

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL I**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito, economia e desenvolvimento econômico sustentável [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Janaína Rigo Santin; Lucas Gonçalves da Silva; Raymundo Juliano Feitosa – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-594-1

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos

2. Direito e economia. 3. Desenvolvimento econômico sustentável. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL I

Apresentação

O IX Encontro Virtual do CONPEDI, ocorrido de 22 a 26 de junho de 2026, em formato integralmente on-line, contou com o tema “Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos”. No evento, dentre os diversos grupos de trabalho apresentados, coube a nós coordenar o GT Direito, Economia e Desenvolvimento Econômico Sustentável I, que nos premiou com artigos de algo nível acadêmico e debates primorosos.

Sabe-se que o desenvolvimento econômico sustentável permeia a ordem constitucional brasileira, e exige a compatibilização entre crescimento econômico, justiça social e proteção ambiental. A Constituição Federal de 1988 estruturou a ordem econômica brasileira a partir da livre iniciativa, com valorização do trabalho humano e defesa do meio ambiente. Ou seja, estabelece que a atividade econômica deve promover uma existência digna, com preservação ao meio ambiente, bem como atender ao interesse coletivo. Nesse contexto, o Direito Econômico exerce relevante função regulatória ao disciplinar as relações entre Estado e mercado, corrigindo falhas econômicas, preservando a livre concorrência e reduzindo desigualdades sociais.

A sustentabilidade amplia a perspectiva do desenvolvimento econômico sustentado, modelo que imperou no século XX e trouxe os graves problemas ambientais atuais, para reconhecer que o desenvolvimento depende de justiça social, da utilização racional dos recursos naturais e da proteção ambiental para as presentes e futuras gerações. Assim, crescimento econômico e preservação do meio ambiente constituem objetivos complementares, e devem orientar

Tais assuntos nortearam as discussões deste Grupo de Trabalho, que nos premiou com uma tarde de excelentes artigos e debates.

**UNITIZAÇÃO TRANSFRONTEIRIÇA: DESAFIOS JURÍDICOS E
REGULATÓRIOS PARA O BRASIL NO CONTEXTO DA SEGURANÇA
ENERGÉTICA E DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL**

**CROSS-BORDER UNITIZATION: LEGAL AND REGULATORY CHALLENGES
FOR BRAZIL IN THE CONTEXT OF ENERGY SECURITY AND SUSTAINABLE
ECONOMIC DEVELOPMENT**

Stephani Oliveira Silva ¹
Leonardo Da Silva Sant Anna ²

Resumo

O presente artigo analisa a unitização transfronteiriça de reservatórios de petróleo e gás natural sob a perspectiva do direito econômico e do direito internacional, com enfoque nos desafios jurídicos e regulatórios relacionados à eventual celebração de instrumentos internacionais envolvendo o Brasil. Parte-se da premissa de que a extensão geológica dos reservatórios não se limita às fronteiras jurídicas estatais, circunstância que demanda mecanismos de coordenação aptos a evitar a exploração predatória dos recursos, ineficiências econômicas e potenciais conflitos entre agentes econômicos e Estados soberanos. O estudo tem por objetivo examinar os fundamentos jurídicos da unitização transfronteiriça, sua evolução histórica e sua relação com a segurança energética, a racionalização da exploração de recursos estratégicos e o desenvolvimento econômico sustentável. Inicialmente, analisa-se a evolução histórica do instituto e sua consolidação como mecanismo de aproveitamento eficiente de recursos naturais. Em seguida, examina-se o regime jurídico da individualização da produção no ordenamento brasileiro, com destaque para a Lei nº 9.478/1997, a Lei nº 12.351/2010 e a Resolução ANP nº 867/2022. Posteriormente, aborda-se a unitização transfronteiriça como instrumento de cooperação e governança internacional. A pesquisa adota metodologia qualitativa, baseada em revisão bibliográfica e análise normativa. Conclui-se que, embora inexistam atualmente normas específicas sobre o tema no direito brasileiro, a celebração de instrumentos internacionais mostra-se juridicamente viável e potencialmente relevante para a promoção da segurança energética, da eficiência econômica e da exploração

challenges related to potential international arrangements involving Brazil. The study is based on the premise that geological reservoirs do not conform to state legal boundaries, thus requiring coordination mechanisms capable of preventing predatory exploitation of resources, economic inefficiencies, and potential conflicts among economic agents and sovereign States. The research aims to examine the legal foundations of cross-border unitization, its historical evolution, and its relationship with energy security, rational resource management, and sustainable economic development. Initially, the study examines the historical evolution of unitization as a mechanism for the efficient use of strategic natural resources. It then analyzes the Brazilian legal framework concerning production unitization, with emphasis on Law No. 9,478/1997, Law No. 12.351/2010, and ANP Resolution No. 867/2022. Subsequently, cross-border unitization is discussed as an instrument of international cooperation and governance. The research adopts a qualitative approach based on bibliographic review and normative analysis. The study concludes that, despite the absence of specific domestic regulation, international arrangements on the subject are legally feasible and potentially relevant for promoting energy security, economic efficiency, and the sustainable exploitation of strategic natural resources.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Cross-border unitization, International law, Energy security, Oil and natural gas, Sustainable economic development

1 INTRODUÇÃO

A disciplina jurídica e regulatória aplicável às hipóteses em que um reservatório de petróleo ou gás natural extrapola os limites da área sobre a qual foi concedido o respectivo direito de exploração e produção constitui um dos temas mais complexos da indústria do petróleo e gás natural contemporânea. A relevância da matéria torna-se ainda mais evidente diante da crescente necessidade de compatibilizar segurança energética, eficiência econômica, sustentabilidade e estabilidade geopolítica no contexto da exploração de recursos energéticos estratégicos.

