



IAC n. 21/STJ - *Fracking*

Relatório Executivo da Consulta Pública – julho/2025 (v. 1-A)

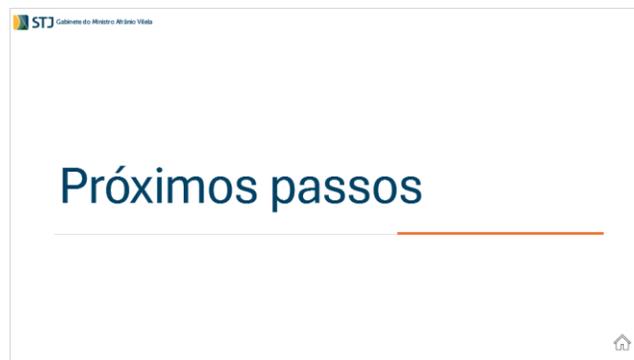
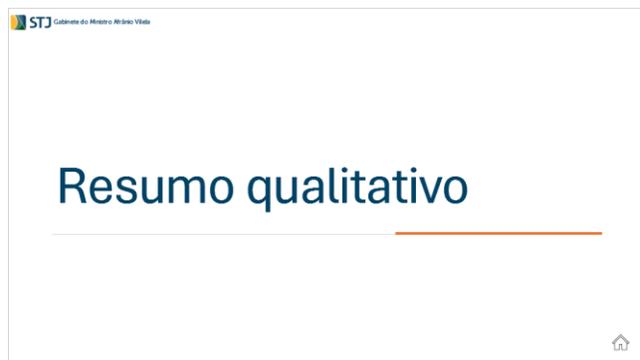
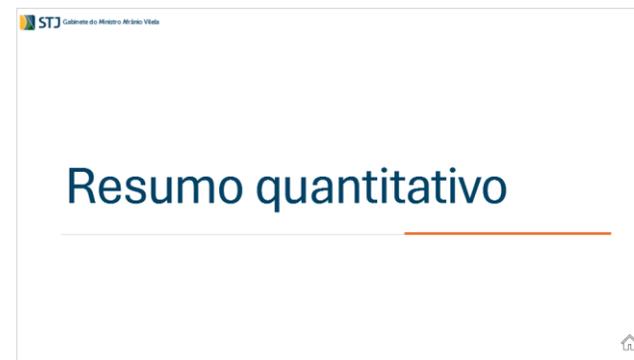
[REsp n. 1957818](#)

Relator Ministro Afrânio Vilela

Sumário



Capa



Introdução



O IAC

Em 20/5/2025, a Primeira Seção do Superior Tribunal de Justiça **deliberou** pela afetação do REsp n. 1957818 ao rito de precedentes qualificados, na forma de incidente de assunção de competência.

A questão jurídica em apreciação foi definida nestes termos:

"Possibilidade, impossibilidade e/ou condições de exploração de gás e óleo de fontes não convencionais (óleo e gás de xisto ou folhelho) mediante fraturamento hidráulico (fracking), considerado o arcabouço jurídico vertido nas Leis n.6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), 9.433/1997 (Política Nacional dos Recursos Hídricos), 9.478/1997 (Lei do Petróleo), 12.187/2009 (Política Nacional da Mudança do Clima) e demais normas protetivas do meio ambiente e biomas nacionais."

A Seção entendeu presentes a relevância jurídica, ambiental, social, econômica e política da matéria, bem como sua baixa repetibilidade e a necessidade de prevenir de dissídio entre os tribunais regionais federais, já verificável à época.



A consulta pública

O julgado definiu também a possibilidade de serem realizados consulta e audiências públicas, bem como admissão de *amici curiae*, diante das implicações sociopolíticas e especificidade técnica da matéria.

Nesse contexto, esta consulta pública foi realizada entre os dias 20 de maio e 20 de junho de 2025.

O objetivo principal foi colher impressões e identificar preocupações da sociedade em geral.

A divulgação contou com o apoio de diversos tribunais regionais e estaduais, que acolheram o pedido de colaboração nesse sentido.

