

Anuário da Indústria do Petróleo e Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural

Edição especial do Oil, Gas & Energy

Marília Silva – Gerente Executiva do Ideies | 09 novembro de 2021

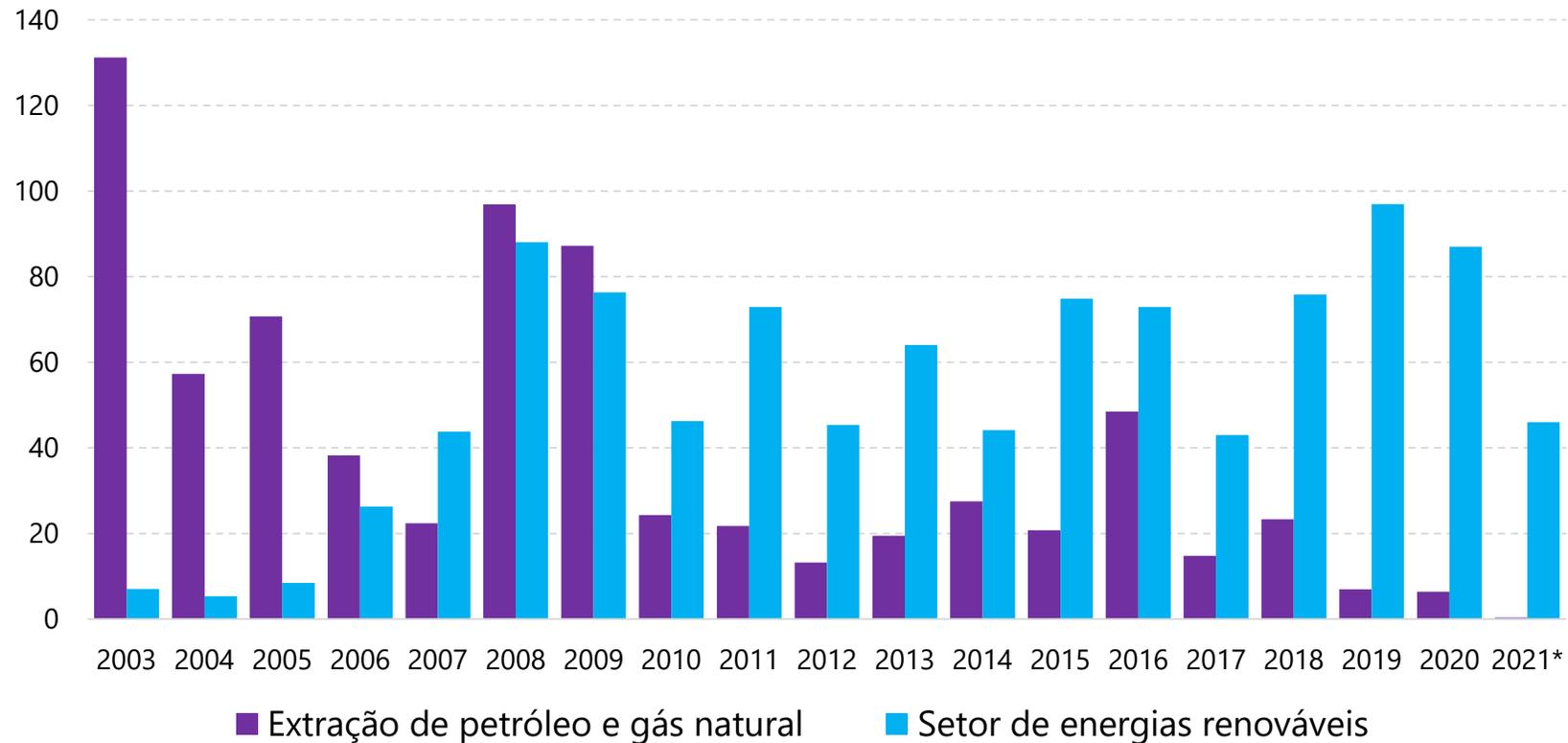


SUMÁRIO

1. Tendência Global
2. Nível de atividade da indústria no Espírito Santo
3. Anuário da Indústria do Petróleo no Espírito Santo
4. Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural

Tendência Global

Investimento global em extração de petróleo e gás natural e energias renováveis (em bilhões US\$)

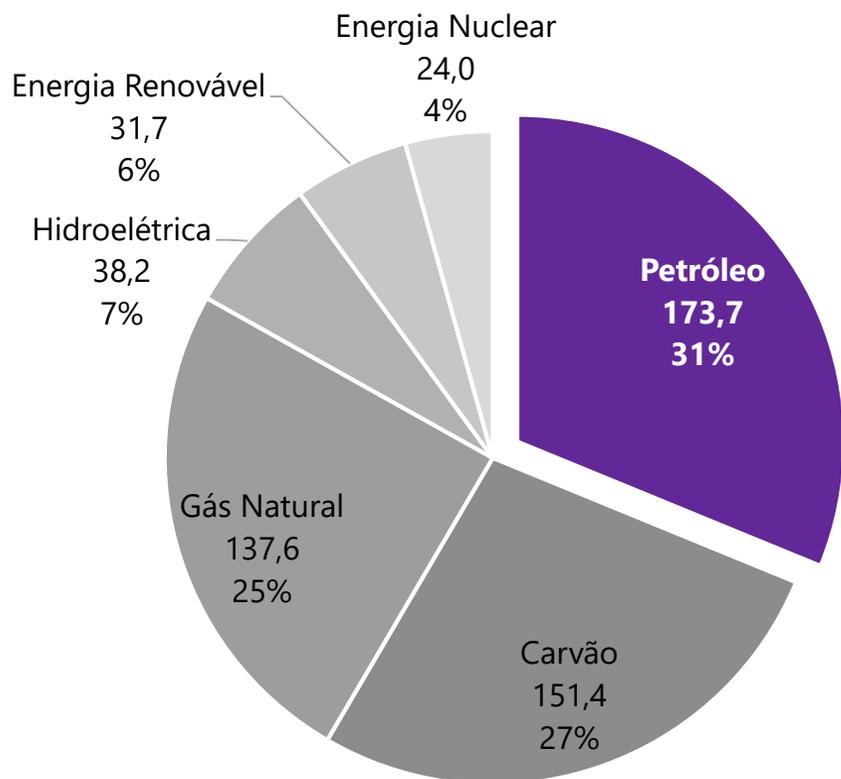


Nos últimos 5 anos, os investimentos em extração de petróleo e gás no mundo reduziram 33,3%. Na contramão, os investimentos em energias renováveis aumentaram 3,6%.

Os investimentos em energias renováveis são focalizados energia elétrica solar e energia elétrica eólica.