A crescente complexidade das relações econômicas, tecnológicas e geopolíticas associadas ao setor energético alterou substancialmente a concepção tradicional de segurança energética, que deixa de estar associada exclusivamente à disponibilidade física dos recursos energéticos ou à garantia de abastecimento. Sob essa perspectiva, a segurança energética passa a envolver a articulação entre dinâmicas econômicas, geopolíticas e tecnológicas, bem como fatores externos capazes de impactar a estabilidade e a previsibilidade do setor energético (RODRIGUES; FERNANDES, 2019).

Nesse contexto, os recentes acontecimentos geopolíticos internacionais demonstram que a transição energética não implica redução imediata da relevância estratégica do petróleo e do gás natural. Ao contrário, a crescente demanda por segurança energética evidencia que a substituição estrutural dos combustíveis fósseis tende a ocorrer de maneira gradual, coexistindo, ao menos no médio prazo, com a necessidade de garantir estabilidade no abastecimento energético global.

A própria distribuição geográfica dos recursos energéticos e dos centros consumidores não ocorre de forma homogênea, produzindo assimetrias capazes de gerar relações de dependência econômica e tensões geopolíticas entre Estados. Nesse cenário, mecanismos jurídicos e institucionais destinados à promoção de maior coordenação e aproveitamento eficiente de recursos naturais passam a assumir importância crescente no âmbito das relações internacionais.

Isso porque a extensão geológica de uma jazida não necessariamente coincide com os limites jurídicos estabelecidos pelos instrumentos de concessão ou contratação, sendo possível que o reservatório se estenda para áreas não contratadas, áreas contratadas pertencentes ao mesmo titular ou a diferentes concessionários, submetidas a regimes contratuais idênticos ou distintos, ou, ainda, ultrapasse fronteiras nacionais, alcançando territórios sujeitos à soberania de outros Estados ou águas internacionais.

Nessas hipóteses, a exploração não coordenada do reservatório pode gerar relevantes consequências econômicas, operacionais, ambientais e jurídicas, tais como a produção predatória dos recursos, a duplicidade de investimentos e infraestrutura, o aumento dos custos exploratórios e operacionais, a redução da eficiência na recuperação dos hidrocarbonetos e a potencial intensificação de conflitos entre os agentes econômicos e os Estados soberanos envolvidos.

Surge, nesse contexto, a necessidade de adoção de instrumentos jurídicos e regulatórios capazes de racionalizar a produção desses reservatórios compartilhados e promover a exploração conjunta, racional e eficiente desses recursos naturais estratégicos.

Foi justamente com essa finalidade que se desenvolveu, inicialmente nos Estados Unidos da América, o instituto da unitização (“*unitization*”), posteriormente incorporado por diferentes ordenamentos jurídicos como mecanismo destinado à exploração conjunta de jazidas compartilhadas de petróleo e gás.

No Brasil, a matéria passou a ser disciplinada pela Lei nº 9.478/1997 (“Lei do Petróleo”), pela Lei nº 12.351/2010 (“Lei do Pré-Sal”) e pela Resolução ANP nº 867/2022, que estabelece o procedimento aplicável à individualização da produção de petróleo e gás natural. Embora o ordenamento jurídico brasileiro utilize formalmente a expressão “individualização da produção”, o termo “unitização” também é amplamente difundido na doutrina especializada e na prática da indústria petrolífera. Desse modo, para fins do presente artigo, ambas as expressões serão utilizadas de forma equivalente (BRASIL, Lei nº 12.351/2010; BRASIL, Resolução ANP nº 867/2022).

Embora tradicionalmente analisada sob perspectiva predominantemente técnica e regulatória, a unitização revela-se igualmente relevante sob a ótica do direito econômico, na medida em que envolve mecanismos de governança institucional voltados à exploração racional de recursos naturais, à mitigação de externalidades econômicas e ambientais e à coordenação de interesses públicos e privados relacionados à segurança energética e ao desenvolvimento econômico.

A crescente relevância do tema também decorre das transformações observadas no cenário energético contemporâneo, marcado pela coexistência entre esforços voltados à transição energética e a persistência da importância estratégica do petróleo e do gás natural para a estabilidade econômica e energética dos Estados.

Sob essa perspectiva, a unitização transfronteiriça, caracterizada pela exploração conjunta de reservatórios que se estende por dois ou mais Estados soberanos, assume especial relevância jurídica, econômica e geopolítica. Diferentemente das unitizações, ou melhor,

individualizações da produção, realizadas no âmbito de um único Estado, a unitização transfronteiriça envolve desafios adicionais relacionados à soberania estatal, à compatibilização entre distintos regimes regulatórios, à celebração de tratados internacionais e à construção de estruturas de cooperação internacional aptas a viabilizar a gestão conjunta do reservatório.

Embora inexistam, atualmente, acordos dessa natureza envolvendo o Brasil, a expansão da atividade exploratória em regiões fronteiriças e marítimas, aliada à crescente relevância geopolítica da segurança energética, evidencia a pertinência da reflexão acerca dos instrumentos jurídicos potencialmente aplicáveis a futuras hipóteses de unitização transfronteiriça envolvendo o país. Além disso, o tema se relaciona diretamente com diretrizes contemporâneas de desenvolvimento econômico sustentável, especialmente no que se refere à racionalização da exploração de recursos naturais, à redução de desperdícios operacionais e à mitigação de impactos ambientais decorrentes da exploração descoordenada de reservatórios compartilhados.

Nesse sentido, o presente artigo busca analisar os principais instrumentos de direito internacional aplicáveis à unitização transfronteiriça, bem como examinar o tratamento conferido ao tema pelo ordenamento jurídico brasileiro, a partir de abordagem interdisciplinar entre direito econômico, direito internacional e regulação da indústria do petróleo e gás natural. Parte-se da compreensão de que a unitização transfronteiriça não deve ser analisada exclusivamente como mecanismo técnico da indústria petrolífera, mas também como instrumento de governança econômica internacional apto a compatibilizar segurança energética, soberania econômica e desenvolvimento sustentável em contexto de crescente complexidade geopolítica.

