in Brazil, its equivalent is TGB (Brazilian Bolivia-Brazil Gas Pipeline Carrier). The objective of this work is to study, evaluate and take stock of the geopolitical projection of Brazil in economic relations with Bolivia, with emphasis on the Bolivia / Brazil Gas Pipeline (GasBol). The research context consisted of addressing topics such as natural gas, the history of the GasBol project and its impact on the Bolivian economy. Brazil and Bolivia were observed to have close economic relations due to the importation of natural gas from our country, which made Bolivia stand out in the regional economic scenario. This made Brazil become an economic partner of that country, also demonstrating leadership in the region's integration process. In terms of Brazilian geopolitics, Bolivia would draw the attention of the Brazilian strategy for its location. As an intermediate zone and point of agglutination between two major river basins - the platinum and the Amazon - the Andean neighbor would also represent a transition area that could offer Brazil an outlet to the Pacific Ocean. Energy cooperation is of great importance to both countries, being an input for Brazilian energy policy and a source of income for Bolivia. The energy partnership was consolidated with the signing, in 1958, of the "Roboré Reversal Notes" - which raised for the first time the theme of the purchase of Bolivian gas and the construction of a gas pipeline. In 1972, the Industrial Cooperation and Complementation Agreement established the purchase by Brazil of Bolivian natural gas and projects aimed at strengthening Bolivia's economy. In the late 1980s, Brazilian interest in Bolivian gas was resumed and a sense of permanence and cooperation in the energy partnership was imprinted. In 1999, negotiations culminated in the implementation of the Bolivia-Brazil Gas Pipeline, which plays an important role in deepening bilateral relations and creating opportunities for Bolivia's economic insertion in MERCOSUR.

Keywords: Energy Cooperation. Bolivia - Brazil gas pipeline. Economic Relations. Brazilian geopolitics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema da geologia dos recursos de gás natural.....	14
Figura 2 - Fraturamento Hidráulico.....	15
Figura 3 - Gasoduto de Transporte.....	16
Figura 4 - Mapa da GasBol.....	19
Figura 5 - Evolução da produção de gás na Bolívia.....	21

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
GasBol	Gasoduto Bolívia - Brasil
BP	British Petroleum
EIA	Energy Information Administration
NGL	Natural Gas Liquid
NGPL	Natural Gas Petroleum Liquid
YPFB	Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos
BTU	British Thermal Unit
GOB	Gas Oriente Boliviano
CEPAL Caribe	Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e o
OPIC	Corporação de Investimento Privado no Exterior
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S.A.
ALCA	Área de Livre Comércio das Américas
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
PIB	Produto Interno Bruto
CAN	Comunidade Andina
REPLAN	Refinaria de Paulínea

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVOS	11
1.1.1	Objetivo geral	11
1.1.2	Objetivos específicos	12
1.2	JUSTIFICATIVA	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	O GÁS NATURAL (ORIGEM E PROCESSO)	13
2.2	O GASODUTO BRASIL – BOLÍVIA (GASBOL)	16
2.2.1	Histórico do Projeto	16
2.2.2	A Rota do Projeto	18
2.3	O IMPACTO DO GASBOL NA ECONOMIA DA BOLÍVIA	19
2.4	A PROJEÇÃO GEOPOLÍTICA DO BRASIL NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS COM A BOLÍVIA	23
2.5	O CONCEITO DE HEARTLAND NA GEOPOLÍTICA CLÁSSICA	25
3	REFERENCIAL METODOLÓGICO	27
3.1	TIPO DE PESQUISA	27
3.2	MÉTODO	27
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
	REFERÊNCIAS	29
	ANEXOS	31

1 INTRODUÇÃO

Brasil e Bolívia vêm trabalhando na expansão e diversificação do comércio entre eles desde o último trimestre de 2008. Os produtos com maior possibilidade de aumento das exportações brasileiras foram petróleo, inseticidas, aeronaves, motores de veículos, soja em grão, óleos vegetais e produtos siderúrgicos, entre outros. As exportações bolivianas concentram-se em produtos como o gás natural, ração animal, óleo vegetal, petróleo bruto, estanho, metais preciosos, gemas preciosas, frutas secas e frescas, plantas, couro e roupas também foram capazes de ver as vendas crescerem.

Para Filippin et al. (2012), a região do Cone Sul abrange os seguintes países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Uruguai e Paraguai. Eles apresentam um perfil de energia variada reflexos de seus tamanhos diferentes, sua densidade populacional, condições climáticas, disponibilidade de recursos energéticos primários, estrutura econômica e desenvolvimento, grau de cobertura dos sistemas de transporte e distribuição.

O gás natural tem desempenhado um papel importante na diversificação do mix de energia no Cone Sul, particularmente na Argentina, Bolívia, Brasil e Chile. De fato, o consumo conjunto de gás natural desses países representou 63% do consumo de gás natural na América do Sul em 2014, conforme dados estatísticos da British Petroleum - BP (2016).

Os fatores ligados à energia, sobretudo o gás natural, passaram a ter grande participação nos temas da política em todas as suas vertentes, desde a doméstica até a exterior. No fundo, as questões energéticas sempre foram de interesse do escopo diplomático em todo o mundo, entre Estados que tem nos insumos energéticos a razão para constituir seu padrão estratégico. Em outras palavras, Estados que dependem da energia para constituir riqueza, exportando-a ou importando-a. No primeiro nível há os países exportadores de petróleo, cujo controle e produção do bem se tornam questão de estabilidade político-econômica, como se vê na politização energética promovida pela Arábia Saudita e Rússia.

Durante essa década, a expansão da indústria de gás no Brasil se baseou consideravelmente na integração energética com a América do Sul, principalmente através do gás natural. A construção de 3.150 km de gasodutos conectando o gás da Bolívia nas regiões Sudeste e Sul do Brasil começou em 1997, atingindo sua capacidade total em 2005 (30 milhões de m³/dia) (BP, 2016).

A construção do gasoduto Bolívia-Brasil é um bom exemplo da vasta infraestrutura de investimentos em países que ainda possuem áreas naturais intocadas de importância global. O objetivo do gasoduto Bolívia-Brasil é permitir a comercialização de reservas de gás boliviano, levando o Brasil a uma projeção geopolítica nas relações econômicas com a Bolívia, objetivando com isso “capturar” La Paz para sua esfera de influência.

Assim sendo, cabe problematizar a questão: como se dá a projeção geopolítica do Brasil nas relações econômicas com a Bolívia, tendo em vista o gasoduto Bolívia – Brasil (Gasbol)?

1.1 OBJETIVOS

Os objetivos do estudo e da investigação a ser realizada podem ser assim descritos:

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é analisar como se dá a projeção geopolítica do Brasil nas relações econômicas com a Bolívia, tendo em vista o gasoduto Bolívia – Brasil como norte para a análise geopolítica e econômica do assunto abordado.

1.1.2 Objetivos específicos

- Compilar um breve histórico do gasoduto Brasil - Bolívia;
- Analisar o impacto do Gasbol na economia da Bolívia.
- Analisar a projeção geopolítica do Brasil nas relações econômicas com a Bolívia, tendo em vista o gasoduto Bolívia - Brasil.

1.2 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa justificou-se pela elevada importância dada nos últimos anos a matrizes energéticas, especialmente ao gás natural, visto a grande importância dessas matrizes em questões não só econômicas, mas também políticas, tanto internas quanto externas. Fontes energéticas são muitas vezes consideradas como delineadoras de estratégias políticas de países, sendo fundamentais para compor capital, no momento em que são realizadas transações econômicas envolvendo a energia disponibilizada para ser transformada, distribuída e consumida nos processos produtivos.

Segundo Hage (2008), podemos dividir em dois grupos os países quanto a suas matrizes energéticas, o primeiro constituído pelos países que possuem sua base de comércio no petróleo e que se utilizam desta matéria como norteador de uma estabilidade política, como podemos observar na Arábia Saudita e na Rússia por exemplo. No segundo grupo temos países que necessitam realizar a importação de matrizes energéticas, tendo os países industrializados como componentes consideráveis deste segundo grupo, sendo importadores de petróleo e gás natural.

E, por isso, são praticamente impelidos a ter políticas estratégicas que lhes possibilitem controlar crises de abastecimento, bem como ter inserção política e militar nas áreas de prospecção dos bens. Essa é a situação em que se encontram os Estados Unidos e o Reino Unido em virtude da forte presença dos hidrocarbonetos no cotidiano econômico e político daquelas potências (HARVEY, 2004, P. 25 APUD HAGE, 2008, p.2).

Apesar da elevada disputa em diversos meios atreladas a matrizes energéticas por todo o mundo o Brasil pareceu nunca sentir efeitos destas disputas, excetuando-se a crise do petróleo de 1973 o nosso país não havia chegado ainda a algum tipo de discussão acerca da associação de matrizes energéticas com política externa.