Tendência Global: petróleo

Energia consumida no mundo por combustível
(em joules) - 2020

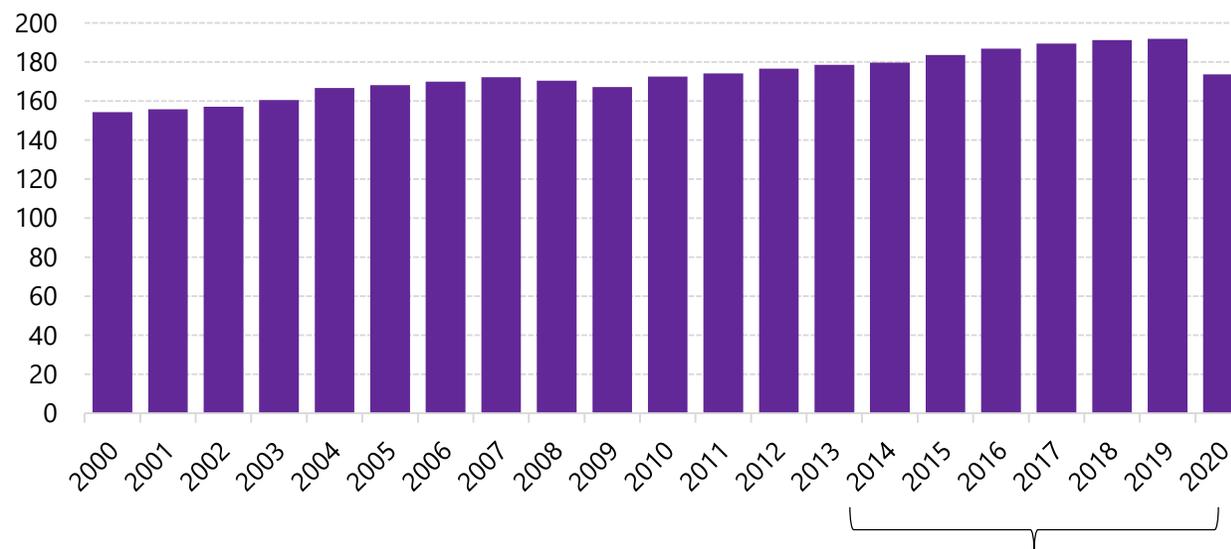


556,6 joules é o total de energia consumida no mundo [2020]

5,7% é a participação de fontes renováveis [2020]

31,2% é a participação do petróleo [2020]

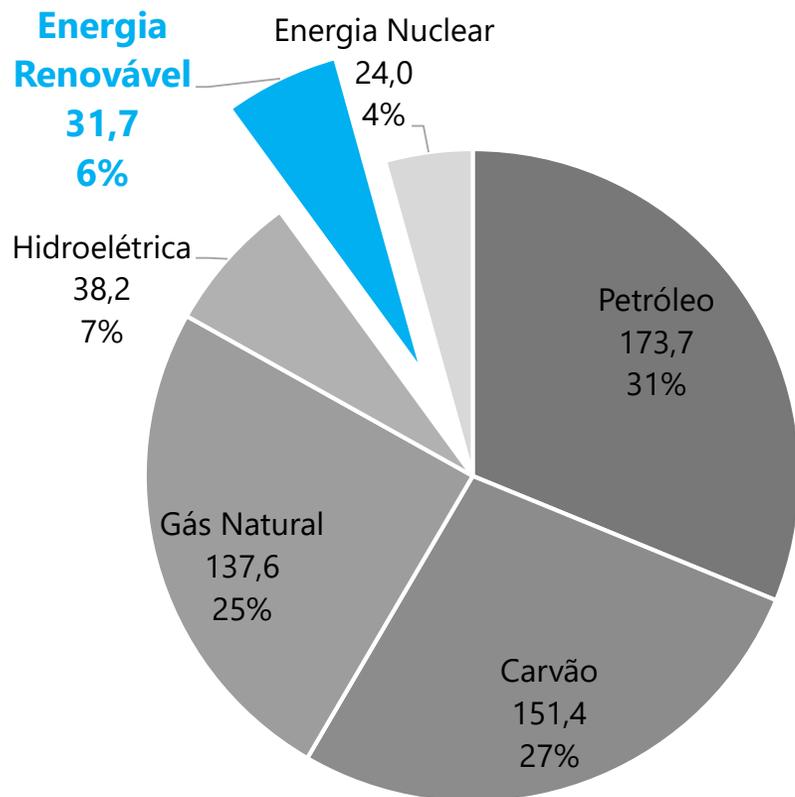
Petróleo consumido no mundo (em joules)



Em 7 anos o consumo mundial de petróleo está estável

Tendência Global: energia renovável

Energia consumida no mundo por combustível
(em joules) - 2020

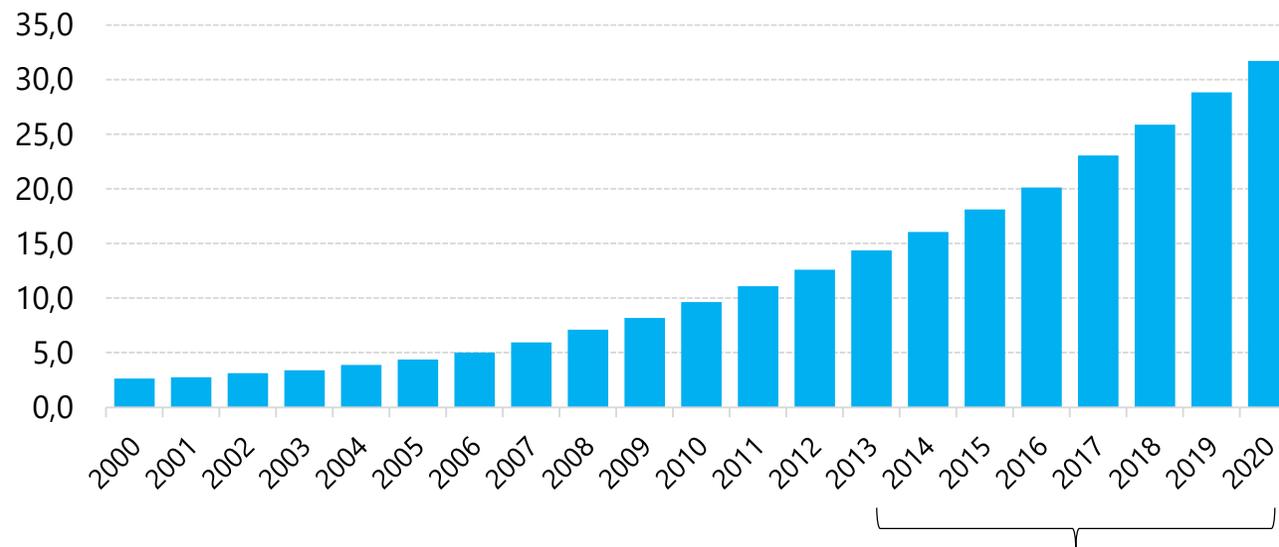


556,6 joules é o total de energia consumida no mundo [2020]

