

FRACKING A ECONOMIA DA MORTE

NICOLE FIGUEIREDO DE OLIVEIRA

**Coalizão Não Fracking Brasil pelo Clima,
Água e Vida - COESUS**



A Coalizão Não Fracking Brasil pelo Clima, Água e Vida (COESUS) foi fundada em 2013.

Com o objetivo de informar, pesquisar e combater a técnica de fraturamento hidráulico (Fracking) no Brasil

Visando a proteção e conservação da água, do clima, da produção agrícola, da saúde humana, animal e da vida e evitar grandes danos ambientais.



**NÃO
FRACKING
BRASIL**



ARAYARA
.org



Tendo como missão impedir o Fracking e desenvolver uma economia de baixo carbono, propondo soluções energéticas que tornem a sociedade dona de uma energia barata, livre, limpa e que não ofereça riscos.





A Campanha Não Fracking Brasil, ao longo desses anos, estimula a aprovação de leis e a promoção de políticas públicas que permitam ao Brasil seguir o caminho das energias renováveis para termos um futuro seguro.



Aproximadamente 600 Projetos de Lei foram apresentados, dos quais 391 já foram aprovados.

Os estados de Santa Catarina e Paraná já proibiram a técnica e mais quatro estados estão em processo de votação.



FAESC COMEMORA PROIBIÇÃO DA EXTRAÇÃO DE XISTO EM SANTA CATARINA

Projeto de lei foi sancionado pelo governador do Estado

A FAESC, completamente contrária à exploração de xisto betuminoso em território catarinense, comemora a sanção da lei que proíbe a extração de gás de xisto no Estado. A Lei 17.786 de 13 de agosto de 2019 é da autoria do deputado estadual Valdir Cabralchini e inspira-se nas legislações mais modernas do mundo. O Estado é o segundo do País a sancionar uma lei contra a extração de xisto.

Conforme o Art. 2º da lei, o Estado de Santa Catarina proíbe a exploração e a produção de óleo e gás de xisto (óleo e gás de folhelho) pelos métodos de fratura hidráulica (fracking) e de injeção convencional com termostato e pirólise ou outros métodos que possam trazer efeitos ou potenciais de danos a estes atributos.

O fracking inclui o xisto por meio de perfurações com mais de três mil metros de profundidade no solo. A perspectiva da FAESC, dos produtores rurais e da população são os impactos ambientais que a extração pode gerar, porque a injeção pode contaminar, principalmente, os recursos hídricos.

Agricultura e pecuária são gran-



mente afetadas pela proibição que a extração do gás de xisto gera, com a contaminação de lençóis freáticos e aquíferos, a infertilidade da terra e as doenças na população. A proibição é sintoma de mais de 1.000 propriedades rurais serem atingidas.

No mês de agosto, o vice-presidente da FAESC, Enzo Barbieri, representou a presidência da Federação, José Zafreiros Pedross, em audiência pública promovida pelas comissões

de Meio Ambiente (CMA) e de Agricultura e Reforma Agrária (CRA) do Senado Federal sobre os impactos do fracking, técnica de extração de gás de xisto capaz de causar sérios danos ambientais no subsolo.

"Comemoramos essa notícia e permanecemos firmes na luta em favor dos produtores rurais catarinenses. Devemos lutar a nosso possível contra a indústria pública em Brasília", destacou Barbieri.

ALÍVIO AOS PRODUTORES

A sanção da Lei traz alívio, principalmente, aos produtores rurais de Papanduva, no Planalto Norte catarinense, onde a empresa canadense Iron Ore iniciou a exploração de xisto betuminoso. As reivindicações contrárias da FAESC e dos produtores rurais haviam iniciado ainda em junho, em audiência pública que a Assembleia Legislativa promoveu no município.



Foram criados diversos grupos de trabalho para a discussão do assunto e para acompanhamento das ações civis públicas – resultado das ações dos integrantes da COESUS.