Por isso, há como afirmar que o Brasil foi debutante nos primeiros cinco anos do século XXI por causa de dois acontecimentos interligados que tocaram sensivelmente a sociedade brasileira: o advento do apagão e da crise boliviana com o gás natural. Depois de 2001 e de 2006, o País não mais deixou de reconhecer os temas energéticos como essenciais ao desenvolvimento econômico bem como à segurança propriamente dita do País frente a desafios (HAGE, 2008, p.1)

O governo brasileiro então, no ano de 1996, por meio do Tratado de La Paz junto a Bolívia salvaguardou a elaboração do gasoduto Bolívia-Brasil – GASBOL, sendo avaliado em 2,5 bilhões de dólares, com tamanho de 3150 km, destes 2593 km em território nacional e o restante em território boliviano. Possuiria capacidade de 30 milhões de m² com possibilidade de incremento em caso de maior demanda brasileira (HAGE, 2008).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O GÁS NATURAL (ORIGEM E PROCESSO)

O gás natural é originado pela degradação da matéria orgânica (restos de vegetais, algas e animais) por bactérias anaeróbias em camadas muito profundas da crosta terrestre ou abaixo dela. Foi sendo formado com o passar de milhões de anos, junto com o processo natural de formação do planeta. (ORIGEM, ...2019).

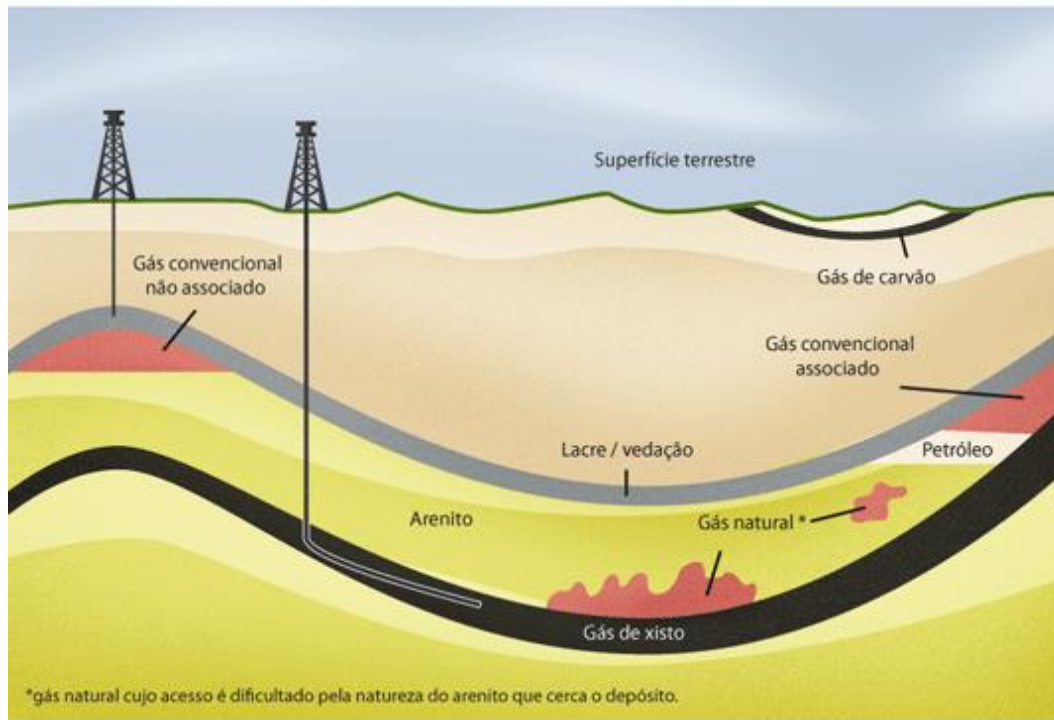
Conforme o site TODA MATERIA (2019) a matéria orgânica proveniente de vegetais, de natureza seca, alcança maiores profundidades e sofre maior aquecimento transformando-se em carvão mineral, xisto e metano. Enquanto que os restos de algas e animais, de natureza gordurosa, não passam por esse cozimento gradual e originam o petróleo.

Nos estágios finais de degradação dessa matéria gordurosa, o petróleo transforma-se em um condensado volátil associado aos hidrocarbonetos gasosos, entre os quais predomina o metano. Por isso é comum encontrar o gás associado ao petróleo, chamado gás natural associado. Quando há pouca ou nenhuma quantidade do petróleo, é dito gás natural não associado.

Segundo a agência governamental Energy Information Administration - EIA (2018), em alguns lugares, o gás natural mudou-se para grandes fendas e espaços entre as camadas de rocha sobrejacentes. O gás natural encontrado nesses tipos de formações às vezes é chamado de gás natural convencional. Em outros lugares, o gás natural ocorre nos minúsculos poros de algumas formações de xisto, arenito e outros tipos de rochas sedimentares. Esse gás natural é conhecido como gás de xisto ou gás fechado, e às vezes é chamado de gás natural não convencional. O gás natural também ocorre com depósitos de petróleo bruto, e esse gás natural é chamado gás natural associado. Depósitos de gás natural são encontrados em terra e alguns estão no mar e no fundo do oceano. Um tipo de gás natural encontrado em depósitos de carvão é chamado de metano no leito de carvão.

Na Figura 1 é demonstrado o esquema da geologia dos recursos de gás natural.

Figura 1 - esquema da geologia dos recursos de gás natural.
Esquema da geologia dos recursos de gás natural



Fonte: EIA (2018)

A busca por gás natural começa com os geólogos que estudam a estrutura e os processos da Terra. Eles localizam os tipos de formações geológicas que provavelmente contêm depósitos de gás natural (EIA, 2018).

Os geólogos costumam usar pesquisas sísmicas em terra e no oceano para encontrar os lugares certos para perfurar poços de gás natural e petróleo. Pesquisas sísmicas criam e medem ondas na Terra para obter informações sobre a geologia das formações rochosas. Essas pesquisas em terra podem usar um caminhão basculante, que possui uma plataforma vibratória que bate no chão para criar ondas sísmicas na rocha subjacente. Às vezes, pequenas quantidades de explosivos são usadas. Pesquisas sísmicas realizadas no oceano usam explosões sonoras que criam ondas sônicas para explorar a geologia sob o fundo do oceano (EIA, 2018).

Se os resultados de pesquisas sísmicas indicarem que um local tem potencial para produzir gás natural, um poço exploratório é perfurado e testado. Os resultados do teste fornecem informações sobre a qualidade e a quantidade de gás natural disponível no recurso (EIA, 2018).

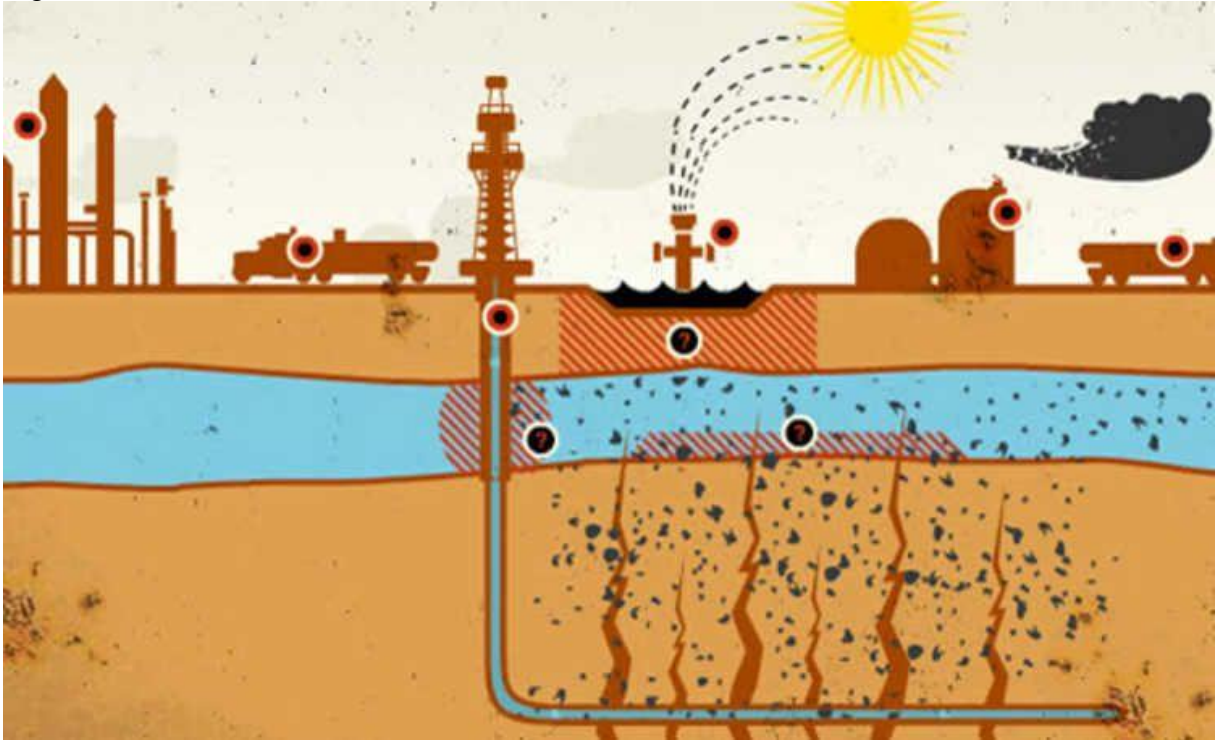
Se os resultados de um poço de teste mostrarem que uma formação geológica possui gás natural suficiente para produzir e obter lucro, um ou mais poços de produção (ou desenvolvimento) são perfurados. Os poços de gás natural podem ser perfurados vertical e horizontalmente em formações portadoras de gás natural. Nos depósitos convencionais de gás natural, o gás natural geralmente flui facilmente através dos poços para a superfície (EIA, 2018).