5,7% é a participação de fontes renováveis [2020]

31,2% é a participação do petróleo [2020]

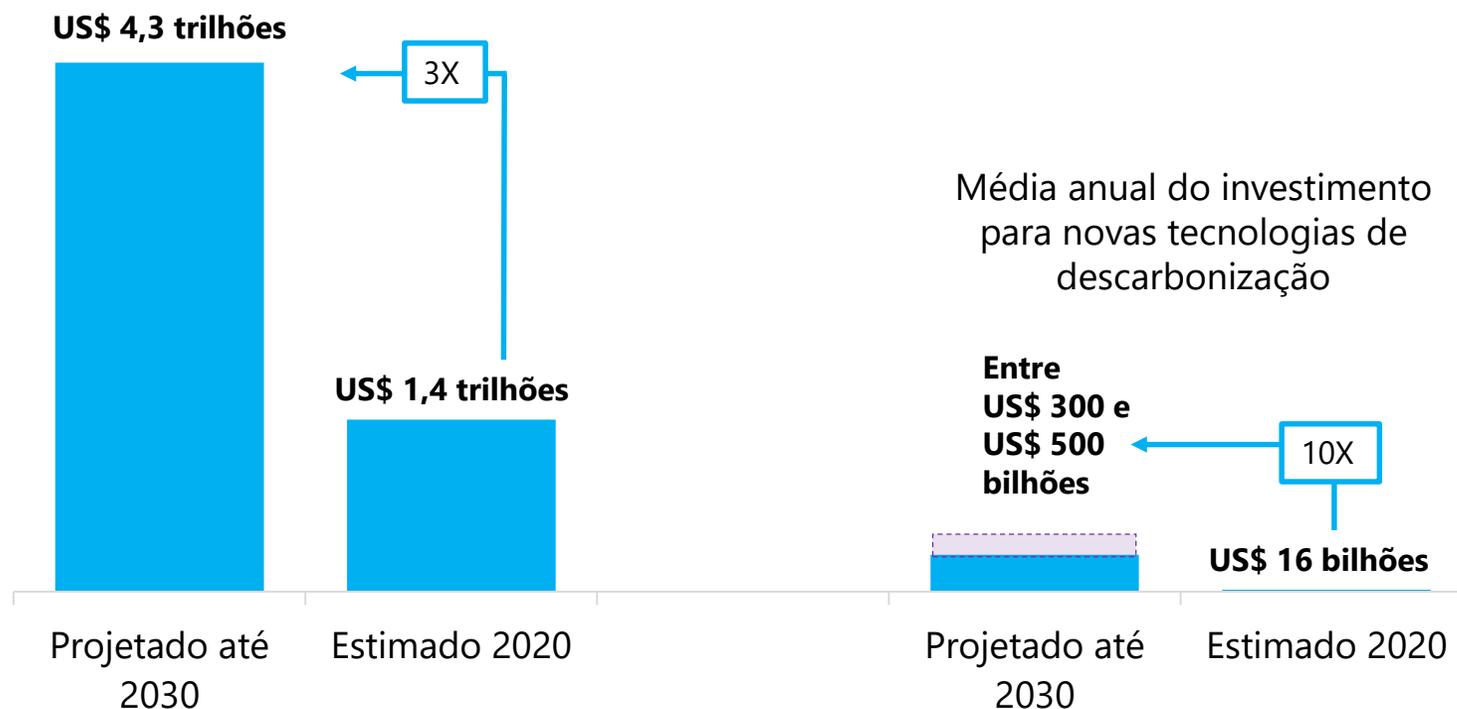
Energia renovável consumida no mundo (em joules)



Em 7 anos o mundo dobrou o consumo de energia primária oriunda de fonte renovável

Tendência Global: janela de oportunidades

Necessidades de investimento no cenário Net Zero da Agência Internacional de Energia até 2050 e níveis atuais (em trilhões US\$ anuais)



Aproximadamente US\$ 50 trilhões em investimentos incrementais são necessários até 2050 para fazer a transição da economia global para emissões líquidas zero.

Até 2030...

Grande parte da redução de emissões será impulsionada por tecnologias existentes (por exemplo, solar).

Depois de 2030...

depende de tecnologias inovadoras, como soluções de eficiência energética, combustíveis à base de hidrogênio, bioenergia e soluções de captura, utilização, armazenamento de carbono, entre outros.

≡≡≡ Tendência Global: janela de oportunidades

Abaixo, elencamos as principais políticas das grandes petroleiras do mundo em respostas às mudanças climáticas. A fonte é do Valor Empresas e da Bússola de Investimentos.



EQUINOR

mais de 50% dos investimentos brutos globais serão em energias renováveis até 2030. Projetos de energia eólica nos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo.



BP

Redução da produção de petróleo e gás em 40% até 2030. Aumentar 20 vezes a capacidade de produção de energia renovável até 2030.



PETROBRAS

Reinjeção de 40 MtCO2 até 2025 e redução das emissões diretas em 25% até 2030



SHELL

Criação da marca Shell Energy no Brasil com foco em transição energética. Investimentos em seis projetos solares com capacidade de geração de mais de 2GW.



TOTALENERGIES

Três projetos solares nos Estados de São Paulo e Bahia, com 140 MWp em operação, e 160 MWp de projetos eólicos em desenvolvimento.