Para tanto, será inicialmente apresentado o contexto histórico do surgimento da unitização, seguido da análise do regime jurídico da individualização da produção no Brasil e da disciplina regulatória estabelecida pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. Posteriormente, serão examinadas as particularidades da unitização transfronteiriça e os principais instrumentos de direito internacional relacionados ao tema, com especial atenção aos desafios jurídicos, regulatórios e geopolíticos envolvidos em uma eventual implementação desse modelo no contexto brasileiro.

2 OBJETIVO

O presente artigo tem por objetivo analisar a viabilidade jurídica e regulatória da celebração de tratados de unitização transfronteiriça envolvendo o Brasil, examinando os principais desafios relacionados à sua estruturação e implementação sob a perspectiva da

cooperação internacional, da segurança energética, da soberania econômica e do desenvolvimento econômico sustentável.

Especificamente, busca-se: (i) examinar o tratamento jurídico-regulatório conferido à individualização da produção no ordenamento jurídico brasileiro, identificando seus fundamentos, limites e potencial aplicação em contextos transfronteiriços; (ii) investigar os principais desafios jurídicos, regulatórios, econômicos e geopolíticos relacionados à eventual celebração de tratados de unitização transfronteiriça envolvendo o Brasil; e (iii) avaliar em que medida a unitização transfronteiriça pode contribuir para o aproveitamento racional de recursos naturais estratégicos, para a promoção da segurança energética e para a compatibilização entre exploração petrolífera e desenvolvimento econômico sustentável.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Metodologia

O presente artigo foi desenvolvido mediante pesquisa bibliográfica e análise normativa relacionadas ao instituto da unitização transfronteiriça na indústria do petróleo e gás natural, com enfoque no ordenamento jurídico brasileiro e nos instrumentos de Direito Internacional aplicáveis ao tema. A análise foi conduzida sob perspectiva interdisciplinar, articulando elementos do direito econômico, direito internacional e regulação do setor energético.

3.2 Contexto Histórico da Unitização

A exploração comercial de petróleo e gás natural teve início nos Estados Unidos da América, em 1859, no Estado da Pensilvânia, sendo tradicionalmente atribuída ao Coronel Edwin Drake a perfuração do primeiro poço comercial de petróleo da história moderna (EPE, 2021). À época, inexistiam normas específicas disciplinando a exploração de hidrocarbonetos, tampouco mecanismos regulatórios voltados à gestão de reservatórios compartilhados.

Nesse cenário de ausência de regulação, a exploração petrolífera desenvolveu-se de maneira marcadamente predatória, especialmente em razão da consolidação da chamada regra da captura (“*rule of capture*”) no ordenamento norte-americano. De acordo com essa lógica, o titular de um poço produtor adquiria a propriedade dos hidrocarbonetos extraídos, ainda que o petróleo ou gás natural tivesse migrado de reservatórios situados em propriedades contíguas, inexistindo, portanto, proteção jurídica efetiva aos titulares das áreas adjacentes.

A aplicação irrestrita da regra da captura produziu consequências econômicas e operacionais relevantes para a indústria petrolífera norte-americana. A intensa corrida exploratória resultou na perfuração excessiva de poços, na queda da pressão dos reservatórios, na produção prematura de grandes volumes de água e na redução dos fatores de recuperação

das jazidas. Em outras palavras, a ausência de coordenação entre os agentes econômicos envolvidos conduziu à exploração ineficiente e desordenada desses recursos.

Em resposta a esse cenário, desenvolveu-se gradualmente, na jurisprudência da Suprema Corte dos Estados Unidos da América, a chamada doutrina dos direitos correlatos (“*correlative rights doctrine*”), segundo a qual os proprietários de terrenos contíguos sobre os quais se estabelece uma jazida são titulares de direitos de exploração e produção correlatos. A partir dessa construção, consolidou-se o entendimento de que o exercício do direito de exploração não poderia ocorrer em prejuízo dos demais titulares envolvidos ou da recuperação eficiente do reservatório, exigindo-se mecanismos capazes de coordenar a atividade exploratória e disciplinar a repartição dos custos, riscos e proveitos econômicos decorrentes da exploração da jazida compartilhada.

Foi justamente a partir dessa evolução jurisprudencial que se desenvolveu o instituto da unitização (“*unitization*”), concebido como um acordo pelo qual se estabelece que a produção de uma jazida compartilhada será dada mediante um empreendimento cooperativo pelo qual as partes envolvidas envidarão esforços conjuntos para a recuperação máxima daquele recurso natural.

Segundo Marilda Rosado de Sá Ribeiro (2005), a unitização pode ser compreendida como mecanismo destinado à operação coordenada de reservatórios compartilhados, mediante atuação conjunta dos agentes envolvidos.

Na mesma linha, Artur Watt Neto (2012) sustenta que a exploração coordenada de reservatórios compartilhados representa solução mais adequada para evitar distorções decorrentes da exploração individual e descoordenada das jazidas.

Observa-se, portanto, que a unitização surgiu como resposta jurídica e regulatória à necessidade de racionalização da exploração petrolífera, buscando compatibilizar eficiência econômica, conservação do reservatório e redução de comportamentos oportunistas decorrentes da exploração descoordenada de jazidas compartilhadas.