Nos Estados Unidos e em alguns outros países, o gás natural é produzido a partir de xisto e outros tipos de formações rochosas sedimentares, forçando água, produtos químicos e areia a um poço sob alta pressão. Esse processo, chamado fraturamento ou fraturamento hidráulico, e às vezes chamado de produção não convencional, interrompe a formação, libera o gás natural da rocha e permite que o gás natural flua para os poços e suba para a superfície. No

topo do poço na superfície, o gás natural é colocado nos dutos de coleta e enviado às plantas de processamento de gás natural (EIA, 2018).

A figura 2 demonstra o fraturamento hidráulico.

Figura 2 - Fraturamento Hidráulico



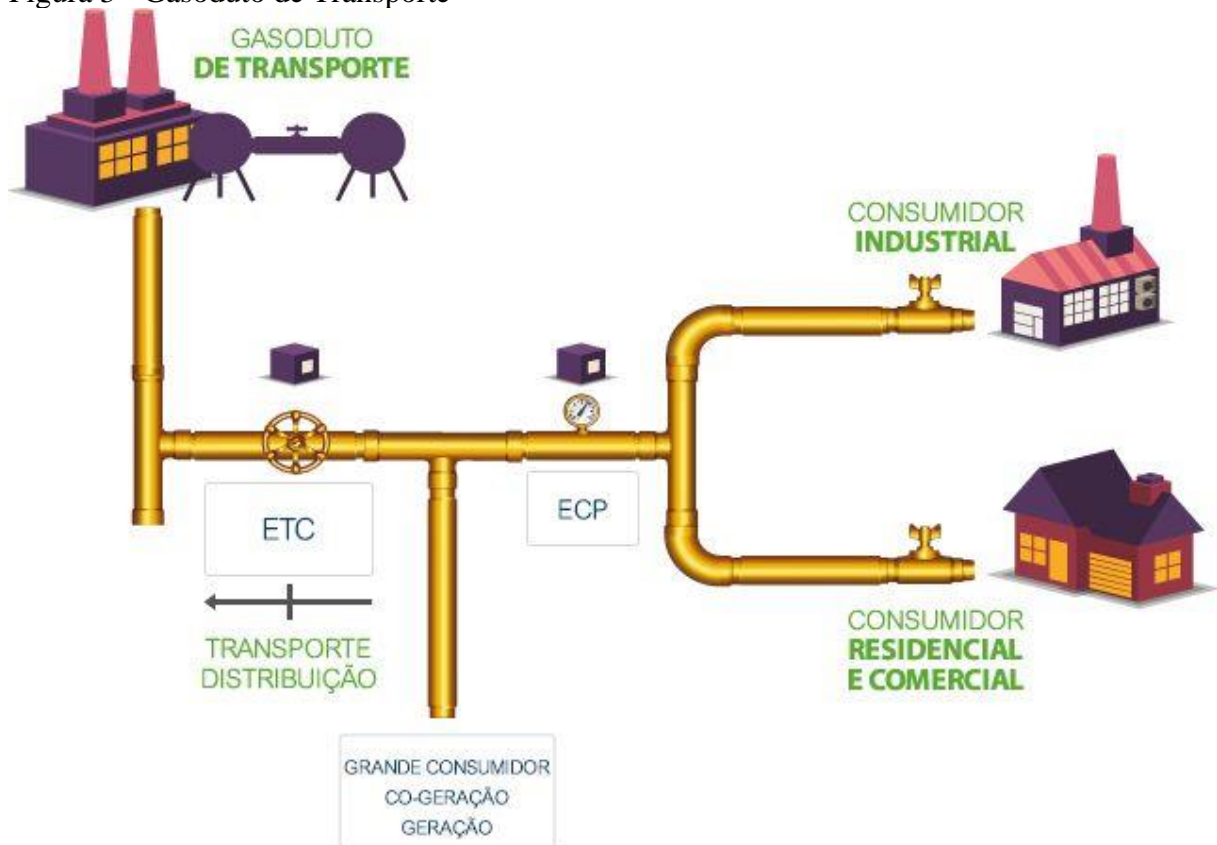
Fonte: Ecycle (2019)

O gás natural retirado dos poços ou de petróleo bruto é chamado de gás natural úmido porque, junto com o metano, geralmente contém NGL - etano, propano, butanos e pentanos - e vapor de água. O gás natural da cabeça de poço também pode conter não hidrocarbonetos, como enxofre, hélio, nitrogênio, sulfeto de hidrogênio e dióxido de carbono, a maioria dos quais deve ser removida do gás natural antes de ser vendida aos consumidores.

Da cabeça do poço, o gás natural é enviado às plantas de processamento, onde são removidos os compostos de vapor de água e não hidrocarbonetos ao passo que o NGL é separado do gás úmido e vendido separadamente. Parte do etano é frequentemente deixada no gás natural processado. O NGL separado é chamado de líquido de planta de gás natural (NGPL) e o gás natural processado é chamado de gás natural seco, de qualidade para o consumidor ou com qualidade de tubulação: parte do gás natural da fonte está suficientemente seca e atende aos padrões de transporte de tubulação sem processamento. Substâncias químicas chamadas odorantes são adicionadas ao gás natural para que possam ser detectados vazamentos nas tubulações de gás natural. O gás natural seco é enviado através de gasodutos para campos subterrâneos de armazenamento ou para empresas de distribuição e, em seguida, para os consumidores.

Abaixo (Figura 3).

Figura 3 - Gasoduto de Transporte



Fonte: Gasbrasiliano (2019)

Em locais onde os dutos de gás natural não estão disponíveis para remover o gás natural associado produzido a partir de poços de petróleo, o gás natural pode ser reinjetado na formação contendo óleo ou pode ser ventilado ou queimado. Reinjetar o gás natural não comercializável pode ajudar a manter a pressão nos poços de petróleo para melhorar a produção de petróleo e aumentar a sua produção.

O metano de carvão pode ser extraído dos depósitos de carvão antes ou durante a mineração, e pode ser adicionado aos gasodutos sem qualquer tratamento especial.

2.2 O GASODUTO BRASIL – BOLÍVIA (GASBOL)

2.2.1 Histórico do Projeto

Segundo Souza (2011), os presidentes da Bolívia (Victor Paz Estenssoro) e do Brasil (José Sarney) assinaram o “Tratado de Integração Energética” em 1988, após o Brasil assumir o compromisso de comprar energia produzida pela Bolívia, em uma usina térmica de gás natural que seria construída na fronteira dos dois países. O projeto então incluiu uma demanda aproximada de 2,8 milhões de m³ por dia. A evolução deste Tratado resultou em negociações para compras diretas de gás natural, também destinadas aos principais centros industriais brasileiros. Em 1992, um contrato prévio entre a Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos - YPFB e a PETROBRAS, empresas estatais de petróleo e gás, foi assinado na cidade boliviana de Santa Cruz de La Sierra.

Em 1993, a YPFB e a PETROBRAS assinaram o acordo final estipulando quantidades de exportação de gás dentro de um período de 20 anos. De acordo com o contrato, a quantidade inicial diária seria um volume de 8 milhões de m³ e seria ampliado em sete anos para 16 milhões

de m3. Essa quantidade seria mantida durante os 13 anos restantes do Contrato. No Anexo 1, pode-se ter uma ideia do gás natural importado pelo Brasil. (SOUZA, 2011).

Em 1994, a YPFB e a PETROBRAS assinaram o primeiro aditivo ao presente acordo, que, entre outras cláusulas, especificou a propriedade do estoque de gasodutos e indicou parceiros de YPFB e PETROBRAS no projeto, ou seja, a empresa ENRON, no lado boliviano, e o grupo BTB (incluindo BHP, TENNECO Gas e BRITISH GAS) no lado do mercado brasileiro (SOUZA, 2011).

De acordo com Pató (2000), o controle majoritário do empreendimento foi mantido em partes iguais pela YPFB e PETROBRAS, em conjunto, cada um com os parceiros ENRON e BTB. 20% do total seria arcado pela Bolívia e 80% pela Petrobras.