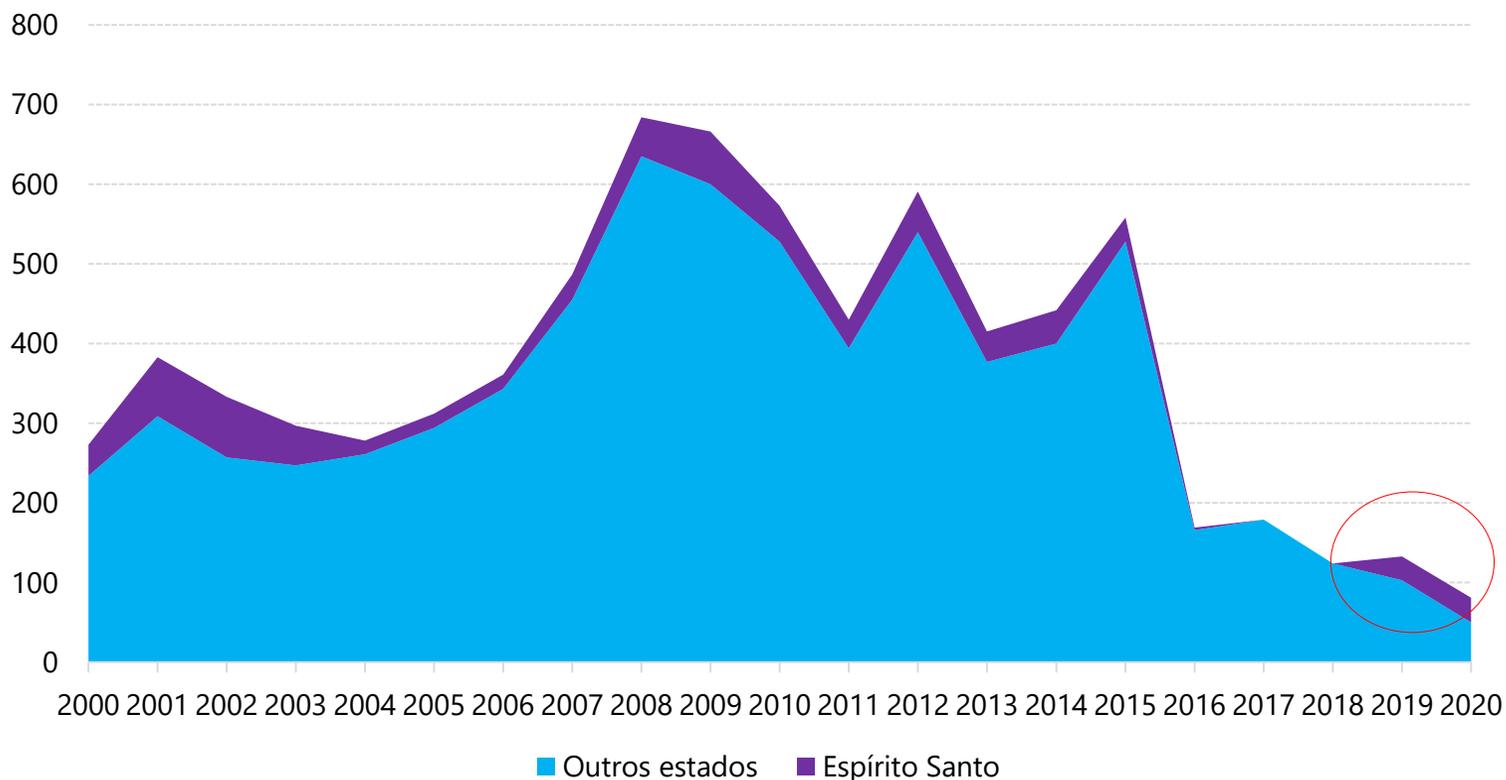
SUMÁRIO

1. Tendência Global
2. Nível de atividade da indústria no Espírito Santo
3. Anuário da Indústria do Petróleo no Espírito Santo
4. Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural

Nível de atividade da indústria no Espírito Santo

Atividade perfuratória onshore começa a exibir sinais positivos devido a implementação de medidas regulatórias de estímulo à produção em terra

Poços perfurados onshore Espírito Santo e Brasil (em unidades)



Entre 2019 e 2020:

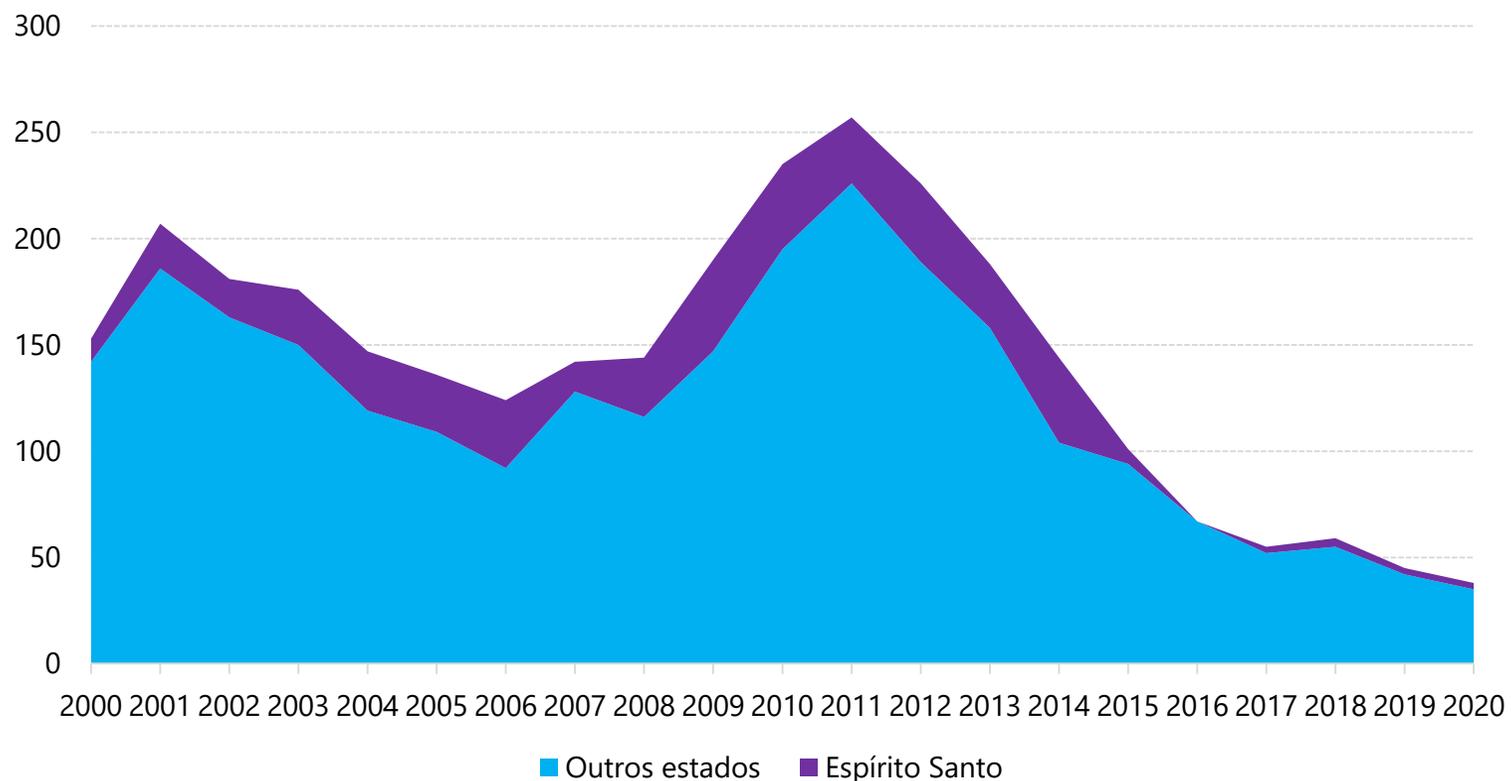
- ▶ 61 poços perfurados no Espírito Santo
- ▶ 100,0% superior ao registrado nos dois anos anteriores (2017 e 2018)
- ▶ 49,2% dos novos poços perfurados foram classificados como produzindo
- ▶ 9,8% do total de poços perfurados são das empresas Imetame e BGM

Em 2020, a perfuração de poços no onshore capixaba representou 38,3% da perfuração nacional, registrando a maior participação desde que o primeiro poço foi perfurado no Espírito Santo, em 1959.