Foram colhidas 56 manifestações, sendo 48 de pessoas físicas.

Em comparação, consulta similar realizada pelo Poder Executivo em 2022 recebeu 5 manifestações, todas de empresas do setor extrativo.

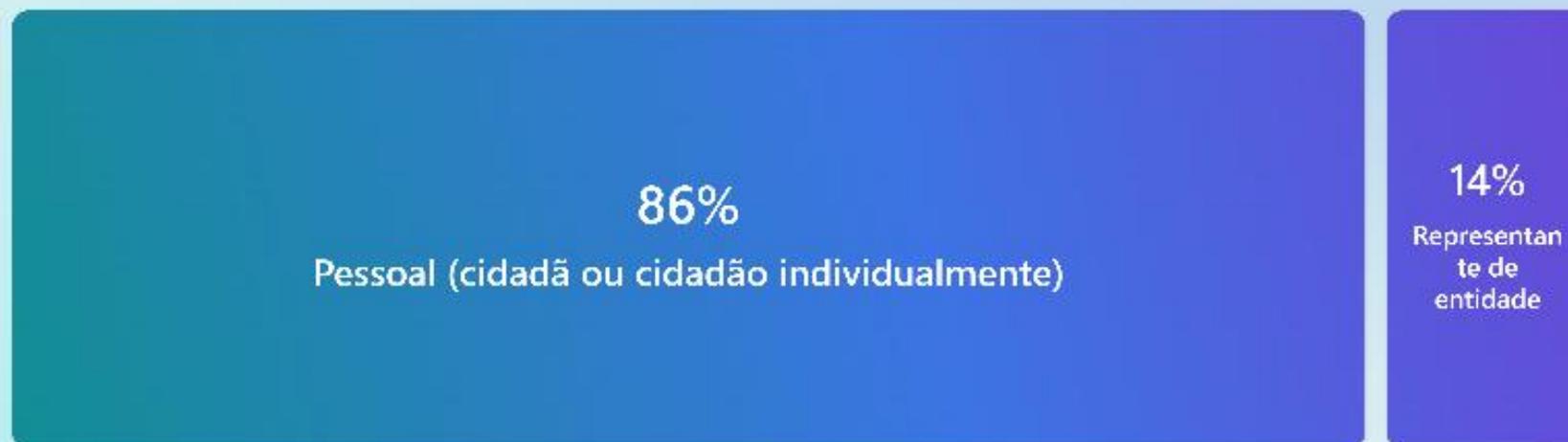


Resumo quantitativo



56 respostas enviadas

Você participa desta consulta em qual condição?



Tipo de participante

Área de atuação

Entidades

75%
Energia (gás, óleo, etc.)

25%
Ambiental
(Ativismo,
consultoria, etc.)

Pessoas

48%
Direito (Judiciário, advocacia,
Ministério Público, etc.)

27%
Energia (gás, óleo,
etc.)

15%
Outra

10%
Ambiental (Ativismo,
consultoria, pesquisa,..)



Posicionamento

50%

Contrária à exploração de óleo ou gás de xisto por meio de fraturamento hidráulico