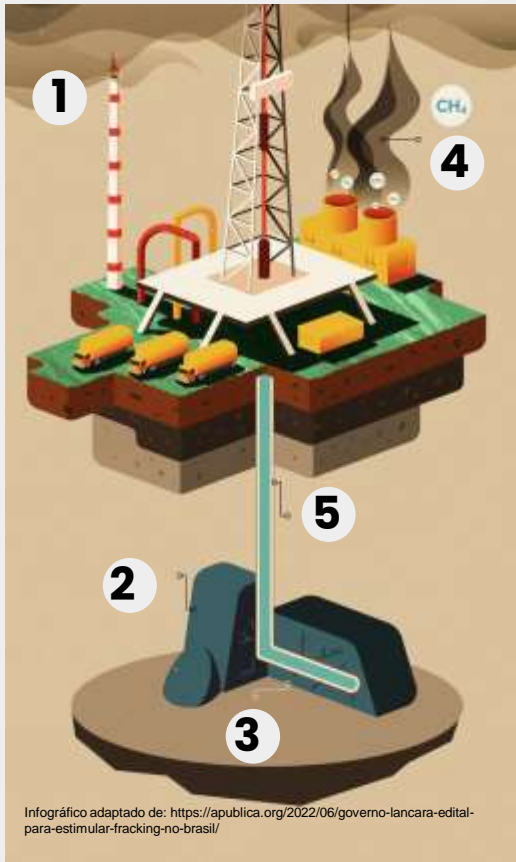
O FRACKING ou FRATURAMENTO HIDRÁULICO ou GÁS DA MORTE é uma técnica de exploração de gás e óleo fóssil, por meio de perfurações que atingem camadas super profundas de rocha, de 1,8 km a cerca de 3 km abaixo da superfície.



**NÃO
FRACKING
BRASIL**



ARAYARA
.org



O **GÁS DE FOLHELHO**, um dos recursos extraídos via fracking, é composto quase inteiramente por metano (CH_4).

1

A **TÉCNICA** possibilita o acesso a recursos que não poderiam ser obtidos de outras formas.

2

A **OPERAÇÃO** produz fraturas nas rochas, permitindo que o gás ou óleo fluam para a tubulação e sejam extraídos.

3

O **METANO**, gás emitido durante e após o fracking também é um perigoso gás de efeito estufa, que contribui para o aquecimento da atmosfera e para as mudanças climáticas.

4

DEPOIS QUE O POÇO É PERFURADO, revestido por tubos e cimentado, é injetada uma grande quantidade de água junto a produtos químicos e areia, sob alta pressão.

5

É uma técnica **NÃO CONVENCIONAL** de exploração de gás natural (gás de xisto) e óleo no subsolo. Essa técnica é **altamente perigosa** e em seus poços são utilizados bilhões de litros de água, que, inseridos em alta pressão com produtos químicos (tóxicos à saúde humana), areia e pequenos explosivos.



**NÃO
FRACKING
BRASIL**



ARAYARA
.org

A técnica **NÃO CONVENCIONAL** realiza a extração diretamente em rochas geradoras, em profundidades de quilômetros.

Alguns dos maiores problemas, que colocam em risco moradias, abastecimento e saúde, são terremotos e a contaminação do solo, de lençóis freáticos e aquíferos.

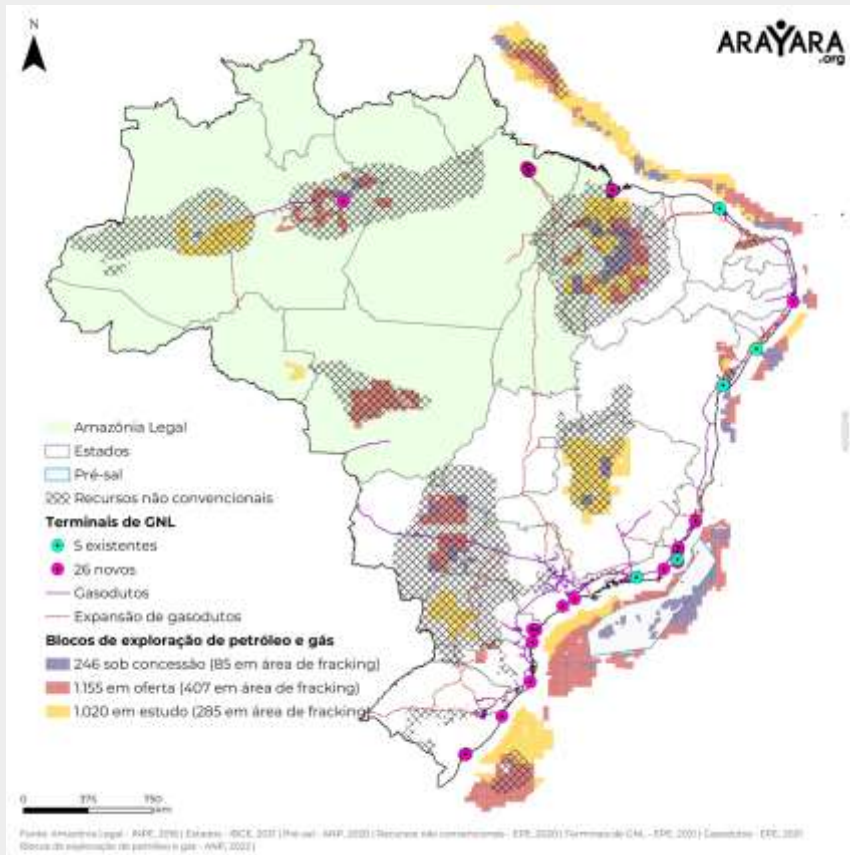
Provocando a destruição das propriedades, plantações, animais e modos de vida nos locais onde não se impede essa atividade.