Atualmente, a unitização é instituto adotado em diversos países, seja por obrigação legal ou por convenção entre as partes. No Brasil, os primeiros mecanismos relacionados à unitização remontam aos contratos de risco celebrados a partir da década de 1970¹, período em

¹ A Emenda Constitucional nº 9/1995 promoveu relevante alteração no regime jurídico do setor petrolífero brasileiro ao flexibilizar o monopólio estatal anteriormente existente, permitindo a contratação de empresas privadas para a execução de atividades relacionadas à indústria do petróleo (BRASIL, Emenda Constitucional nº 9/1995).

que, apesar da manutenção do monopólio estatal do petróleo, a Petrobras passou a poder contratar empresas privadas para realização de atividades exploratórias e de produção. Tais contratos já previam a possibilidade de compartilhamento de reservatórios entre diferentes áreas de exploração, atribuindo à Petrobras a responsabilidade pela elaboração de projetos de unitização, definindo as participações de cada empresa envolvida, com base nas melhores práticas da indústria internacional.

Posteriormente, a Lei nº 9.478/1997 (“Lei do Petróleo”) passou a disciplinar expressamente a matéria em seu art. 27, estabelecendo a obrigatoriedade de celebração de acordo para individualização da produção quando um campo se estendesse por blocos vizinhos operados por concessionários distintos. O referido dispositivo também previa a competência da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP para dirimir divergências entre as partes, mediante definição equitativa dos direitos e obrigações relacionados à jazida compartilhada (BRASIL, Lei nº 9.478/1997).

Com a edição das Leis nº 12.276/2010, nº 12.304/2010 e nº 12.351/2010, responsáveis pela estruturação do novo marco regulatório do pré-sal brasileiro, o tratamento jurídico da unitização foi significativamente aprofundado. Nesse contexto, a Lei nº 12.351/2010 passou a disciplinar a individualização da produção de maneira mais abrangente e detalhada (BRASIL, Lei nº 12.276/2010; BRASIL, Lei nº 12.304/2010; BRASIL, Lei nº 12.351/2010).

Entre as principais inovações introduzidas pelo novo regime jurídico destacam-se: (i) a adoção da jazida, e não mais do campo, como referência para a individualização da produção; (ii) foi definido o conteúdo mínimo dos acordos de individualização da produção; (iii) a escolha do operador ficou a cargo das partes individualizantes; (iv) possibilidade de individualização da produção envolvendo áreas sob diferentes regimes, inclusive áreas não contratadas; (v) competência da ANP para definir questões atinentes a apropriação de direitos e obrigações sobre a jazida compartilhada em caso de divergência entre as partes individualizantes; (vi) negativa de uma das partes em participar do Acordo de Individualização da Produção como hipótese de resolução contratual; e (vii) pendência do Acordo de Individualização da Produção como hipótese de suspensão do desenvolvimento e produção da jazida compartilhada (BRASIL, Lei nº 12.351/2010).

Verifica-se, assim, que o Acordo de Individualização da Produção consolidou-se no ordenamento jurídico brasileiro como instrumento obrigatório de coordenação técnica, econômica e regulatória aplicável às hipóteses de compartilhamento de reservatórios.

A relevância do tema torna-se ainda mais evidente diante das particularidades do modelo regulatório brasileiro, marcado pela coexistência de diferentes regimes jurídicos de

exploração e produção, concessão, cessão onerosa e partilha de produção, e pela possibilidade de uma mesma jazida se estender por áreas submetidas a distintos regimes contratuais.

Nos últimos anos o número de blocos exploratórios concedidos aumentou significativamente e existe uma tendência de diminuição do tamanho dos blocos exploratórios no Brasil para oferecer oportunidades a empresas de todos os portes e perfis, aumentando significativamente as chances de ocorrência de casos de unitização, fato corroborado pela entrada de players menores no mercado, incentivado pela regulamentação da redução da alíquota de royalties para empresas de pequeno e médio porte (BRASIL, Resolução ANP nº 853/2021).

Embora a unitização seja tradicionalmente tratada como instituto eminentemente técnico da indústria petrolífera, a crescente complexidade regulatória associada ao tema evidencia sua relevância jurídica, econômica e institucional. Nesse contexto, a existência de mecanismos capazes de promover coordenação eficiente entre agentes econômicos, segurança regulatória e aproveitamento racional de recursos naturais estratégicos revela-se fundamental não apenas para a estabilidade da indústria do petróleo e gás natural, mas também para o fortalecimento da atratividade do ambiente regulatório brasileiro perante investidores nacionais e internacionais.

3.3 Acordo de Individualização da Produção no Brasil

O art. 34 da Lei nº 12.351/2010 atribuiu à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis a competência para regular “os procedimentos e diretrizes para a elaboração do acordo de individualização da produção” (BRASIL, Lei nº 12.351/2010). O referido dispositivo encontra-se em consonância com os arts. 7º e 8º da Lei nº 9.478/1997, os quais estabelecem competir à ANP a regulação, contratação e fiscalização das atividades integrantes da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis no Brasil.

No exercício dessa competência regulatória, a ANP editou a Resolução ANP nº 867/2022, responsável por disciplinar o procedimento de individualização da produção de petróleo e gás natural, nos termos do sobredito art. 34 da Lei nº 12.351/2010.

Posteriormente, a Resolução CNPE nº 8/2016 estabeleceu diretrizes específicas para os procedimentos de individualização da produção em situações envolvendo jazidas compartilhadas que se estendam para áreas não contratadas, reforçando a preocupação regulatória com a racionalização da exploração de recursos petrolíferos estratégicos pertencentes à União.

Sob a perspectiva conceitual, a Resolução ANP nº 867/2022 conferiu definição mais precisa ao Acordo de Individualização da Produção, estabelecendo, em seu art. 2º, inciso I,

tratar-se de acordo celebrado entre as partes, após a declaração de comercialidade, destinado ao desenvolvimento e à produção unificados de jazida compartilhada, observados os requisitos mínimos previstos na própria regulamentação (BRASIL, Resolução ANP nº 867/2022).