34%

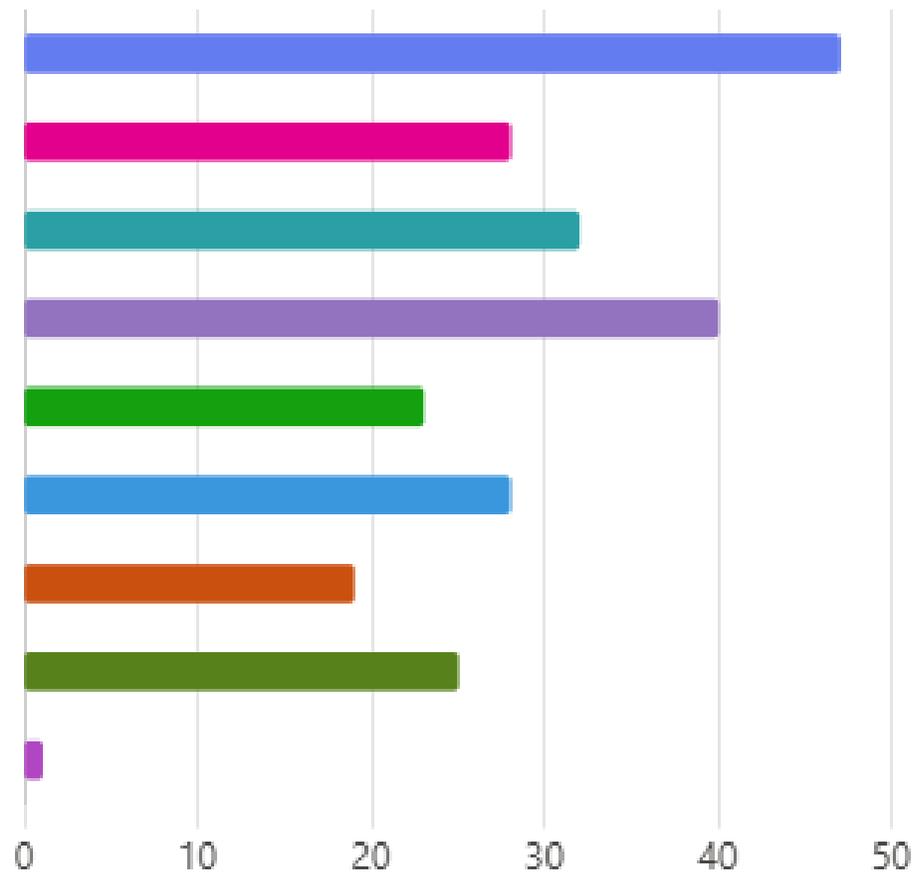
Favorável à exploração de óleo ou gás de xisto por meio de fraturamento hidráulico

16%

Favorável, mas com restrições, à exploração de óleo ou gás de xisto por meio de fraturamento hidráulico

Temas abordados (autodeclaração)

● Meio ambiente	47
● Saúde humana	28
● Energia	32
● Desenvolvimento sustentável	40
● Aspectos sociais e trabalhistas	23
● Aspectos econômicos	28
● Povos e comunidades tradicionais	19
● Gestão hídrica	25
● Outra	1



Resumo qualitativo



Perfil dos respondentes

Técnicos da Indústria de Óleo e Gás: Profissionais com vasta experiência prática e acadêmica no setor, incluindo engenheiros de petróleo, geólogos e engenheiros químicos. Muitos possuem décadas de atuação (25 a 40+ anos), mestrados e doutorados na área, e alguns ocupam ou ocuparam cargos de alta gestão, como diretores, consultores, secretários de estado e até ministro interino. A experiência prática com fraturamento hidráulico, inclusive em formações não convencionais como Vaca Muerta (Argentina), é um diferencial notável neste grupo.

Profissionais da Área Jurídica e Ambiental: Este grupo é composto por advogados e pesquisadores especializados em Direito Ambiental. A qualificação deles se baseia no conhecimento legal, na atuação em processos ambientais e na pesquisa acadêmica (mestrado, doutorado e pós-doutorado) focada nos riscos e na regulamentação do fraturamento hidráulico, muitas vezes com base em direito comparado.

Acadêmicos e Pesquisadores: Inclui professores, pesquisadores e estudantes de pós-graduação de diversas áreas como Energia, Políticas Públicas, Geologia e Engenharia Ambiental. A qualificação deste grupo vem de estudos aprofundados, produção de artigos científicos e dissertações sobre o tema, vinculados a importantes universidades (USP, UNICAMP, UFRJ, etc.).

Cidadãos e Representantes da Sociedade Civil: Engloba pessoas que se identificam como moradores de regiões potencialmente afetadas, cidadãos preocupados com o meio ambiente e a economia local, ativistas de campanhas anti-*fracking* e representantes de associações. A qualificação deles é baseada na vivência direta, no interesse cívico e na experiência com os impactos socioambientais da extração de recursos.