**NÃO
FRACKING
BRASIL**



ARAYARA
.org



FRACKING NO BRASIL

- 1756 Municípios em risco;
- 191 Terras Indígenas em risco;
- 307 Unidades de Conservação em risco;
- 127 Territórios Quilombolas em risco.



Custo público - subsídios

Segundo o Banco Mundial, em 2022 cerca de **US\$ 7 trilhões** foram destinados a subsídios diretos e indiretos para combustíveis fósseis **no mundo**.

A Austrália já comprometeu em futuros subsídios aos fósseis nos orçamentos federais, estaduais e territoriais **US\$55 bilhões** - mais de **10x** o Fundo de Resposta a Emergências da Austrália (US\$ 4,8 bilhões), e **56x** o orçamento da Agência Nacional de Recuperação e Resiliência.

Os **Estados Unidos** subsidiam diretamente o setor de combustíveis fósseis em cerca de **US\$20 bilhões/ano**, sendo que 20% vão para o carvão e 80% para o gás natural e o petróleo bruto.

Os subsídios da **União Europeia** são de **55 bilhões de euros/ano**.



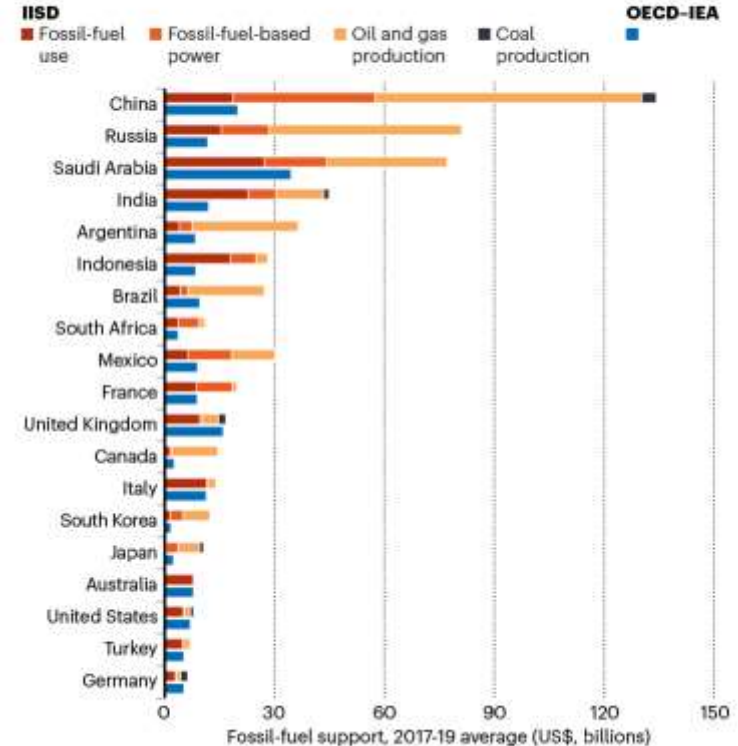
Custo público - subsídios

O Brasil é o **7o país** no ranking dos subsídios.

Segundo o Inesc, o fomento aos combustíveis fósseis alcançou **R\$ 118,2 bilhões em 2021 (USD\$23,5 bilhões)**, um valor próximo ao registrado no ano anterior.