Por sua vez, o art. 2º, inciso IX, da Lei nº 12.351/2010 define a individualização da produção como procedimento voltado à divisão do resultado da produção e ao aproveitamento racional dos recursos naturais da União, mediante unificação do desenvolvimento e da produção relativos à jazida que se estenda para além dos limites do bloco concedido ou contratado sob o regime de partilha de produção (BRASIL, Lei nº 12.351/2010).

A partir das definições legais e regulatórias aplicáveis ao instituto, é possível perceber que o AIP transcende uma mera ferramenta contratual ou operacional da indústria do petróleo. Em sua essência, trata-se de mecanismo jurídico-regulatório voltado à promoção da exploração racional, eficiente e não predatória de recursos naturais estratégicos, compatibilizando interesses econômicos, técnicos e regulatórios relacionados à recuperação eficiente do reservatório.

Sob essa perspectiva, a individualização da produção revela-se alinhada aos objetivos constitucionais relacionados ao desenvolvimento nacional e ao aproveitamento racional dos recursos energéticos, na exata linha do que disciplina o art. 3º da Constituição Federal, que estabelece o desenvolvimento nacional como um dos objetivos da República Federativa do Brasil e que, nos termos do art. 174 §1º, tal desenvolvimento deverá ser equilibrado, o que se traduz no aproveitamento racional, conservativo e sustentável dos recursos energéticos (BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, 1988), especialmente considerando que a exploração descoordenada de jazidas compartilhadas pode gerar perdas econômicas relevantes, redução da eficiência de recuperação do reservatório e aumento de externalidades operacionais e ambientais.

Para melhor compreensão do instituto, faz-se necessário distinguir os diferentes tratamentos regulatórios conferidos às hipóteses de jazidas compartilhadas, a depender da configuração geológica e regimes contratuais envolvidos.

Nos casos em que a jazida compartilhada se estende por áreas submetidas a contratos distintos e titularidades diferentes, ou ainda quando avança sobre áreas não contratadas, torna-se necessária a celebração de um Acordo de Individualização da Produção propriamente dito.

No caso de jazidas compartilhadas envolvendo áreas não contratadas, a parcela não submetida a contrato permanece sob titularidade da União, nos termos do art. 176, caput, da

Constituição Da República². Nessa hipótese, o titular da área contratada deverá celebrar o acordo de individualização da produção diretamente com a União, representada pela Pré-Sal Petróleo S.A. – PPSA, quando aplicável, observadas as diretrizes regulatórias da ANP.

Esse modelo evidencia o papel central do AIP como instrumento de equilíbrio entre os interesses econômicos dos agentes privados envolvidos e a tutela dos interesses públicos relacionados à adequada gestão de recursos naturais estratégicos pertencentes à União.

No mesmo sentido, a outra configuração apta a ensejar a necessidade de celebração de um AIP, qual seja: quando uma jazida compartilhada está inserida em áreas contratadas por empresas/consórcios diferentes, ou seja, contratos distintos.

Situação distinta ocorre quando a jazida compartilhada se estende por áreas submetidas a contratos distintos, mas cujos direitos de exploração e produção pertencem à mesma empresa ou a consórcio com idêntica composição e mesmos percentuais de participação. Nesses casos, a Resolução ANP nº 867/2022 prevê a celebração do Compromisso de Individualização da Produção (“CIP”), conforme dispõe seu art. 6º.

Em uma primeira análise, poder-se-ia dizer que o CIP é despiciendo, contudo, a assertiva não é verdadeira. Isso porque o instituto compatibiliza parâmetros legais e contratuais entre os contratos, materializando um compromisso do concessionário perante a ANP no que tange as obrigações, por exemplo, em relação as participações governamentais (nas quais se incluem, sem se limitar, os *royalties*).

Assim como o AIP, o CIP também se orienta pelo objetivo de assegurar o aproveitamento racional, eficiente e conservativo dos recursos petrolíferos, evitando distorções regulatórias e econômicas decorrentes da fragmentação contratual do reservatório.

Não obstante a evolução regulatória observada no ordenamento jurídico brasileiro, permanece relevante o debate acerca da suficiência dos instrumentos atualmente existentes para responder a situações que extrapolem os limites do território nacional. Isso porque o modelo regulatório vigente foi concebido primordialmente para hipóteses de compartilhamento de jazidas em contexto doméstico, circunstância que suscita questionamentos sobre sua capacidade de absorver desafios relacionados à coexistência entre diferentes regimes jurídicos, competências soberanas e mecanismos de coordenação internacional.

3.4 Unitização Transfronteiriça

² Nos termos do art. 176 da Constituição Federal de 1988, os recursos minerais constituem bens pertencentes à União (BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

Segundo Eduardo Guedes (2021), a unitização transfronteiriça ocorre quando um reservatório de petróleo ou gás natural se estende para além dos limites territoriais ou fronteiriços de outro Estado soberano. Nesses casos, a exploração do reservatório deixa de se restringir ao âmbito regulatório doméstico e passa a demandar mecanismos de coordenação jurídica e institucional fundamentados no direito internacional e na cooperação entre os Estados envolvidos.

A complexidade da unitização transfronteiriça decorre justamente da convergência entre distintos regimes jurídicos, interesses econômicos, estratégias geopolíticas e prerrogativas soberanas relacionadas à exploração de recursos naturais estratégicos. Diferentemente da unitização realizada no âmbito interno de um único Estado, a exploração conjunta de jazidas transfronteiriças exige a construção de soluções jurídicas específicas, capazes de compatibilizar os direitos exploratórios de Estados soberanos sem violação ao princípio da territorialidade, tradicionalmente reconhecido como um dos pilares estruturantes do direito internacional.

A necessidade de cooperação decorre, inclusive, das próprias características físicas dos reservatórios petrolíferos. Conforme destaca Diogo Pignataro de Oliveira (2013), os depósitos de petróleo e gás natural possuem natureza fluida, sendo influenciados por fatores como pressão, temperatura e dinâmica do reservatório, circunstância que inviabiliza uma divisão física precisa da jazida segundo limites territoriais artificiais estabelecidos entre os Estados.