Nível de atividade da indústria no Espírito Santo

Atividade perfuratória offshore segue desaquecida

Poços perfurados offshore Espírito Santo e Brasil (em unidades)

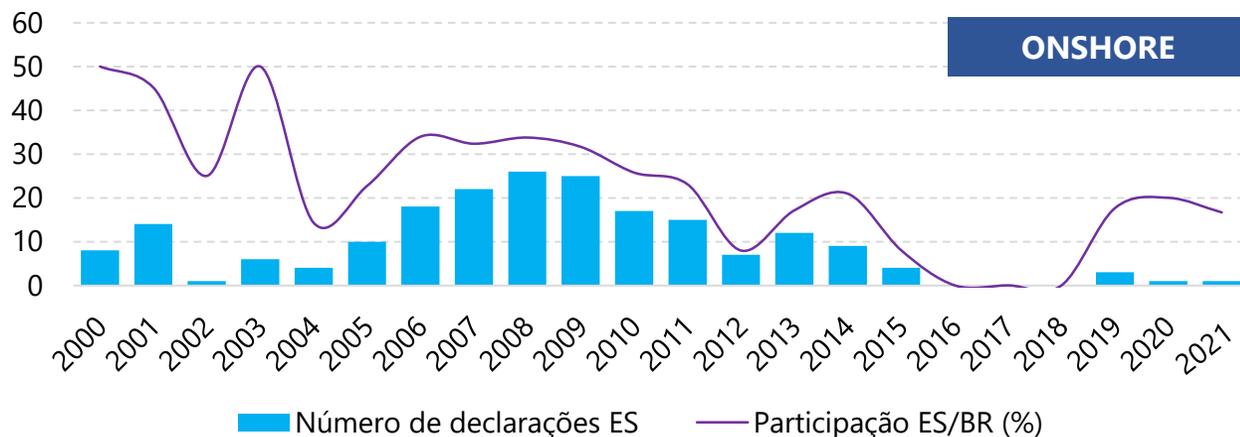


Entre 2019 e 2020:

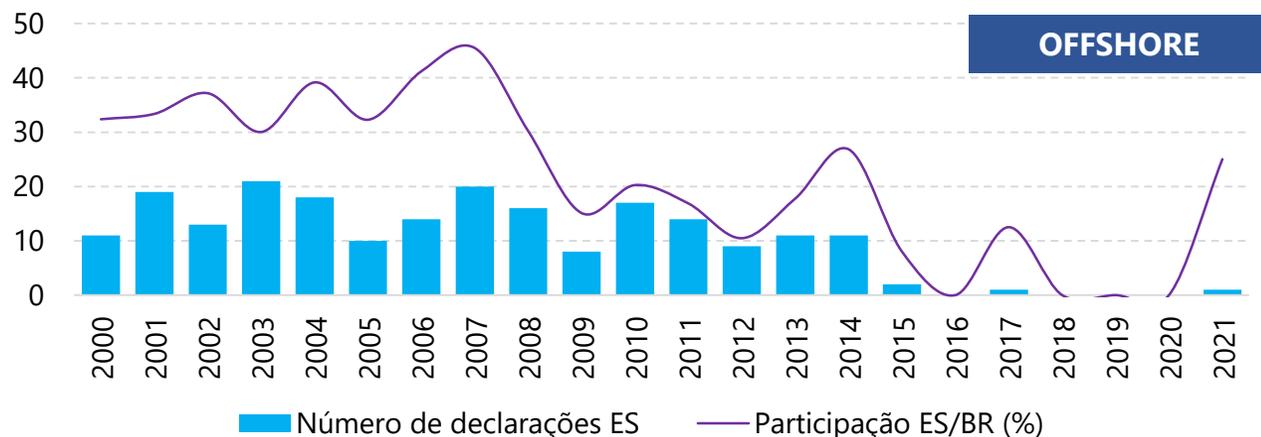
- ▶ 6 poços perfurados no Espírito Santo
- ▶ Redução de 14,3% na comparação com os dois anos anteriores (2017 e 2018)
- ▶ 83,3% dos novos poços perfurados foram classificados como produzindo
- ▶ Todos os poços perfurados foram realizados pela Petrobras e pela Shell Brasil

Nível de atividade da indústria no Espírito Santo

Quantidade de declarações de indícios de hidrocarbonetos no Espírito Santo (em unidades) e participação no Brasil (em %)