DIFFERING ESTIMATES

An IISD* report gives larger estimates of fossil-fuel support for some countries because it includes public financing such as that from state-owned firms, unlike OECD-IEA* estimates of subsidies.



*IISD, International Institute for Sustainable Development.

*OECD-IEA, Organisation for Economic Co-operation and Development-International Energy Agency.

enature

Custo público - subsídios

Novo PAC:

PPP, BNDES, Estatais, Público e Incentivo Privado

62% dos recursos vão para os fósseis.

FOCO NA ENERGIA

⚡ Previsão de investimentos em transição e segurança energética no novo PAC

Frente	De 2023 a 2026	Pós-2026
Petróleo e gás	R\$ 273,8 bi	R\$ 61,3 bi
Transmissão	R\$ 69,8 bi	R\$ 18 bi
Geração	R\$ 75,2 bi	R\$ 0,5 bi
Luz para todos	R\$ 8,3 bi	R\$ 5,3 bi
Eficiência energética	R\$ 1,8 bi	-
Combustíveis de baixo carbono	R\$ 20,2 bi	R\$ 5,9 bi
Pesquisa mineral	R\$ 281 M	R\$ 26 M
Total	R\$ 449,6 bi	R\$ 91,1 bi

Custo social e aumento dos custos da segurança pública:

Com a chegada das operações de perfuração e fracking, as comunidades rurais têm registado aumentos nas taxas de criminalidade:

- homicídios e agressões
- estupros
- tráfico de drogas
- tráfico sexual
- furto, roubo e arrombamento



Na região de Marcellus, os crimes violentos **aumentaram 30%** nos condados com operações de fracking em comparação com aqueles sem fracking, o que provoca um aumento das pressões financeiras sobre os serviços municipais: aplicação da lei, manutenção das estradas, serviços de emergência e administração das escolas públicas.

Nas zonas de expansão do xisto, os distritos escolares registaram os resultados mais baixos nos testes, menor assiduidade e maior rotação de professores.



**NÃO
FRACKING
BRASIL**

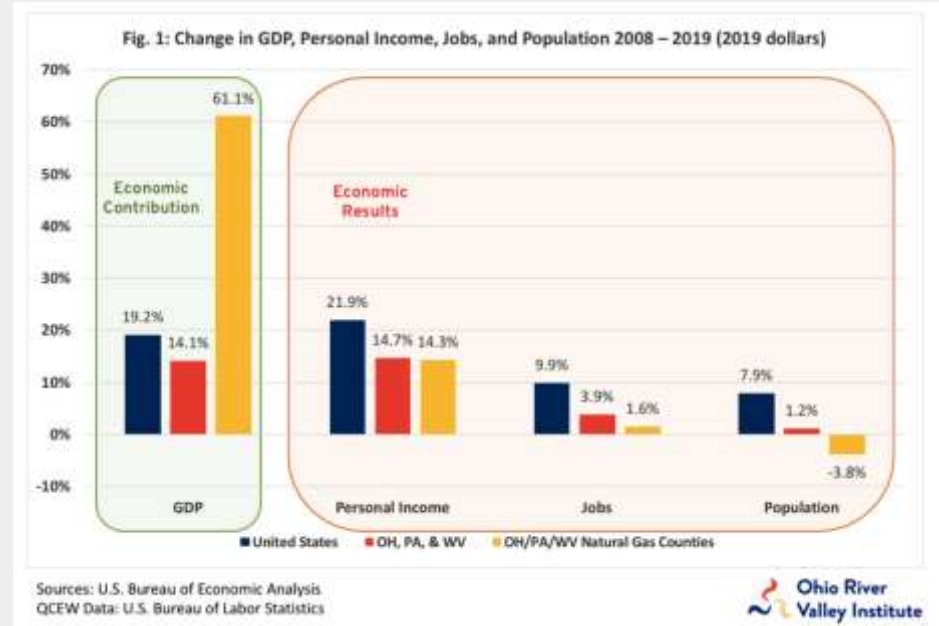
COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

ARAYARA
.org

Menos empregos:

Segundo o Banco da Reserva Federal de Dallas, a indústria do petróleo e do gás da região **empregava menos pessoas em 2020** do que no início do boom do fracking 11 anos atrás, mesmo quando a **produção quadruplicou**.