Sem experiência declarada: Uma pequena parcela dos participantes declarou não possuir experiência ou conhecimento prévio sobre o tema.

Prós e Contras: blocos argumentativos

O Bloco Favorável argumenta que a técnica é uma ferramenta estratégica para garantir a segurança energética e o desenvolvimento econômico do país.

Enfatiza a possibilidade de explorar vastas reservas de gás natural, reduzindo a dependência de importações (mencionando a contradição de importar gás de países que usam a técnica), gerando empregos, renda e impostos.

Seus defensores afirmam que a tecnologia é dominada pela indústria, que os riscos são conhecidos e mitigáveis através de regulação robusta (como a Resolução ANP 21/2014), licenciamento ambiental rigoroso e boas práticas de engenharia.

O gás natural é posicionado como um combustível de transição, crucial para substituir fontes mais poluentes e dar segurança à matriz elétrica.

O Bloco Contrário considera a técnica inaceitável devido aos seus impactos ambientais e sociais severos e irreversíveis.

O principal temor é a contaminação de aquíferos e lençóis freáticos por produtos químicos tóxicos e radioativos, além do consumo excessivo de água.

Apontam também para a liberação de metano (um potente gás de efeito estufa), o risco de atividade sísmica induzida e os impactos negativos na saúde das comunidades locais (câncer, problemas respiratórios).

Argumentam que a prática é um retrocesso ambiental, indo na contramão da transição para energias renováveis, nas quais o Brasil possui enorme potencial (solar, eólica).

A desconfiança na capacidade de fiscalização do Estado brasileiro e a percepção de que os benefícios econômicos seriam concentrados em poucos, enquanto os prejuízos seriam socializados, são temas centrais.

Principais argumentos contrários

- **Risco hídrico e contaminação:** Argumento mais recorrente. Aponta para o elevado consumo de água (cerca de 11 milhões de litros por poço) e o risco de contaminação de lençóis freáticos, incluindo o Aquífero Guarani. A contaminação ocorreria pela injeção de químicos tóxicos e cancerígenos (como benzeno e formaldeído) e pelo retorno de água contaminada com metais pesados e material radioativo.
- **Impactos na saúde humana:** A exposição a químicos e poluentes aéreos é associada a graves problemas de saúde, como câncer, malformações congênitas, doenças respiratórias e danos neurológicos.
- **Impacto climático e ambiental:** A liberação de metano, um gás de efeito estufa mais potente que o CO₂, é citada como um fator que agrava a crise climática. Também se menciona a destruição de habitats, a degradação do solo e o risco de sismicidade induzida.
- **Inviabilidade econômica e social:** Argumenta-se que os benefícios econômicos são concentrados em poucas empresas, enquanto os custos socioambientais são socializados. A curta vida útil dos poços e a necessidade de perfuração contínua colocam em dúvida a sustentabilidade econômica do modelo.
- **Existência de alternativas:** O Brasil possuiria alternativas energéticas mais limpas e seguras (solar, eólica, hidrogênio), tornando o fracking uma opção desnecessária e um retrocesso nas políticas ambientais.



Principais argumentos favoráveis

- **Segurança e autonomia energética:** A exploração de reservas não convencionais é vista como essencial para diversificar a matriz energética, reduzir a dependência de importações e garantir energia firme para o desenvolvimento nacional.
- **Desenvolvimento econômico e social:** A atividade geraria empregos diretos e indiretos, arrecadação de royalties e tributos, e desenvolvimento de cadeias produtivas em regiões do interior do país.
- **Tecnologia e mitigação de riscos:** Sustenta-se que os riscos são predominantemente de engenharia e, portanto, controláveis. A indústria de petróleo detém domínio técnico sobre a operação, com tecnologias comprovadas para mitigar impactos.
- **Gás Natural como energia de transição:** O gás natural é defendido como um combustível de transição, pois sua queima emite menos poluentes que o carvão e o óleo, contribuindo para as metas climáticas.
- **Incoerência regulatória:** Aponta-se a contradição de o Brasil proibir a técnica em seu território enquanto importa gás de países que a utilizam amplamente, como EUA e Argentina.