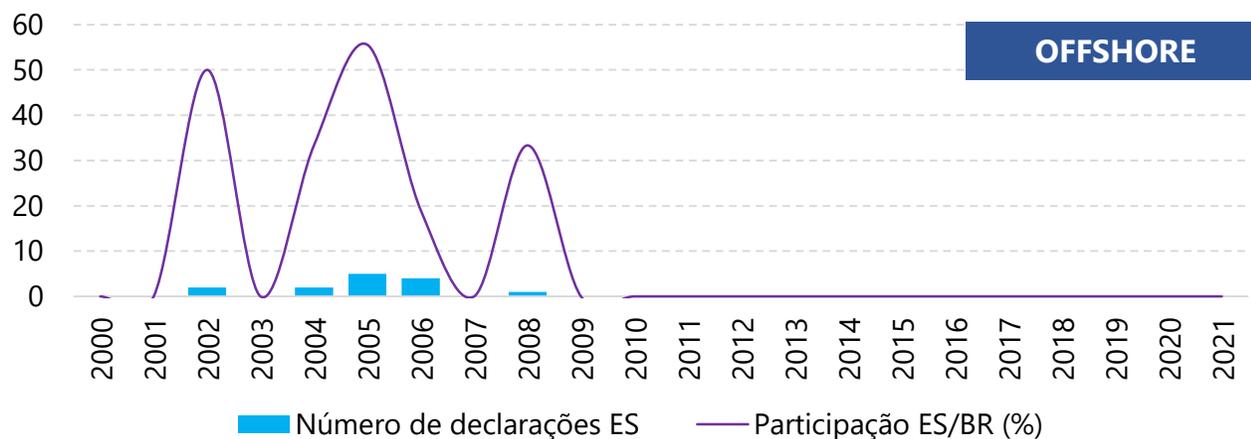
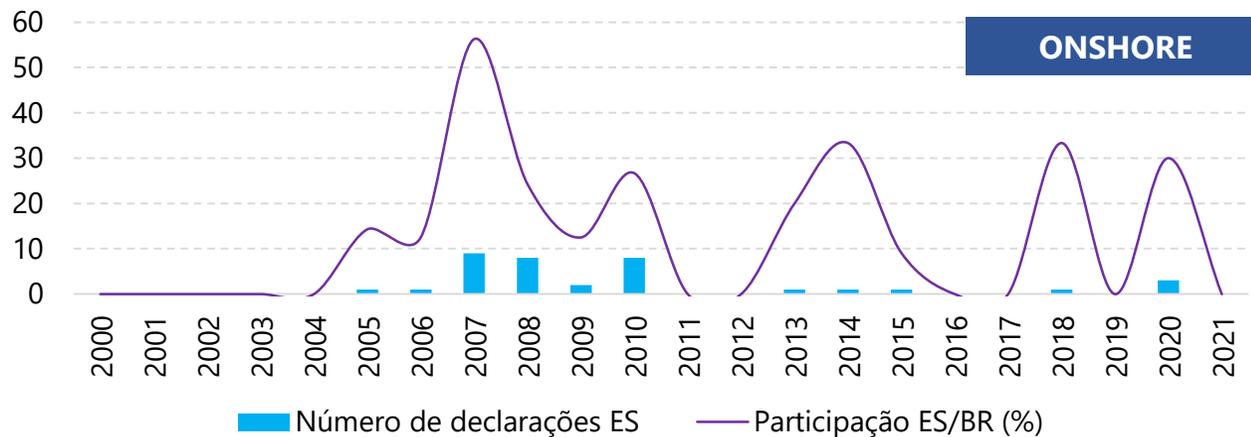


No período mais recente, entre 2016 e 2021, o baixo número de emissões de declaração de hidrocarbonetos no Espírito Santo sinaliza para o baixo número de novos projetos de exploração e produção de petróleo e gás natural no estado.



Nível de atividade da indústria no Espírito Santo

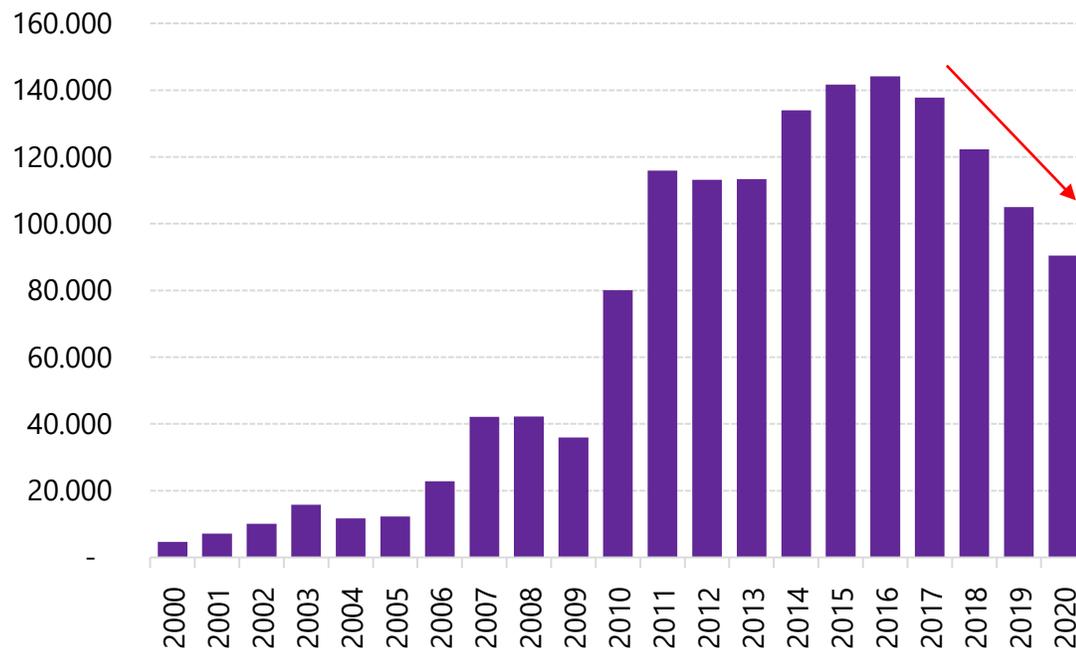
Quantidade de declarações de comercialidade no Espírito Santo (em unidades) e participação no Brasil (em %)



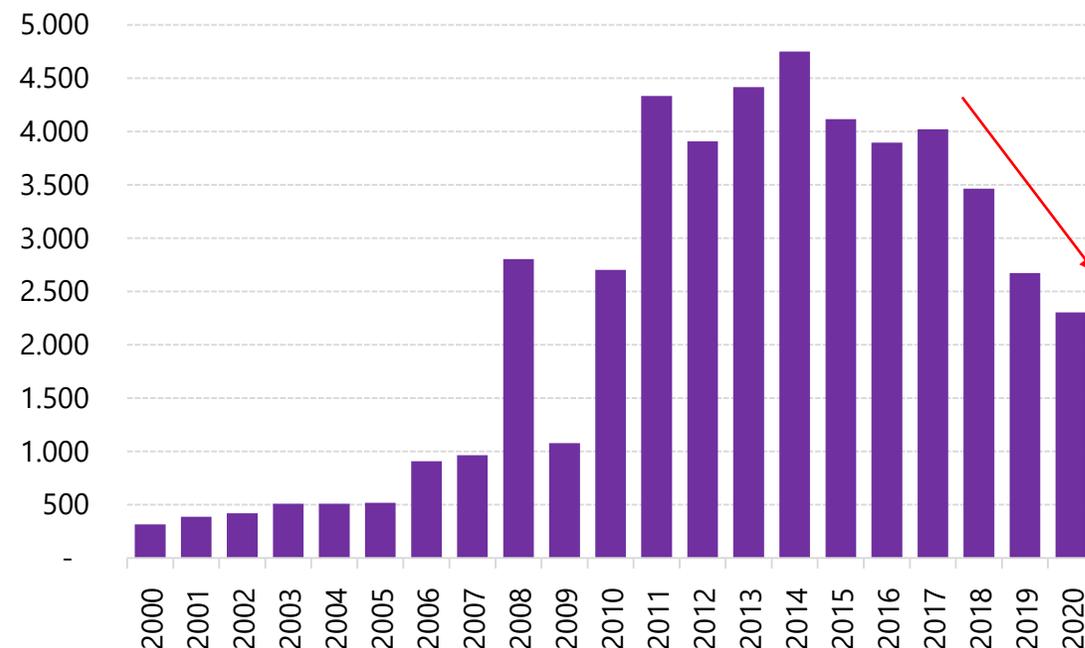
No período mais recente, entre 2016 e 2021, o baixo número de emissões de declarações de comercialidade no Espírito Santo sinaliza para um baixo número de novos projetos de exploração e produção de petróleo e gás natural no estado.