A **produção** do Texas e do Novo México **aumentou 14%** entre 2014 e 2017, enquanto **o emprego** na indústria **caiu 29%** durante esse período.

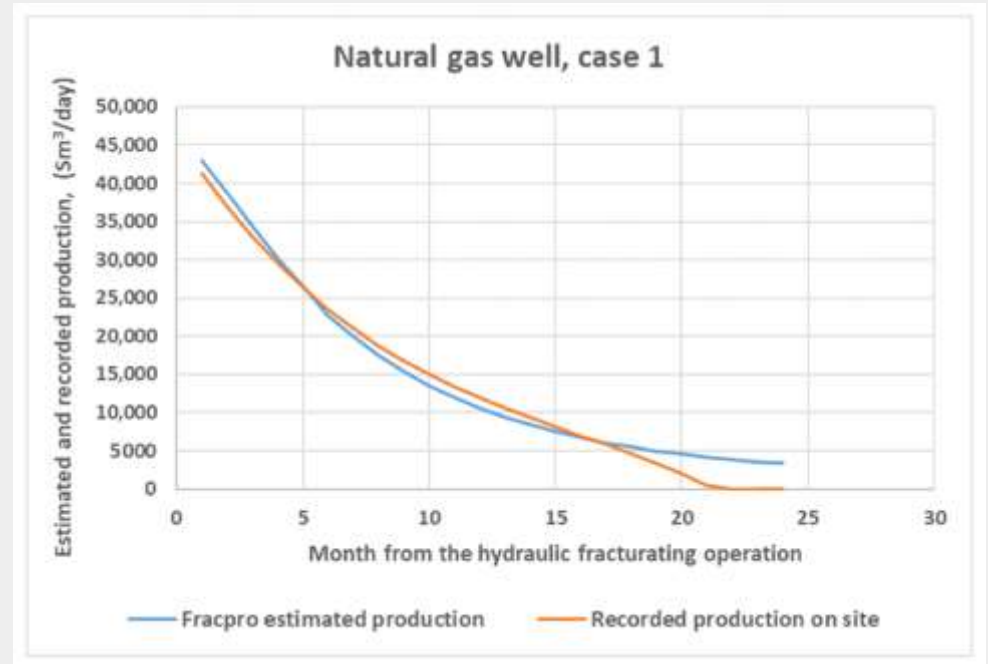


Pelo menos **20% dos postos de trabalho** no setor da perfuração, apoio operacional e manutenção de petróleo e gás podem ser automatizados **nos próximos 10 anos**, segundo o Houston Chronicle.

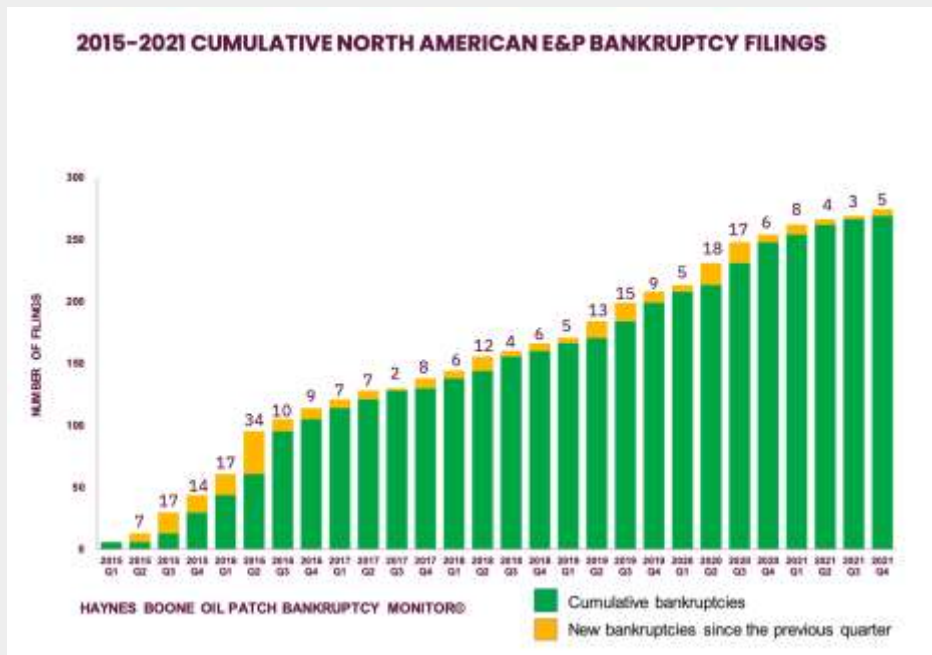
A insustentabilidade do Fracking:

Os poços fraturados normalmente se esgotam em **70% a 90% em 3 anos**, exigindo mais perfurações e investimento contínuo de capital.