Torres Filho (2002) afirma que em 23 de agosto de 1995, a YPFB e a PETROBRAS assinaram uma Segunda Emenda, introduzindo as seguintes mudanças importantes no Contrato original:

- A capacidade de transporte foi confirmada em 6 milhões m3/ dia de capacidade adicional de transporte de gasodutos, excedendo o prazo contratual na quantidade de 16 milhões de m3/dia;
- O preço inicial do gás aumentou de 0,90 US\$ por milhão de BTU para um preço variável entre 0,5 e 1,06 US\$ por milhão de BTU, para um volume contratual de 8 a 16 milhões m3/dia;
- Para quantidades adicionais em relação ao volume contratual, até um máximo de 30 milhões de m3 foi estipulado um preço base de 1,20 US\$ por milhão de BTU;
- Foi acordado que o projeto de gasoduto se basearia no suprimento de gás natural, não apenas para os mercados industriais, mas também para os mercados de geração de energias termelétricas; e
- Foi decidido que o diâmetro do gasoduto deveria ser de 32 polegadas, permitindo transportar até 30 milhões de m3/ dia, a fim de minimizar os custos de transporte (TORRES FILHO, 2002).

Segundo Souza (2011), o principal objetivo da construção e operação do GASBOL é o fornecimento de gás natural, produzido nas reservas de Santa Cruz, Bolívia, para os mercados no Brasil, abrindo assim um novo e importante mercado para as reservas existentes de gás natural da Bolívia e fornecendo uma fonte adicional de energia para o nosso país.

Alegou-se a necessidade imediata do gasoduto, argumentando que:

- O mercado brasileiro atual, com reservas próprias, é pouco mais de 8 milhões de m3 do gás natural por dia.
- A rota do gasoduto foi definida para atender os maiores mercados consumidores brasileiros, que enfrentam escassez de gás natural e aumento da poluição.
- O fornecimento a diferentes municípios dos estados de Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com possibilidade de interconexão com outros estados importantes, como Rio de Janeiro e Minas Gerais, terá repercussões nas economias locais e regionais, desempenhando, assim, um papel importante na política energética e economia global brasileira.
- A utilização de gás natural para gerar energia elétrica contribuirá para a redução de problemas futuros de déficit, conforme previsão do setor elétrico brasileiro, para o Sul / Sudeste / Centro-Oeste, em vista do crescimento - mesmo em nível moderado - das demandas dos mercados consumidores.

• A utilização de gás natural, considerado o combustível fóssil mais limpo, deve contribuir para uma notável redução nas taxas de poluição dos centros urbanos, especialmente nas áreas industrializadas (São Paulo), evitando danos ambientais irreversíveis (SOUZA, 2011).

Segundo Pató (2000), o gás é considerado há muitos anos como o principal remédio para a escassez de energia enfrentada pela economia nacional. A inauguração do gasoduto

Bolívia-Brasil, no entanto, ocorreu durante um período de grande contração de atividade industrial. O mercado de energia mudou consideravelmente e agora a oferta supera a demanda. Ao mesmo tempo, o Brasil se engajou no desenvolvimento de hidrelétricas com novas usinas em Porto Primavera (SP), Salto Caxias (PR) e as duas turbinas de 700 MW de Itá (SC) e Itaipá (SC).

Deixando de lado a avaliação ambiental desses empreendimentos hidrelétricos, Pató (2000) concluiu que o planejamento da matriz energética do Brasil estava longe de ser considerado estratégico. Mais importante, a demanda por energia foi fortemente superestimada. Esse cenário é bem conhecido em outras partes do mundo e também onde a economia está passando por grandes mudanças e grandes empresas do setor de energia pressionam por uma demanda de estimativa tendenciosa.

O preço do gás boliviano no Brasil aumentou 30% nos últimos vinte anos devido à desvalorização da moeda brasileira, o real. No curto e médio prazo, o país não precisa do gás boliviano e, segundo o acordo, o preço do gás boliviano é conectado ao dólar (PATÓ, 2000).

A OPIC e a ENRON alegam continuamente que o projeto fornecerá energia limpa, levará a redução de 475.000 toneladas de carbono e reduzirá a necessidade de lenha da população local, ajudando assim a diminuir o desmatamento. Essas alegações são otimistas demais, as emissões de carbono deste projeto, incluindo as de desmatamento, chegam a 500.000 toneladas de carbono por ano. O desenvolvimento de infraestrutura de gás não significa necessariamente que a população passará de petróleo ou madeira para gás. Este é especialmente o caso quando o preço do gás (e a renda da população é baixa em relação ao preço do gás) e o custo de instalação da infraestrutura nas casas é alto. Situações semelhantes existem em áreas fora da América Latina também (PATÓ, 2000).

2.2.2 A Rota do Projeto

De acordo com Souza (2011), os maiores depósitos de gás da Bolívia estão na região do Rio Grande, onde o gasoduto se origina. No trecho boliviano, o gasoduto tem cerca de 556 km, cruzando uma área de floresta plana predominantemente seca do Chaco boliviano. A rota do gasoduto corre geralmente paralela a uma estrada rural existente na área, ao sul da cidade de Puerto Suaréz, na fronteira entre a Bolívia e o Brasil. Parte da rota do GasBol atravessa a fronteira nordeste do Parque Nacional de Gran Chaco, criado por lei em 1995 para proteger ecossistemas da região. Embora dois terços do gasoduto atravessem áreas desabitadas, em algumas seções existem pequenas aldeias (Pailón, San José de Chiquitos, Roboré, El Carmen e Puerto Suaréz).

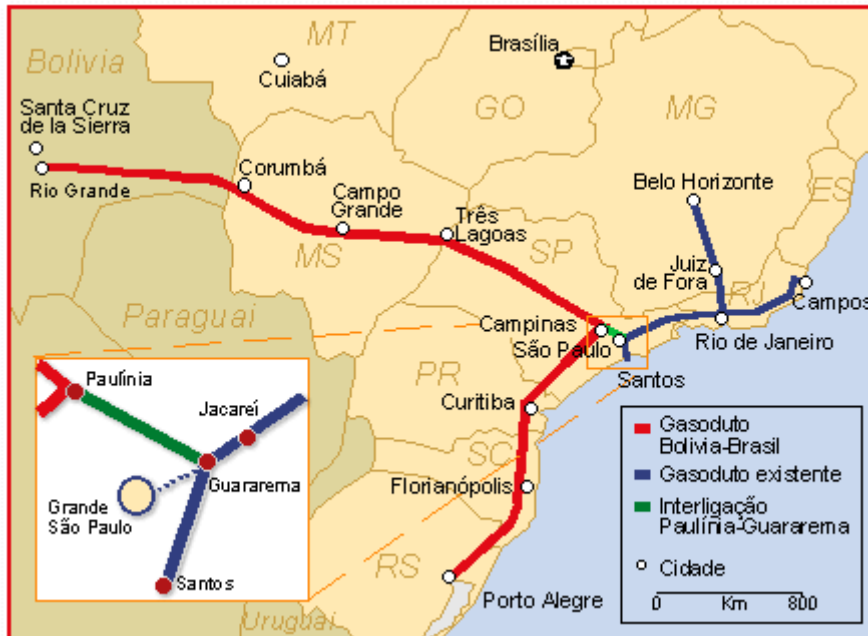
Além da rota básica do gasoduto, a ENRON decidiu construir uma linha lateral para Cuiabá, Brasil. Esse gasoduto de 390 km de extensão, programado para ser concluído em março de 2000, é financiado pelo Gas Oriente Boliviano (GOB), um consórcio formado pela ENRON International, Shell International e a empresa boliviana Transredes. O governo dos EUA apoiou a Corporação de Investimento Privado no Exterior (OPIC) aprovando US\$ 200 milhões no financiamento do projeto. O projeto de US\$ 570 milhões também inclui a construção de uma usina com uma potência de 480 megawatts na cidade de Cuiabá. A instalação foi a primeira usina a gás construída no Brasil (SOUZA, 2011).

A seção boliviana do gasoduto passa pelo Parque Nacional de Gran Chaco e pelas florestas primárias de Chiquitano. Atravessando a fronteira boliviana / brasileira, o GASBOL passa por Corumbá, Mato Grosso do Sul. Depois atravessa as terras do pântano de Mato Grosso até chegar a Campo Grande, onde a pastagem natural é predominante. Depois continua na direção sudeste, cruzando o Rio Tietê (Barragem de Ibitinga) em direção à Refinaria de Paulínia - REPLAN. Nesta região, GasBol atravessa as Áreas de Proteção Ambiental de Ibitinga e

Corumbataí e o Parque Nacional Floresta de Ipanema. De REPLAN a Campinas, atravessa uma área com presença marcante de urbanização, seguindo para Capão Bonito. Depois atravessa a montanha Paranapiacaba atravessando pequenos trechos remanescentes da Mata Atlântica e do rio Itapirapuã na região fronteira dos estados de São Paulo e Paraná (SOUZA, 2011).

A seguir, mapa do GasBol.

Figura 4 - Mapa da GasBol



Fonte: Clebinho ProBr (2019)

Posteriormente, o gasoduto chega a uma planta de refinaria (Refinaria Presidente Getúlio Vargas - REPAR) na região da Grande Curitiba, em Araucária. A partir deste local, a rota se estende para o sul, utilizando uma faixa de passagem existente do oleoduto Paraná / Santa Catarina (OPASC). O gasoduto finalmente chega a Canoas, a Refinaria REFAP, ao lado de Porto Alegre (SOUZA, 2011).