Nesse contexto, a exploração descoordenada de um reservatório compartilhado pode produzir consequências econômicas, operacionais e ambientais relevantes, reproduzindo, em escala internacional, problemas historicamente associados à exploração predatória decorrente da antiga regra da captura (*“rule of capture”*). A ausência de coordenação entre os Estados envolvidos pode estimular perfurações excessivas, comprometer a recuperação eficiente da jazida, elevar custos operacionais e gerar conflitos relacionados à apropriação da produção e à gestão do reservatório compartilhado.

É justamente nesse cenário que a unitização transfronteiriça se consolida como instrumento de governança econômica internacional voltado à exploração racional, coordenada e eficiente de recursos petrolíferos estratégicos.

Asmus e Weaver (2006) destacam que a unitização apresenta importantes vantagens econômicas, operacionais e ambientais, dentre as quais se destacam: (i) a redução do desperdício econômico decorrente da perfuração de poços desnecessários; (ii) a maximização da recuperação final de petróleo e gás natural; (iii) a possibilidade de compartilhamento de infraestrutura, com consequente redução de custos operacionais; (iv) a proteção dos direitos de

exploração e produção das partes envolvidas; e (v) a minimização dos impactos ambientais relacionados à ocupação excessiva da superfície e à duplicidade de operações exploratórias.

Sob essa perspectiva, a unitização transfronteiriça revela-se compatível com diretrizes contemporâneas relacionadas ao desenvolvimento econômico sustentável, especialmente por promover maior racionalidade na exploração de recursos naturais estratégicos, otimização de infraestrutura instalada e redução de externalidades decorrentes da exploração descoordenada de reservatórios compartilhados.

A crescente relevância do instituto também se relaciona às transformações recentes observadas no cenário energético global. Embora a transição energética tenha impulsionado políticas de descarbonização e expansão de fontes renováveis, os recentes acontecimentos geopolíticos demonstram que o petróleo e o gás natural continuam desempenhando papel estratégico para a segurança energética dos Estados e para a estabilidade econômica global.

No cenário brasileiro, esse movimento vem sendo progressivamente incorporado às políticas públicas voltadas ao setor energético. A Resolução CNPE nº 5/2024 instituiu a Política Nacional de Transição Energética – PNTE, estabelecendo diretrizes voltadas à transformação da infraestrutura, da produção e do consumo energético, bem como reconhecendo a relevância da cooperação internacional, observados os interesses soberanos nacionais.

De forma complementar, a Resolução CNPE nº 8/2024 estabeleceu diretrizes relacionadas à descarbonização das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, incluindo o incentivo ao compartilhamento da infraestrutura instalada. Ainda que voltada primordialmente à eficiência operacional e à redução de emissões, a referida diretriz aproxima-se do racional subjacente à própria unitização, fundada na coordenação da atividade exploratória e na otimização dos recursos disponíveis.

Além disso, a Lei nº 14.993/2024 (“Lei do Combustível do Futuro”), regulamentada pelo Decreto nº 12.614/2025, reforça a tendência de diversificação e descarbonização da matriz energética brasileira por meio do incentivo à pesquisa, produção e utilização de combustíveis de menor intensidade de carbono.

Sob essa ótica, a exploração racional de recursos petrolíferos não se revela incompatível com as diretrizes contemporâneas de sustentabilidade e transição energética, podendo inclusive contribuir para o financiamento de infraestrutura, inovação tecnológica e desenvolvimento de fontes energéticas de menor intensidade de carbono.

No caso brasileiro, a discussão assume contornos particularmente relevantes diante da possibilidade futura de ocorrência de reservatórios compartilhados em regiões próximas a áreas fronteiriças. Segundo projeções da *International Energy Agency* – IEA (2022), países como

Estados Unidos, membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), Guiana e Brasil devem apresentar crescimento relevante da produção ao longo da presente década.

Em cenário de expansão das atividades exploratórias, torna-se igualmente relevante a reflexão acerca dos instrumentos jurídicos aplicáveis à gestão de eventuais reservatórios compartilhados.

Nesse contexto, parte da literatura especializada já aponta a possibilidade de futuras hipóteses de unitização transfronteiriça envolvendo o Brasil, especialmente em razão da proximidade entre a Bacia de Pelotas e áreas exploratórias associadas ao Uruguai, bem como entre a Bacia do Amazonas e a Guiana Francesa, ainda que fatores técnicos, geológicos e ambientais possam representar desafios relevantes ao desenvolvimento dessas atividades (SIQUEIRA *apud* LEMOS, 2013).

Trata-se, portanto, de tema que ultrapassa questões meramente técnicas da indústria petrolífera, inserindo-se em debate mais amplo relacionado à soberania econômica, à segurança energética e à compatibilização entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade.

3.5 Instrumentos de Direito Internacional Aplicáveis à Unitização Transfronteiriça

A unitização transfronteiriça encontra fundamento direto em princípios estruturantes do direito internacional público, especialmente na soberania estatal e na cooperação internacional. A soberania, conforme leciona Mazzuoli (2020), constitui elemento central da personalidade jurídica internacional do Estado e corresponde à prerrogativa de autogoverno, sem ingerência indevida de outros Estados em seus assuntos internos ou externos.

Nesse contexto, a exploração conjunta de reservatórios petrolíferos compartilhados entre diferentes Estados somente se mostra viável mediante a construção de mecanismos jurídicos aptos a compatibilizar o exercício da soberania estatal com a necessidade de coordenação internacional na gestão de recursos naturais estratégicos, haja vista que nenhum Estado tem o direito de intervir, direta ou indiretamente nos assuntos interiores ou exteriores de qualquer outro.