Nível de atividade da indústria no Espírito Santo

Produção Petróleo no Espírito Santo (mil de barris)



Produção Gás Natural no Espírito Santo (milhões de m³)

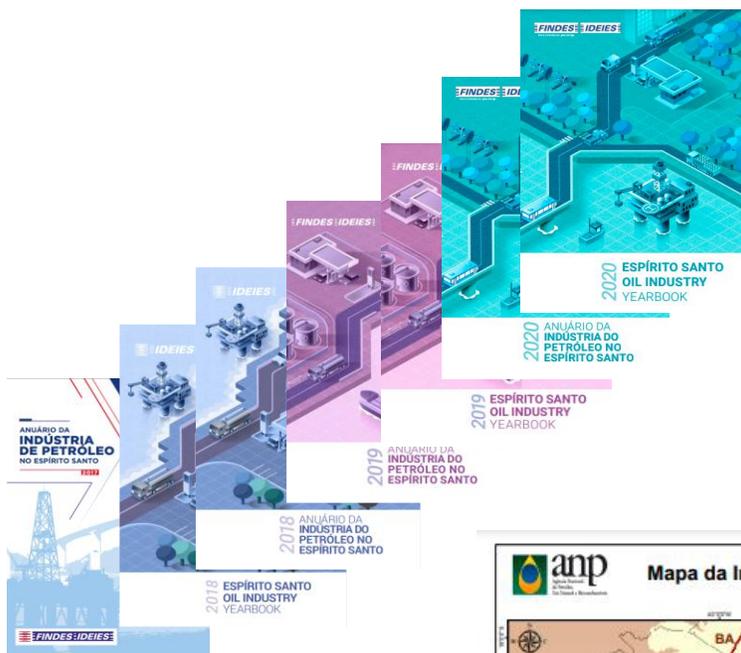


- ▶ O Espírito Santo mantém a posição de terceiro estado com maior produção de petróleo entre todas as unidades federativas, ficando atrás de São Paulo (98,2 milhões de barris) e Rio de Janeiro (853,8 milhões de barris).
- ▶ Com relação ao Gás Natural, o estado manteve-se como quarto maior produtor de gás natural entre todas as unidades federativas, ficando atrás do Amazonas (5,0 milhões de m³), São Paulo (6,2 milhões de m³) e Rio de Janeiro (29,6 milhões de m³).

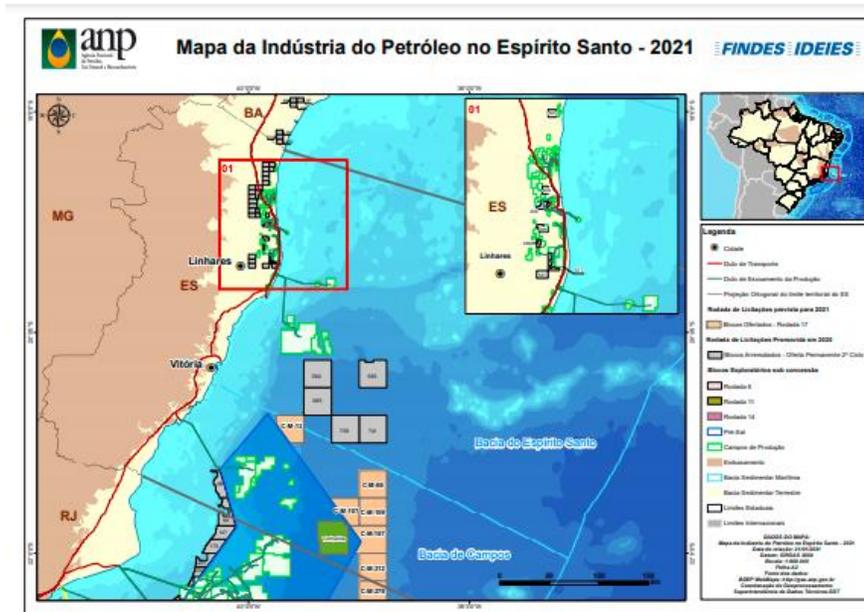
SUMÁRIO

1. Tendência Global
2. Nível de atividade da indústria no Espírito Santo
3. Anuário da Indústria do Petróleo no Espírito Santo
4. Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural

≡≡≡ Anuário da Indústria do Petróleo no Espírito Santo



- ▶ Panorama Internacional
- ▶ Exploração e Produção no ES
- ▶ Participações governamentais e reflexos econômicos
- ▶ Pesquisa, desenvolvimento e inovação
- ▶ Oportunidades para o Espírito Santo



PANORAMA INTERNACIONAL

- PREÇO
- RESERVA, PRODUÇÃO, CONSUMO E REFINO

EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO

- POÇOS PERFORADOS
- DECLARAÇÕES
- RESERVA E PRODUÇÃO
- PRODUÇÃO POR CAMPO

REFLEXOS SOCIOECONÔMICOS

- PART. GOVERNAMENTAIS
- MERCADO DE TRABALHO
- COMÉRCIO EXTERIOR

CLÁUSULA DE PD&I

- OBRIGAÇÕES GERADAS
- PROJETOS INICIADOS
- UNIDADES DE PESQUISA
- GLOSSÁRIO
- REFERÊNCIAS

DADOS DO SETOR DE PETRÓLEO

FINDES IDEIES
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Para uma análise completa e técnica dos dados apresentados neste painel, acesse a 4ª edição do Anuário da Indústria do Petróleo no ES.