Outra extensão planejada é de Campinas ao norte para o Rio de Janeiro e Belo Horizonte, em Minas Gerais. No lado brasileiro, o oleoduto afeta diretamente o Parque Nacional do Pantanal Matogrossense) e a Mata Atlântica na parte sudeste do país (SOUZA, 2011).

2.3 O IMPACTO DO GASBOL NA ECONOMIA DA BOLÍVIA

De acordo com Souza (2011), a Bolívia é um país com abundantes recursos naturais. A área total de terra per capita é de cerca de 12 hectares por pessoa, o que faz da Bolívia um dos países mais abundantes em terra per capita do mundo. Em contraste com grandes áreas de alguns dos outros países que são cobertos de gelo ou deserto, a maior parte da terra na Bolívia é utilizável. Além disso, a Bolívia tem recursos naturais muito importantes, como ouro, prata, zinco, estanho, gás e petróleo.

Essa abundância de recursos naturais combinada com sua pequena população e seu pequeno PIB colocam a Bolívia diretamente no grupo de pequenos países ricos em recursos, que dependem fortemente de minerais, no entanto, esse grupo teve um desempenho pior em termos de crescimento per capita nos últimos 30 anos do qualquer outro grupo de países (SOUZA, 2011).

Várias explicações para o desempenho insatisfatório dos países ricos em recursos podem ser divididas em fatores externos, que são instigados por mudanças nos termos de troca e volatilidade dos preços e fatores internos que são associados principalmente à má administração da comercialização de recursos naturais.

Para Bacha e Fishlow (2011), o primeiro problema externo é que os preços dos produtos primários tendem a ser muito mais altos e voláteis do que os preços dos produtos manufaturados, o que implica que a forte dependência de apenas alguns produtos primários sujeita o país a altos níveis de volatilidade. Isso pode levar ao colapso do crescimento como o ocorrido na Bolívia no início dos anos 80, quando os preços mundiais caíram.

O segundo problema externo é que os booms de exportação de recursos naturais tendem a causar aumento da taxa de câmbio, o que prejudica a competitividade de outros setores exportadores, e, portanto, pode causar a redução desses setores. Esse é o fenômeno comumente citado conhecido como “doença holandesa”. Os setores de exportação que não estão incluídos nesse boom geralmente sofrem investimentos reduzidos e taxas de crescimento atrofiadas como resultado dos movimentos de recursos e mudanças relativas de preços. Quando o boom dos recursos naturais acaba, como o recurso acaba ou os preços caem, o país fica com setores de exportação alternativos prejudicados (BACHA E FISHLOW, 2011).

Outra teoria que pode explicar o fraco desempenho econômico em países ricos em recursos naturais afirma que setores de exportação que não são commodities podem ser fontes-chave de 'aprender fazendo' onde ocorre mais rápido o crescimento da produtividade. Nesse contexto, dificultando o crescimento do setor de exportação de manufaturados através da “doença holandesa” implica uma externalidade negativa no crescimento econômico dinâmico. Além desses problemas relacionados aos processos econômicos externos, existem vários problemas internos causados pela abundância de recursos naturais (BACHA E FISHLOW, 2011).

O primeiro problema interno é que a disponibilidade de comercialização de recursos naturais desvia esforços do processo de criação de riqueza produtiva e produz um comportamento em busca de renda improdutiva, incluindo corrupção. Esse problema decorre do fato de que o desenvolvimento do setor de recursos naturais altera a distribuição setorial da produção. De uma forma relativamente grave “da doença holandesa”, alguns setores da economia, por exemplo, a agricultura, podem cair vertiginosamente. O resultado efetivo é uma substancial realocação de renda na economia. Muitas vezes, isso inclui a expansão do setor público, à medida que as rendas de recursos facilmente tributáveis aumentam como uma porcentagem da renda agregada. Mesmo na ausência de corrupção, o potencial de dissipar a renda nacional com desperdícios públicos aumenta os gastos do setor (BACHA E FISHLOW, 2011).

O segundo problema interno é que a abundância de recursos naturais distrai governos da necessidade de desenvolver recursos humanos. Enquanto os recursos naturais forem abundantes e puderem ser usados como base para o crescimento e as receitas do governo, há menos incentivo ao investimento em capital humano. Esse efeito é reforçado pelo fato de que a “doença holandesa” tende a diminuir o investimento em setores exportadores de alta qualificação, reduzindo assim o investimento em formação de capital humano. O resultado é uma população com baixa escolaridade sem as habilidades e motivação para desenvolver uma indústria de manufatura dinâmica (BACHA E FISHLOW, 2011).

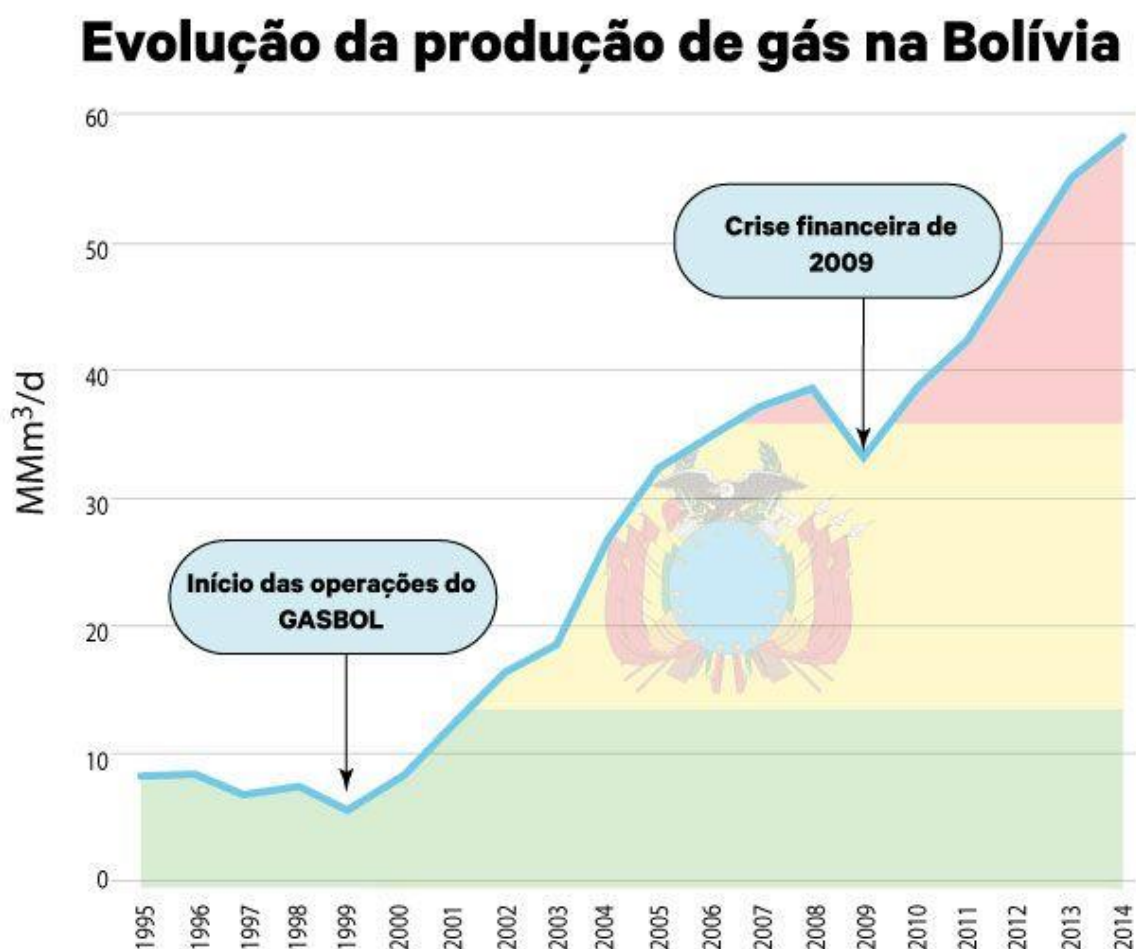
O terceiro problema interno é que a mineração de recursos naturais é geralmente uma atividade capital intensiva com pouca criação de emprego e com poucos vínculos positivos com o resto da economia. A falta de vínculos positivos significa que é provável que a mineração dos recursos naturais exista como um enclave relativamente isolado na economia e na probabilidade de gerar um círculo virtuoso de desenvolvimento que se espalha por toda a economia e seja extremamente limitado. O quarto problema interno é que a abundância de recursos naturais

tende a estar associada a uma distribuição de renda mais desigual (BACHA E FISHLOW, 2011).

A Bolívia exportou gás natural para a Argentina por 27 anos, mas isso terminou em agosto de 1999 quando o contrato de exportação expirou e a Argentina se declarou autossuficiente em gás. O gasoduto para o Brasil foi inaugurado logo em seguida, iniciando as exportações de gás natural para o Brasil.

Segue a seguir um gráfico da evolução da produção de gás na Bolívia.