Os baixos rendimentos e os altos custos de extração levaram as empresas de xisto a reduzir o valor de seus ativos em bilhões de dólares, criando déficits que são, em grande parte, preenchidos por meio da venda de ativos e do aumento do endividamento.



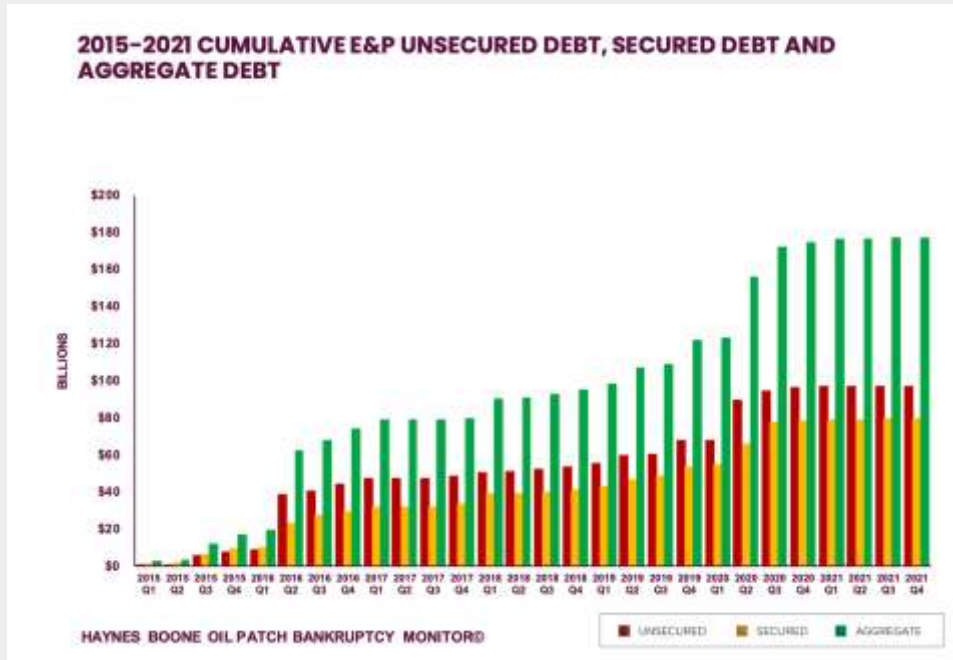
A indústria do fracking não é sustentável em todos os sentidos:



Em 7 anos (2015-2021) **604** empresas declaram **FALÊNCIA** nos Estados Unidos:

- 274 produtores de petróleo e gás
- 330 empresas prestadoras de serviço em campos de petróleo

A indústria do fracking não é sustentável em todos os sentidos:



Envolvendo mais de **USD\$321 bilhões (1,6 trilhão de reais)** em dívida, sendo mais da metade **sem seguro**.

Denver's Extraction Oil & Gas, fundada em 2012, pagou R\$33,5 milhões a 18 funcionários do alto escalão acordos e retenção e declarou falência 3 dias depois.



**NÃO
FRACKING
BRASIL**

COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

ARAYARA
.org

Poços abandonados ou órfãos

3.2 milhões de poços abandonados nos Estados Unidos, segundo a EPA.

A EPA ainda estima que ao menos 2 milhões não foram apropriadamente selados.

Juntos, emitiram 281 quilotoneladas de metano em 2018. O metano é 86 vezes mais potente causador de efeito estufa que o CO₂.



Custo das mudanças climáticas:



Segundo o Banco Mundial, eventos climáticos extremos estão causando perdas médias de **R\$13 bilhões (0,1% do PIB de 2022) por ano.**

Os desastres também interrompem a infraestrutura de transporte e energia do Brasil, afetando a competitividade econômica.