Principais argumentos favoráveis, mediante restrições

- **Regulamentação e fiscalização robustas:** A principal condição é a criação de um marco regulatório federal específico e detalhado para a atividade, com fiscalização contínua e transparente.
- **Estudos Prévios e licenciamento criterioso:** Exige-se a realização de estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) e Avaliação Ambiental de Áreas Sedimentares (AAAS) prévios e robustos, antes de qualquer licitação ou perfuração.
- **Proteção de áreas sensíveis:** Defende-se a proibição explícita do fracking em áreas ambientalmente sensíveis, especialmente sobre aquíferos como o Guarani.
- **Participação social e transparência:** A necessidade de garantir a participação informada das comunidades locais e da sociedade civil no processo decisório é um ponto central.



Citações destacadas: contrárias

- "Com água não se negocia."
- "Deve-se observar os riscos ambientais e químicos que estão associados a essa técnica [...] que pode contaminar os lençóis freáticos e aquíferos. O fluido de fraturamento é composto por água, areia e misturas químicas, sendo alguns tóxicos e cancerígenos, como benzeno e formaldeído, que podem atingir a água potável pela migração desses fluidos e gases através de fraturas mal monitoradas."
- "A realidade dos Estados Unidos deve ser exemplo para não ser aplicada no Brasil. Nossos recursos são patrimônio nacional."



Citações destacadas: favoráveis

- "Alta taxa de sucesso após validação do conceito (próxima de 100%), contrastando com reservatórios convencionais (30%), reduzindo desperdícios financeiros e otimizando investimentos."
- "O processo de fraturamento hidráulico é plenamente dominado pela indústria de petróleo, com riscos quase nulos de efeitos danosos ao ambiente."
- "Observa-se uma contradição enquanto o Brasil restringe a exploração de gás natural não convencional em seu território, importa grandes volumes de GNL de países que utilizam intensivamente essa tecnologia [...] Essa postura transfere benefícios econômicos — como emprego e arrecadação — a outros países, enquanto o Brasil arca com os custos da dependência externa."



Citações destacadas: favoráveis, com restrições

- "Deve contar com robusto Relatório de Impacto Ambiental e Plano de Gestão de Riscos, especialmente, no que respeita aos impactos ambientais, sociais e de impacto visual-paisaístico."
- "A técnica é viável em áreas de baixa sensibilidade ambiental e deve ser integrada com as atuais políticas energéticas. Por outro lado, ela parece ser não recomendável em áreas sobrepostas a aquíferos (ex.: Formação Irati no Paraná) ou biomas sensíveis (Amazônia, Pantanal)."



Próximos passos



Documentação

- Os resultados integrais da consulta serão juntados aos autos, em apenso, e disponibilizados para as partes, excluídos apenas dados pessoais dos respondentes, como CPF, e-mail e telefone.

Audiência pública

- A consulta serviu para identificar **questões**.
- A audiência pública deverá levantar **respostas** a essas e outras perguntas.
- Está em andamento [a oportunidade de inscrição de entidades representativas](#) que desejem expor oralmente sobre as matérias em audiência pública a ser realizada em data ainda a definir.



Referências

- BRASIL. **CPC/2015**. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm
- BRASIL. MME. **Consulta Pública n. 124 de 30/03/2022**. Consulta Pública sobre o Edital de Qualificação de Projetos para Execução de Poço Transparente. <https://consultas-publicas.mme.gov.br/home>
- BRASIL. STJ (1. Seção). **REsp n. 1957818**. Rel. Min. Afrânio Vilela. <https://ww2.stj.jus.br/processo/pesquisa/?aplicacao=processos.ea&tipoPesquisa=tipoPesquisaGenerica&termo=REsp%201957818>
- CNJ. **Recomendação n. 158**. <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/5830>
- STJ. **Regimento Interno**. <https://www.stj.jus.br/publicacaoinstitucional/index.php/Regimento/article/view/3115/3839>