Figura 5 - Evolução da produção de gás na Bolívia



Fonte: BP, 2015

Fonte: BP (2015)

Segundo o YPFB (2001), apesar do nível extraordinariamente baixo de exportações de gás natural e baixos preços do petróleo, impostos sobre hidrocarbonetos representaram mais de 20% das receitas do governo em 1999. Quase 2/3 dessa receita provinha de impostos locais sobre gasolina. Os royalties, no entanto, aumentavam drasticamente à medida que o volume de exportações de gás natural aumentava para atender ao contrato com o Brasil. O preço do gás (associado aos preços mundiais do petróleo) também aumentou substancialmente desde 1999.

Além disso, os impostos sobre lucros e remessas pagos pelas empresas que operam no setor de hidrocarbonetos aumentaram dramaticamente à medida que essas empresas começaram a lucrar com as exportações para o Brasil. YPFB (2001) estimou que os royalties e impostos anuais das empresas exportadoras de gás natural atingiriam cerca de US\$ 300 milhões se os

preços permanecessem em torno do nível em 2000. Andersen e Faris (2001) mostraram que, se os preços variassem desta forma nos próximos 20 anos, como ocorreu nos 20 anos anteriores, as receitas anuais devidas para as exportações de gás natural para o Brasil poderiam estar em torno de US\$ 141 milhões.

Não importaria como o desempenho dos preços do petróleo se desenvolveriam no futuro, as receitas do governo se tornariam muito mais dependentes do setor de hidrocarbonetos nas próximas décadas.

Para Barria (2017), após uma crise econômica desastrosa no início dos anos 80, as reformas estimularam o investimento privado, o crescimento econômico e reduziram as taxas de pobreza nos anos 90. O período 2003-05 foi caracterizado por instabilidade política, tensões raciais e violentos protestos contra planos, posteriormente abandonados, de exportar as recém descobertas reservas de gás natural da Bolívia para os grandes mercados do Hemisfério Norte. Em 2005, o governo aprovou uma polêmica lei de hidrocarbonetos que impunha royalties significativamente mais altos e exigia que empresas estrangeiras que operavam sob contratos de compartilhamento de risco entregassem toda a produção à empresa estatal de energia em troca de uma taxa de serviço predeterminada. Os altos preços das commodities entre 2010 e 2014 sustentaram um rápido crescimento e grandes superávits comerciais. O declínio global nos preços do petróleo, iniciado no final de 2014, exerceu pressão descendente sobre o preço que a Bolívia recebe pelo gás exportado e resultou em menores taxas de crescimento do PIB - caindo de 4,9% em 2015 para 4,2% em 2017, e perdas nas receitas do governo e déficits fiscais e comerciais.

Segundo Barria (2017), há mais de dez anos que a Bolívia tem apresentado um crescimento superior aos EUA e aos países da América do Sul, contando este crescimento a uma média anual de 5%.

Com a crise no preço das commodities, foi de se espantar que após 2006, com a nacionalização do gás e do petróleo, o país manteve um ritmo de crescimento, graças principalmente à exportação de gás natural para o Brasil e a Argentina. Apesar deste crescimento, o governo tem feito esforços no sentido de diversificar a economia através da venda de soja, diesel e estanho, no entanto, ainda corre o risco de ver atrelado seu crescimento à exportação de gás natural (BARRIA, 2017).

O crescimento ocorrido nos governos de Evo Morales tem sido chamado de “milagre econômico boliviano”, e os especialistas internacionais e nacionais afirmam que esse crescimento é fundamentado em três pilares: Gás e petróleo, investimento planejado e estabilidade (BARRIA, 2017).

Para Barria (2017) foi a partir de 2006, quando Evo Morales nacionalizou o gás e o petróleo que a economia da Bolívia entrou em uma nova era, onde algumas empresas privadas foram para as mãos do Estado, além de haver uma negociação com empresas que atuavam no país.

A YPFB assinou contratos com várias multinacionais e as taxas cobradas e acordadas entre elas variaram entre 50% e 85% sobre o valor da produção, dentre outras coisas, aumentando assim a receita do Estado. Com isso, houve um grande número de investimentos públicos, e o modelo de desenvolvimento baseou-se na demanda interna (BARRIA, 2017).

O instituto IELA (2018, p. 1) afirma que: Em sua pesquisa anual, a Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e o Caribe (CEPAL) diz que a Bolívia está passando por 12 anos consecutivos de estabilidade econômica e que continua em expansão - a economia do país cresceu 4,4% em 2018, um recorde para o país andino, que está à frente do Paraguai, o segundo em crescimento, com 4,2 %.

A Bolívia fechou 2018 com uma das maiores taxas de crescimento econômico da América Latina, com um crescimento de 4,7% do Produto Interno Bruto (PIB), segundo dados

oficiais. E, de uma maneira surpreendente, o Fundo Monetário Internacional (FMI) parabenizou o país sul-americano por seu crescimento (IELA, 2018).

O modelo econômico seguido pela Bolívia baseia-se na produção da comunidade social, apoiada por uma forte participação do Estado em setores estratégicos, o que contraria as recomendações do FMI, que buscam a supressão de subsídios e a redução de investimentos públicos (IELA, 2018).

O organismo multilateral reconheceu que nos últimos 15 anos a Bolívia alcançou um "forte crescimento e redução da pobreza", acrescentando que o país possui um considerável acúmulo de reservas internacionais. "Desde a queda do preço das commodities em 2014, as autoridades adotaram políticas fiscais e de crédito acomodatórias para apoiar o crescimento. Essa abordagem tem sido bem-sucedida em manter um crescimento sólido", afirmou o FMI (IELA, 2018).

2.4 A PROJEÇÃO GEOPOLÍTICA DO BRASIL NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS COM A BOLÍVIA

O caráter nacionalista do governo Vargas (1930 - 1945) contribuiu para o desenvolvimento da geopolítica, em virtude de seu comprometimento com a construção do Estado e da Nação no Brasil. Não é por acaso que Travassos propõe, com muita sutileza, que Vargas (cujo nome não cita) defina uma infraestrutura no setor de transportes, baseada " nas linhas naturais ou geográficas de circulação do próprio território e contendo as adaptações ou variantes que as possibilidades humanas põem hoje ao serviço dos homens de Estado para a consecução das finalidades políticas das coletividades que dirigem (TRAVASSOS,1935:138 APUD VLACH, 2003, P.1).

Segundo Travassos (1935:138 apud VLACH, 2003, p.1), existem países que norteiam a chamada instabilidade geográfica e as características destes países viriam das características geográficas e sobretudo políticas, estas norteadas por um governo ante os seus vizinhos.

Sendo assim, a Bolívia pode ser considerada um exemplo de instabilidade geográfica visto a sua carência de um porto no Oceano Atlântico ou oceano Pacífico e que no caso de um enfrentamento causaria impasses nas relações entre Brasil e Argentina visto que esses dois países já demandaram a supremacia no continente sul americano. Travassos afirma ainda que as bacias hidrográficas do Prata e do Amazonas, de fundamental importância à interiorização da América do Sul, avançam sobre o planalto boliviano, dando-lhe grande importância. Portanto, entende-se o porquê de Travassos considerar a Bolívia como o "centro geográfico do continente". Expondo diversas vezes que o Brasil estabeleça uma malha de transporte fluvial e ferroviária a qual admita o fim do poderio argentino sobre a administração comercial da Bolívia.

A busca por meios que visassem atrair, para a esfera de influência brasileira a Bolívia, e uma solução para abrandar os resultados da crise de energia foram solucionados por meio então da construção do Gasoduto Bolívia-Brasil e do uso do gás natural boliviano.

Faz-se então imprescindível que Bolívia e Brasil sejam abordados também de forma histórica e política, acerca da função que o gás natural deveria exercer, visando a aproximação boliviana da esfera geopolítica brasileira e seu uso como fonte energética.

Segundo Hage (2008), no aspecto político, a relevância de que a Bolívia se transformasse em um membro fundamental do Mercado Comum do Sul – MERCOSUL e melhorasse sua ligação com o Brasil também traria, além do ponto de vista comercial, ganhos diplomáticos consideráveis. O MERCOSUL, teve sua origem com a função de atrair os outros

países para a esfera brasileira, obtendo o suporte de seus vizinhos e visando aproveitar-se da geografia do continente sul americano, tema que sempre atraiu o governo brasileiro desde a década de 1950, em razão dos controversos projetos nacionais que trariam o Brasil ao patamar de maior influente do Cone Sul.

No ano de 1958, o Rio de Janeiro havia se interessado pelo petróleo da Bolívia, procurando converter os dados diplomáticos em tratado propriamente dito. Deram-se os Acordos de Roboré, notas que tencionavam oficializar a compra de petróleo pelo Brasil. A iniciativa protocolar fora rapidamente debelada por correntes nacionalistas de ambos os países. Do lado brasileiro, os Acordos de Roboré foram altamente criticados porque permitiam a presença de petroleiras estrangeiras no país, justamente em época de nacionalismos. Do lado boliviano, a tensão existiu porque parte substancial do setor político passou a ver o Brasil como um país expansionista, que poderia aproveitar-se da fragilidade militar do vizinho e usufruir seus bens (HAGE, 2006, P.116 APUD VLACH, 2003, P. 5)

Segundo Hage (2008) a Bolívia seria chamativa para a política estratégica brasileira visto a sua localização, em razão de se situar em uma posição central relacionada as bacias hidrográficas platina e amazônica. Podendo expor ainda ao Brasil uma alternativa de conexão ao Oceano Pacífico.