Segundo Diogo Pignataro de Oliveira (2013), a unitização transfronteiriça é acordo internacional que tem como fonte as relações jurídicas convencionais de sujeitos do Direito Internacional Público. Trata-se de documento firmado entre Estados soberanos a fim de instituir a produção, exploração e exploração de petróleo ou gás em um campo que possui suas dimensões que vão além dos limites territoriais delimitados para cada Estado, se configurando como uma exigência mandamental ao cumprimento dos direitos inerentes e correlatos de cada parte envolvida nesse compartilhamento de petróleo e/ou gás.

Portanto, para normatizar uma unitização transfronteiriça é usual e adequado que seja formulado um tratado internacional para regulamentar a situação de modo que o instrumento jurídico convencionado seja uma solução apta a estabelecer um ambiente de cooperação internacional com a finalidade de proporcionar o melhor aproveitamento dos recursos compartilhados, respeitada a soberania de cada Estado envolvido.

Sob essa perspectiva, os tratados internacionais de unitização transfronteiriça revelam-se instrumentos fundamentais para promoção da exploração racional e eficiente dos recursos petrolíferos compartilhados, permitindo a definição coordenada de critérios relacionados à participação de cada Estado, repartição da produção, compartilhamento de custos, governança operacional e preservação do reservatório.

Conforme observa Guilherme Gaciliano Araújo Lima (2012), a individualização da produção constitui verdadeira obrigação de cooperação de caráter político decorrente do Direito Internacional, impondo às partes envolvidas deveres de notificação, negociação prévia e abstenção de condutas capazes de comprometer direitos correlatos ou interferir na exploração coordenada de reservatórios compartilhados.

A ausência de mecanismos jurídicos coordenados tende a potencializar conflitos relacionados ao exercício de direitos exploratórios concorrentes, criando incentivos econômicos capazes de favorecer estratégias unilaterais incompatíveis com a adequada gestão do reservatório compartilhado. Nesse cenário, os tratados internacionais assumem papel relevante ao conferir maior previsibilidade jurídica e estabilidade institucional às relações estabelecidas entre os Estados envolvidos.

A celebração desses instrumentos convencionais encontra fundamento geral na própria Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, cujo art. 2º, §1º, alínea “a”, define tratado internacional como acordo celebrado por escrito entre Estados e regido pelo Direito Internacional, independentemente de sua denominação específica (BRASIL, Decreto nº 7.030/2009).

No âmbito específico da unitização transfronteiriça, destacam-se princípios internacionais como cooperação, boa-fé, troca de informações, negociação prévia e vedação à adoção de medidas unilaterais incompatíveis com os direitos correlatos dos demais Estados envolvidos.

A prática internacional demonstra que a exploração coordenada de jazidas compartilhadas pressupõe atuação conjunta e permanente coordenação entre as partes, especialmente no que se refere à definição de critérios técnicos de produção, preservação do reservatório, compartilhamento de dados geológicos e resolução de controvérsias.

Thomas A. Reynolds (1995), ao analisar acordos internacionais de unitização, identifica como princípios estruturantes desses instrumentos: (i) o cumprimento dos tratados de boa-fé (“*pacta sunt servanda*”); (ii) a impossibilidade de invocação do direito interno como justificativa para descumprimento das obrigações internacionais; (iii) o dever de cooperação e boa vizinhança entre os Estados; (iv) a atuação coordenada das partes na gestão do reservatório; (v) o dever de compartilhamento de informações; e (vi) a vedação à adoção de medidas unilaterais incompatíveis com o tratado celebrado.

Observa-se, portanto, que os instrumentos internacionais aplicáveis à unitização transfronteiriça não se limitam à formalização de obrigações convencionais entre Estados, assumindo função relevante na estruturação jurídica da exploração coordenada de reservatórios compartilhados.

Embora o ordenamento jurídico brasileiro ainda não disponha de disciplina específica para a unitização transfronteiriça, a celebração de tratados internacionais voltados à exploração conjunta de jazidas compartilhadas revela-se juridicamente possível, desde que observados os princípios do Direito Internacional, a soberania estatal, a cooperação entre os Estados envolvidos e as diretrizes constitucionais relacionadas ao aproveitamento racional e sustentável dos recursos naturais.

Nesse sentido, a unitização transfronteiriça insere-se em debate mais amplo relacionado à governança internacional da energia, à segurança energética, à soberania econômica e à compatibilização entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade em um cenário global marcado pela coexistência entre transição energética e persistência da centralidade geopolítica do petróleo e do gás natural.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho permitiu verificar que a discussão relativa à unitização transfronteiriça ultrapassa a dimensão estritamente operacional da indústria do petróleo e gás natural, inserindo-se em debate mais amplo relacionado à coordenação internacional na gestão de recursos naturais estratégicos, à segurança energética e ao desenvolvimento econômico sustentável.

A investigação realizada demonstrou que a ausência de disciplina específica sobre a unitização transfronteiriça no ordenamento jurídico brasileiro não constitui, por si só, obstáculo jurídico à implementação do instituto. Embora inexistam atualmente mecanismos normativos internos especificamente destinados à sua regulamentação, a utilização de instrumentos próprios do Direito Internacional revela-se apta a viabilizar a exploração coordenada de reservatórios compartilhados, desde que observados os princípios estruturantes aplicáveis às

relações entre Estados soberanos e as diretrizes constitucionais relacionadas ao aproveitamento racional dos recursos naturais.

Também se verificou que a relevância da unitização transfronteiriça não se limita à prevenção de conflitos decorrentes da exploração de jazidas compartilhadas ou à delimitação de direitos exploratórios potencialmente concorrentes. O instituto apresenta potencial para promover maior racionalidade econômica, otimização da infraestrutura disponível e redução de ineficiências associadas à exploração descoordenada de recursos estratégicos.