“Mesmo sem considerar possíveis pontos de inflexão, os choques climáticos podem levar outros 800 mil a 3 milhões de brasileiros à extrema pobreza já em 2030”,

- **As energias solar, eólica, hidrelétrica e de biomassa – renováveis – possuem um grande potencial de geração de empregos. A previsão é de até 42 milhões de empregos, em escala global, até 2050, segundo a Agência Internacional para as Energias Renováveis (IRENA).**
- **No Brasil, a estimativa do Nordeste Potência é de que, só no Nordeste, as energias renováveis gerem 2 milhões de empregos.**
- **Com investimentos de R\$ 600 milhões em energia solar, por exemplo, podemos gerar 1.800 empregos temporários e 250 permanentes.**



**NÃO
FRACKING
BRASIL**

COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

ARAYARA
.org

VAMOS JUNTOS CONTRA O FRACKING, O GÁS DA MORTE

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



1. CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

A injeção de produtos químicos no subsolo pode contaminar as fontes de água subterrânea e superficiais, prejudicando a saúde humana e animal.



ARAYARA
.org

COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



2. POLUIÇÃO DO AR

prejudica a qualidade do ar e a saúde das pessoas que vivem nas áreas próximas.



ARAYARA
.org

COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



3. DANOS AO SOLO

A construção de poços de fracking causa danos ao solo e a outros recursos naturais, incluindo a flora e a fauna.



ARAYARA
.org

COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL



COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

ARAYARA
.org

VAMOS NESSA CONTRA O FRACKING O "GÁS DA MORTE"

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



4. TREMORES SÍSMICOS

O processo de fracking pode causar terremotos, o que gera risco para pessoas e estruturas.



ARAYARA.org

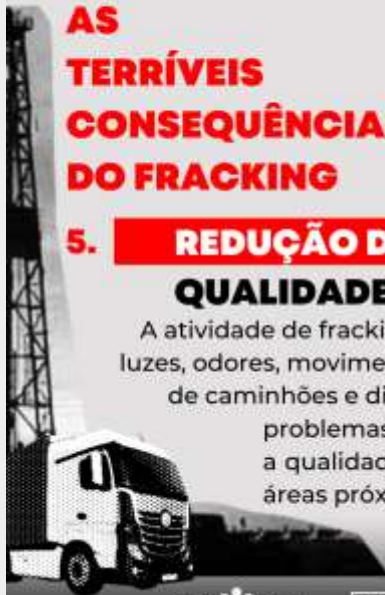
COESUS

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



5. REDUÇÃO DA QUALIDADE DA VIDA

A atividade de fracking gera ruído, luzes, odores, movimento constante de caminhões e diversos outros problemas que afetam a qualidade da vida nas áreas próximas.



ARAYARA.org

COESUS

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



6. DESVALORIZAÇÃO DE PROPRIEDADES

A presença de atividade de fracking pode desvalorizar as propriedades próximas, prejudicando os proprietários.



ARAYARA.org

COESUS



COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

ARAYARA.org

VAMOS NESSA CONTRA O FRACKING O "GÁS DA MORTE"

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



7. PERDA DE FONTES DE ÁGUA

O uso excessivo de água do processo de fracking pode acabar com as fontes de água disponíveis, prejudicando o consumo, abastecimento e podendo até tornar rios inflamáveis e chuvas ácidas.



ARAYARA.org

COESUS

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



8. EFEITO ESTUFA

A liberação de gases de efeito estufa durante o processo de fracking contribui para o aquecimento global, crise do climática e suas consequências desastrosas e mortais.



ARAYARA.org

COESUS

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



9. IMPACTO SOBRE AS COMUNIDADES LOCAIS

As comunidades próximas a atividades de fracking são afetadas por problemas de saúde, segurança e qualidade de vida.



ARAYARA.org

COESUS

AS TERRÍVEIS CONSEQUÊNCIAS DO FRACKING



10. RESÍDUOS TÓXICOS:

O fracking gera grandes quantidades de resíduos tóxicos armazenados, o que pode ser terrível para áreas próximas, em caso de mal manejo desse material difícil de recuperar.



ARAYARA.org

COESUS



COESUS
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

ARAYARA.org

Saiba mais e engaje-se:



<https://naofrackingbrasil.com.br/cartilha/>