Assim, para Hage (2008) a necessidade de uma constituição regional harmônica entre os Andes e o Cone Sul seria de grande valia em razão de dois fatos com aspectos culturais, econômicos e políticos. O primeiro é a provável presença do bloco sugerido pelos Estados Unidos na América do Sul, no ano de 1994, a Área de Livre Comércio das Américas – ALCA, ele levaria o Brasil a tomar alternativas institucionais ao bloco, as quais ameaçariam as influências regionais brasileiras. O segundo fato seria, a deterioração pela qual os países latino-americanos passaram, desde a crise da dívida externa de 1982, levando-os a contar com desempenhos econômicos baixos e implicando em seu desenvolvimento durante a década “perdida”. Essa indagação por parte do Brasil incentivou o país a desenvolver o maior parque industrial da região.

O Brasil então, agora detinha-se de bons acordos com a Argentina, o que gerou concomitantemente a atenção do Paraguai e Uruguai, porém a necessidade de englobar a Bolívia em sua esfera geopolítica ainda era importante, visando sua entrada no MERCOSUL. Em um primeiro momento o governo boliviano concordou em aliar-se ao MERCOSUL como sócio observador, tendo como objetivo incrementar sua parcela de participação nos acordos econômicos do bloco. Visando esse objetivo o governo brasileiro cogitou uma união entre o MERCOSUL e o bloco o qual o país Andino fazia parte, a Comunidade Andina de Nações – CAN, o que acabaria gerando um bloco único que possuiria 0 condições de resistir às ameaças econômicas dos Estados Unidos.

Sendo assim, como resultado da crise de matrizes energéticas brasileira da década de 1990, o Brasil conseguiria formar algo extremamente benéfico visando conter tal crise. O gás boliviano foi altamente favorável ao governo brasileiro, gerando além da solução para a crise também uma grande quantidade de investimentos externos e impulsionando obras oriundas de iniciativas privadas também.

O gás natural boliviano seria expressão de uma grande contribuição regional e dos tratados de integração física. Assim, apenas havia a necessidade de arrumar uma serventia para ele. O emprego de algum tipo de gás de origem fóssil na matriz energética brasileira existiu em todo o século XX. Não o gás natural, mas sim algo similar transformado a partir do petróleo (HAGE, 2008, P. 6)

2.5 O CONCEITO DE HEARTLAND NA GEOPOLÍTICA CLÁSSICA

A geopolítica é a ciência que se desenvolveu a partir da observação e do estudo sistemático das influências dos fatores geográficos, nas decisões políticas dos Estados soberanos. Essas decisões geralmente têm duas vertentes: Ou a decisão está voltada para salvaguardar os interesses deste Estado; ou tem por finalidade a ampliação do poder de um Estado diante do sistema internacional.

Várias são as áreas de estudo ou escolas de pensamentos da geopolítica entre elas, a teoria da geoestratégia, pode-se dizer que esta linha de estudo, fornece recomendações políticas precisas para o governo de um Estado com base em sua situação geográfica, fornecendo dados precisos. Portanto, é um tipo de política externa guiada, principalmente por fatores geográficos.

A preocupação da geoestratégia são as estratégias proativas e abordagens geopolíticas de um ponto de vista nacionalista. Pode-se afirmar que o pai dessa nova vertente de estudo, seria o geógrafo inglês Halford J. Mackinder, que criou também o conceito Heartland, onde o termo significa "terra do coração", "coração da terra", "coração do mundo", ou também chamado de área de pivô.

Esse novo conceito teórico, concebia a ideia de que um país, em qualquer região do globo, extremamente sensível e vulnerável a política internacional, fosse dominado por um outro país que ao tomar posse desse novo território, teria condições de dominar a política de determinada região ou bloco.

Este conceito foi notoriamente desenvolvido para identificar/classificar uma grande região localizada no "centro da Eurásia". Esta região teve suas fronteiras geográficas, ou suas linhas limítrofes, variada devido as diferentes análises e percepções do próprio Mackinder, estas variações, fruto de análise de Mackinder, foram posteriormente revisadas e reaplicadas por outros estudiosos do assunto do século XX.

Da definição clássica de Heartland pode-se inferir que se trata de uma região rica em recursos, ou de um território vasto com elevada capacidade para extrativismo, pecuária, agronegócio ou com grande possibilidade para assentamentos de grupos humanos, a região "pivô" da Eurásia incluía uma ideia de região próspera com enormes jazidas de recursos minerais, tanto metálicos como não metálicos, mas também relevantes matrizes energéticas como carvão mineral e petróleo, sendo este último majoritariamente na região do Mar Cáspio. Depreende-se que, a disponibilidade de recursos energéticos parece, à luz da atualidade, a ideia central no conceito clássico de Heartland.

O "Heartland" sul-americano alude a uma época a qual a geopolítica se encontrava assinalada pelas inquietações das fronteiras, e os seus maiores atores, Brasil e Argentina, alcançavam voz no continente, fundamentando suas ações pelo ponto de vista militar, sendo historicamente a Bolívia um Estado altamente significativo para o expansionismo de Brasil e Argentina, que anceavam pelo domínio da Bacia Platina (FERNANDES, 2013).

No contexto sul-americano, estabelecida a posição da Bolívia numa situação passada e na atual, acredita-se que, apesar de praticamente ser desprovida de recursos de poder, sua contribuição para o processo de integração dar-se-á, obviamente, a partir da "utilização" do seu território, seja no aspecto prático de escoamento da produção de baixo ou alto fluxo dos países Sul-Americanos (como também da produção da própria Bolívia), seja no aspecto ideológico

desse processo que visa, primordialmente, reciprocidades de ação entre os Estados do continente (FERNANDES; SOUZA, 2013).

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE PESQUISA

Este estudo diz respeito à projeção geopolítica do Brasil nas relações econômicas com a Bolívia, dando-se ênfase ao gasoduto Brasil - Bolívia (GasBol).

Para melhor compreensão, o estudo foi dividido em quatro capítulos: O Gás Natural, onde será desenvolvido um estudo detalhado sobre sua origem e importância como fonte de energia.

O Gasoduto Brasil - Bolívia (GasBol) onde o estudo foca sobre o histórico do projeto e sua rota, o impacto do GasBol na economia da Bolívia, além da Projeção Geopolítica do Brasil nas Relações Econômicas com a Bolívia.

Por fim, uma análise conclusiva do legado da GasBol para a inserção do Brasil como liderança no MERCOSUL.

3.2 MÉTODO

Para que o presente estudo fosse realizado, pesquisa do tipo exploratória foi realizada, utilizando-se materiais de fontes diversas. Além de uma pesquisa documental, de referência bibliográfica, de abordagem quantitativa, de análise dedutiva e objetiva, para obtenção de dados utilizados para o estudo, com base em pesquisas realizadas a partir de artigos, manuais, livros, sites e monografias.

Tomando-se por base a grandiosidade do campo de investigação e a ampla produção de conhecimentos sobre o assunto proposto, foi realizada uma pesquisa do tipo analítica explicativa. A construção da pesquisa levou em consideração a metodologia de fundamentação teórica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Albuquerque (2013) a transferência do conceito de Heartland para a realidade sul-americana não poderia ter as mesmas prerrogativas de influenciar na disputa pela hegemonia mundial ao se propor como uma leitura predominantemente regional, que, entretanto, não significa que seja um instrumento de análise geoestratégica menos importante. Travassos, apontou o Heartland sul-americano desde o “triângulo econômico Cochabamba – Santa Cruz de La Sierra-Sucre”, ligação entre as maiores oposições geográficas sul-americanas: a posição da Bacia Platina e Bacia Amazônica e a posição Oceano Atlântico e Oceano Pacífico.

Ainda, para Albuquerque (2013) o rumo para o interior do continente sul-americano vem sendo reconsiderado pelos movimentos com tendência de união dos quatro grandes gigantes regionais. Entre o século XIX e início do XX, Chile e Brasil expandiram seus territórios apropriando-se de partes consideráveis do território boliviano. Também, a Argentina desde a independência paraguaia usa o controle da foz do Rio da Prata para manter sobre sua visão aquele Estado; mas a partir da segunda metade do século XX, aparece o Brasil como substituto de Buenos Aires nas relações com o Paraguai.

No que tange à Bolívia, ela exporta cerca de 50% do gás natural que o Brasil utiliza internamente, tornando-se assim, seu maior importador. A outra metade do consumo de gás natural é de jazidas nacionais espalhadas por todo o país, sendo a Bacia de Campos a mais relevante, junto com a de Tupi.