Essa discussão torna-se ainda mais relevante em cenário caracterizado pela coexistência entre esforços voltados à transição energética e a persistência da importância econômica e estratégica do petróleo e do gás natural. Sob essa perspectiva, o desafio contemporâneo não parece residir propriamente na contraposição entre exploração petrolífera e sustentabilidade, mas na construção de mecanismos institucionais capazes de compatibilizar segurança energética, desenvolvimento econômico e aproveitamento eficiente dos recursos naturais.

No caso brasileiro, a reflexão assume importância particular diante da expansão das atividades exploratórias e da possibilidade futura de ocorrência de reservatórios compartilhados em regiões próximas a áreas fronteiriças. Nesse contexto, o desenvolvimento de discussões jurídicas, regulatórias e diplomáticas relacionadas ao tema deixa de representar exercício meramente prospectivo, assumindo caráter preventivo e estratégico.

Conclui-se, portanto, que a discussão relativa à unitização transfronteiriça transcende a definição de mecanismos destinados exclusivamente à exploração conjunta de reservatórios compartilhados, inserindo-se em debate mais amplo relacionado à construção de estruturas institucionais capazes de compatibilizar soberania estatal, segurança energética e desenvolvimento econômico sustentável. Em contexto marcado por crescente interdependência econômica e energética entre os Estados, a consolidação de instrumentos cooperativos revela-se elemento potencialmente relevante para a adequada gestão de recursos naturais estratégicos e para a estabilidade das relações internacionais.

5 REFERÊNCIAS

AIPN. Unitization and Unit Operating Agreement. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <<https://www.aipn.org/forms/uploadFiles/2375900000545.toc.TOC2020UUOA.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2022.

APPI, Valéria Tiriba; ANDRADE, Gersem Martins. Principais tópicos relacionados aos acordos de unitização (unificação) no Brasil. In: RIO OIL & GAS CONFERENCE, 10., 2000, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: Rio Oil & Gas, 2000.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 9, de 9 de novembro de 1995. Brasília, DF: Presidência da República, 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc09.htm>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 12.276, de 30 de junho de 2010. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112276.htm>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 12.304, de 2 de agosto de 2010. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112304.htm>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112351.htm>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Anuário estatístico 2021. Rio de Janeiro: ANP, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico/anuario-estatistico-2021>>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Resolução nº 853, de 27 de setembro de 2021. Brasília, DF: ANP, 2021. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-anp-n-853-de-27-de-setembro-de-2021-348165798>>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Resolução nº 867, de 14 de fevereiro de 2022. Brasília, DF: ANP, 2022. Disponível em: <<https://atosoficiais.com.br/anp/resolucao-n-867-2022>>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Resolução nº 8, de 14 de dezembro de 2016. Brasília, DF: CNPE, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/arquivos/2016/resolucao_cnpe_8.pdf>. Acesso em: 16 maio 2026.

COSTA, Luciana et al. A transição energética e o setor de petróleo e gás brasileiro. Rio de Janeiro: BNDES, 2023. (Textos para Discussão, n. 156).

EPE. Nota técnica: experiências internacionais na regulação da indústria de óleo e gás. Brasília, DF: EPE, 2021. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/nota-tecnica-experiencias-internacionais-na-regulacao-da-industria-de-oleo-gas>>. Acesso em: 18 dez. 2021.

FERNANDES, Carla; RODRIGUES, Teresa (ed.). The future of energy: prospective scenarios on EU-Russia relations. New York: Nova Science Publishers, 2019.

GUEDES, Eduardo. Direito e política internacional de petróleo e gás. Luanda: Universidade Agostinho Neto, 2021.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IEA). World Energy Outlook 2022. Paris: IEA, 2022.

INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). World Energy Transitions Outlook 2024: 1.5°C pathway. Abu Dhabi: IRENA, 2024.

LE MOS, André Marques da Costa. Aspectos jurídicos da unitização de reservatórios. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

LIMA, Guilherme Gaciliano Araújo. Exploração e produção de petróleo no Brasil: enfoques de viabilidade do modelo jurídico-regulador instituído para o pré-sal. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

LOUREIRO, Ricardo; KUYVEN, Claudio. Entendendo os acordos de individualização da produção. Brasília, DF: Pré-Sal Petróleo, 2021. Disponível em: <http://presalpetroleo.gov.br/ppsa/conteudo/e-book_ppsa_vol1_20_05_21.pdf>. Acesso em: 16 maio 2026.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. Curso de direito internacional público. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

OLIVEIRA, Diogo Pignataro de. Direito internacional do petróleo: o compartilhamento de petróleo e gás natural entre Estados. Rio de Janeiro: Synergia, 2013.

PEREIRA, Eduardo G. et al. (org.). Direito e negócios de petróleo e gás. São Paulo: Editora Dialética, 2024.

REYNOLDS, Thomas A. Delimitation, exploitation, and allocation of transboundary oil & gas deposits between nation-states. ILSA Journal of International and Comparative Law, Lauderdale, Florida, v. 1, p. 135–168, 1995.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. Direito do petróleo. 3. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. Introdução à unitização dos reservatórios petrolíferos. In: RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (coord.). Estudos e pareceres: direito do petróleo e gás. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. Novos rumos do direito do petróleo. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

TOLMASQUIM, Mauricio Tiomno; PINTO JUNIOR, Helder Queiroz. Marcos regulatórios da indústria mundial do petróleo. 1. ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2011.

WATT NETO, Artur. Petróleo, gás natural e biocombustíveis. São Paulo: Saraiva, 2012. (Coleção Direito Econômico).

WEAVER, J. L.; ASMUS, D. Unitizing oil and gas fields around the world: a comparative analysis of national laws and private contracts. Houston Journal of International Law, Houston, v. 28, n. 3, 2006.