Portanto, de acordo com Hage (2008) jazidas como Mexilhão, Uruguá e Tambaú podem ser consideradas minas com elevado potencial ao decorrer dos anos ao mesmo tempo em que a Tupi demanda tempo e elevados gastos para a sua exploração. Também não se difere no que diz respeito ao campo de Júpiter, que vem rendendo uma produtividade positiva e uma regularidade de produção e no envio de energia, sendo tanto gás natural quanto energia oriunda de hidrelétricas. Com a alta exploração e reservas com mais de oito bilhões de barris de petróleo em Tupi, além da tecnologia que o País adquiriu no âmbito da biomassa, do etanol que ajudou o Estado ao reconhecimento tanto na política como na economia internacionais como defensor de uma matriz energética limpa como programas de respeito à conservação do meio ambiente.

Atribuir um certo conforto energético para as gerações futuras não exime a responsabilidade pela qualidade política e governamental, seja nas relações internas, seja nas interações externas. A constatação do Brasil alcançar respeitabilidade no que tange aos assuntos energéticos como hidrocarbonetos e biomassa exige ações e competentes projetos políticos. pois existe uma polêmica que vem junto ao assunto; onde grandes quantidades de energia acompanham e promovem dificuldades políticas e conflitos.

No entanto, o que estava sendo assinalado para ser elemento de inserção física e política da região tornou-se uma figura de conflito de grande vulto. Porém, com a construção do GasBol, ocorre uma revitalização das relações internacionais regionais baseada na globalização energética. Entretanto, a realidade que somente encontrava-se no Oriente Médio e em partes da Europa agora possui um novo palco, a América Latina. Já é sabido que o tema petróleo e gás natural, considerando como enxergam este tema, produz mais efeitos negativos nas relações entre Estados, do que positivos.

Enfim, para fugir deste mosaico que está se descortinando e que pode gerar inconvenientes diplomáticos entre as nações envolvidas, deve-se criar ou desenvolver meios de se pensar a energia. Energia esta que deve surgir com novas questões, soluções para uma região que possa oferecer compensadores não só financeiros, mas sociais e culturais também.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO. ANP. **divulga dados de reservas de petróleo e gás em 2017. 2018.** Disponível em: www.anp.gov.br/noticias/anp-e-p/4394-anp-divulgados-de-reservas-de-petroleo-e-gas-em-2017. Acesso em: 30 Set. 2019.
- ALBUQUERQUE, E. **A disputa pelo “coração das terras” sul-americanas.** Revista Contexto & Educação, v. 28, n. 89, p. 148-169, 19 jun. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/547>. Acesso em: 6 Out 2019.
- ANDERSEN, L. E. and R. FARIS. **Natural Gas and Inequality in Bolivia.** NOV 2001. Disponível em: https://ideas.repec.org/p/ris/iisecd/2001_011.html. Acesso em: 30 Set. 2019.
- BACHA, E. L.: FISHLOW, A. **The recent commodity price boom and Latin American growth: more than new bottles for an old wine?** 2011. Disponível em: www.iepecdg.com.br/wp-content/uploads/2016/03/110910Commodities.pdf. Acesso em: 30 Set. 2019.
- BARRIA, C. **Como a Bolívia se tornou o país que mais cresce na América do Sul 2017.** Disponível em: www.bbc.com/portuguese/internacional-41753995. Acesso em: 30 Set. 2019.
- BATISTA JR, Paulo Nogueira. **Os Mitos da Globalização.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997.
- BEAUFRE, André. **Introdução a Estratégia.** Lisboa: Silabo, 2004.
- BOLÍVIA, Brasil e o Gás Natural: Um Breve Debate. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas**, v. 1, Jan-Jun 2008.
- BRITISH PETROLEUM. **Statistical Review of World Energy. 2016.** Disponível em: www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf. Acesso em: 30 Set. 2019.
- CARVALHO, Joaquim Francisco de. **Construção e Desconstrução do Sistema Elétrico Brasileiro.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- DMITRUK, Hilda Beatriz (Org.). **Cadernos metodológicos: diretrizes da metodologia científica.** 5. ed. Chapecó: Argos, 2001.
- ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION. **Natural gas explained.2018.** Disponível em: www.eia.gov/energyexplained/natural-gas/. Acesso em: 30 Set. 2019.
- FERNANDES, Roberto Mauro da Silva. **Uma breve história do relacionamento entre Brasil e Bolívia e de seu vínculo com Corumbá/MS (uma cidade fronteiriça): dos projetos geopolíticos às interações de fronteira.** 2013. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccsc/24/projetos-geopoliticos-brasil-bolivia.html>. Acesso em: 6 Out 2019.

FERNANDES, Roberto Mauro da Silva; SOUZA, Adauto de Oliveira. **As Nuances do Atual Processo de Integração da América do Sul: Relação de Forças do Estado e entre os Estados**. Disponível em: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2012a/1153/>. Acesso em: 6 Out

FILIPPÍN, C.; LARSEN, S. F. **Historical Consumption of Heating Natural Gas and Thermal Monitoring of a Multifamily High-Rise Building in a Temperate/Cold Climate in Argentina**. 2012. Disponível em: www.researchgate.net. Acesso em: 30 Set. 2019.

HAGE, José Alexandre A. **Bolívia, Brasil e o Gás Natural: Um Breve Debate**. Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas, vol. 2, nº 1, Jan-Jun (2008). Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/repam/article/view/16059>. Acesso em: 3 Out. 2019.

HARVEY, David. **Teoria do Desenvolvimento Geográfico Desigual**. 2004.

INSTITUTO DE ESTUDOS LATINO AMERICANO. **Bolívia lidera crescimento econômico na América Latina**. 2018. Disponível em: www.iela.ufsc.br/noticia/bolivia-lidera-crescimento-economico-na-america-latina. Acesso em: 30 Set. 2019.

ORIGEM e composição do gás natural. **Toda Matéria conteúdos escolares**. 2011. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/origem-e-composicao-do-gas-natural>. Acesso em: 30 Set. 2019.

PATO, Z. **Piping the Forest: the Bolivia-Brasil gas pipeline**. 2000. Disponível em: www.bankwatch.org/documents/pipeline.pdf. Acesso em: 30 Set. 2019.

SOUZA, A. M. **O gasoduto Brasil-Bolívia e dilema da integração regional: IIRSA**. 2011. Disponível em: www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/141300628636_ARQUIVO_ANPUH2011.pdf. Acesso em: 30 Set. 2019.

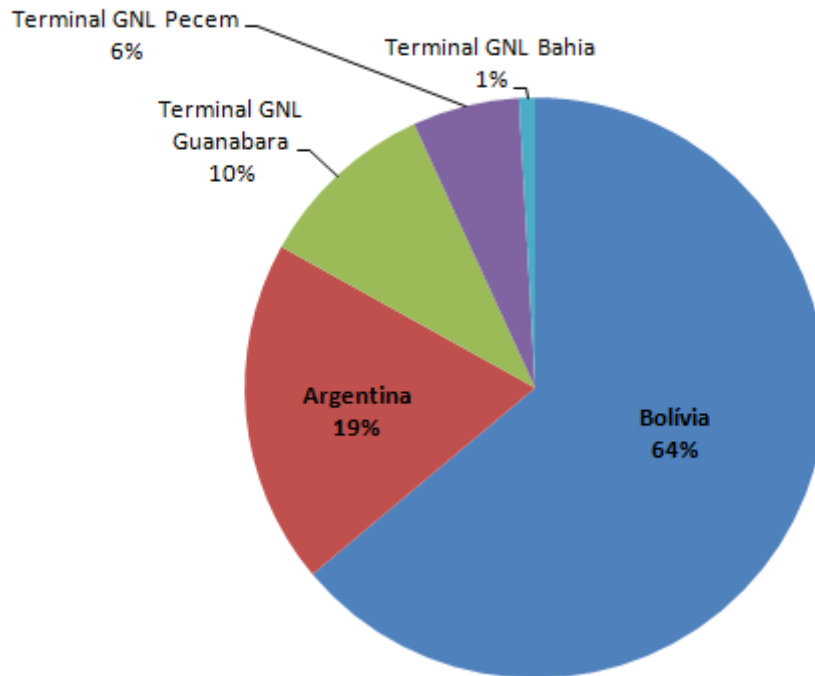
TORRES FILHO, E. T.. **O gasoduto Brasil-Bolívia: impactos econômicos e desafios de mercado**. 2002. Disponível em: www.bndes.gov.br/siteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Gas/200206_5.html. Acesso em: 30 Set. 2019.

YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS. **Informe Mensual Noviembre - Diciembre 2000**. La Paz, 2001. Disponível em: Vicepresidencia de Negociaciones internacionales y contratos. Acesso em: 30 Set. 2019.

VLACH, Vânia Rubia Farias. **Estudo Preliminar Acerca dos Geopolíticos Militares Brasileiros**. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/5193600/estudo-preliminar-acerca-dos-geopoliticos-militares-brasileiros>. Acesso em: 30 Set. 2019.

ANEXOS

ANEXO A — GÁS NATURAL IMPORTADO PELO BRASIL

Gás Natural Importado

ANEXO B – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL NO BRASIL