☰ SUMÁRIO

1. Tendência Global
2. Nível de atividade da indústria no Espírito Santo
3. Anuário da Indústria do Petróleo no Espírito Santo
4. Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural

ROTAS ESTRATÉGICAS PARA O **FUTURO**
DA INDÚSTRIA DO ESPÍRITO SANTO

PETRÓLEO E GÁS NATURAL

2035



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA



PELO FUTURO DO TRABALHO



PELO FUTURO DO TRABALHO



Indústria 2035

Setores Portadores de Futuro do Espírito Santo¹ com Rotas Estratégicas elaboradas ou em elaboração:



Saiba mais:



Nota 1: Primeira etapa do projeto Indústria 2035 que identificou um total de 17 setores mais promissores para a indústria capixaba no horizonte de 2035 a partir de um processo inteligência coletiva de 179 especialistas de todo o estado.

Nota 2 : A Rota Estratégica é a segunda etapa do projeto Indústria 2035 da Findes.

A Rota Estratégica é um planejamento de longo prazo, construído a partir da inteligência coletiva, para os setores que foram considerados fundamentais para o desenvolvimento do Espírito Santo¹.

As principais entregas desse projeto são:

Elaboração de uma **visão de futuro** que permite o setor caminhar conjuntamente na mesma direção.

Identificação das **barreiras e dos fatores críticos** do setor.

Mapeamento das principais tendências e tecnologias chaves do setor.

Elaboração de **ações de curto, médio e longo prazo** que permitem: a superação das barreiras; o atendimento das demandas; e o desenvolvimento sustentável do setor.

Estabelecimento de um **canal de articulação** entre os interesses do setor, o governo do estado e as entidades representativas estaduais (Grupos de Trabalho).

Planejamento de longo prazo em execução

Estrutura da Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural do Espírito Santo:

Visão de futuro: **Espírito Santo reconhecido globalmente no setor de petróleo e gás natural.**

Documento é composto por **258 ações** de curto, médio e longo prazo.

As ações foram subdivididas em **4 fatores críticos**: Infraestrutura e logística; Política de estado; Mercado; e Recursos Humanos.

Ações também são direcionadas para **3 segmentos**:



Petróleo



Gás Natural



Fornecedores

Contou com as contribuições de **75 especialistas** de empresas, governo, instituições e academia, tais como: Petrobras; Shell; Imetame; Porto Central; TechnipFMC; ANP; MME; IBP; BANDES; BNDES; UFES; UFRJ; dentre outros.

Roadmap¹ da Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural do ES:



Nota¹: Parte do documento que sintetiza as principais entregas da Rota Estratégica do setor.

Nota²: Explicita o posicionamento a ser alcançado considerando o horizonte temporal definido.

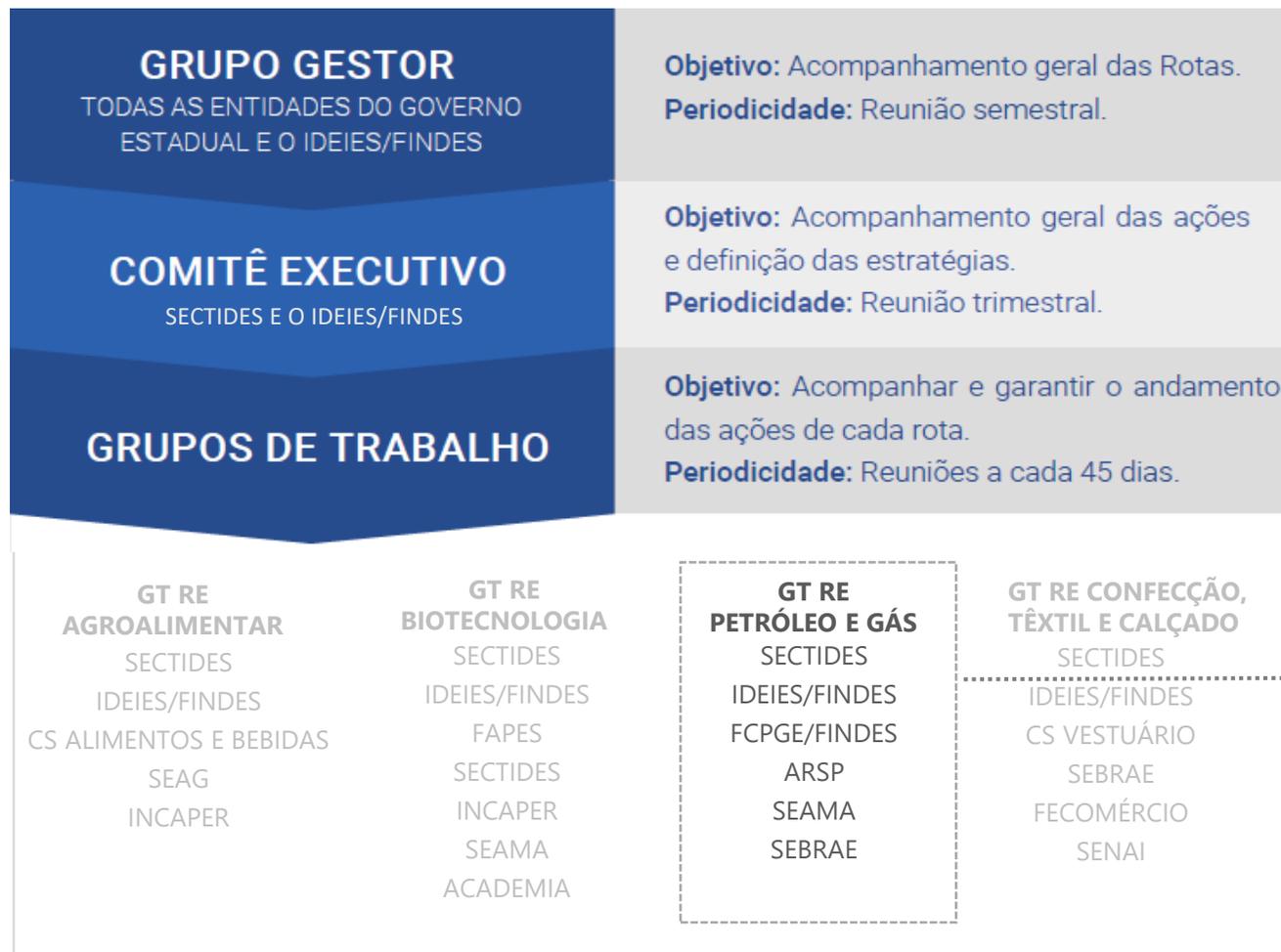
Nota³: Traduzem questões centrais que precisam ser trabalhadas por meio de ações transformadoras.

Nota⁴: Explicitam as iniciativas de curto, médio e longo prazos necessárias para a transformação da situação atual e o caminho em direção à visão de futuro.



Lançamento do documento:
28 de julho de
2020

Governança instituída



A Governança do Projeto está formalizada no **Acordo de Cooperação Técnica entre Sectides, Findes e Ideies** assinado em novembro de 2020.

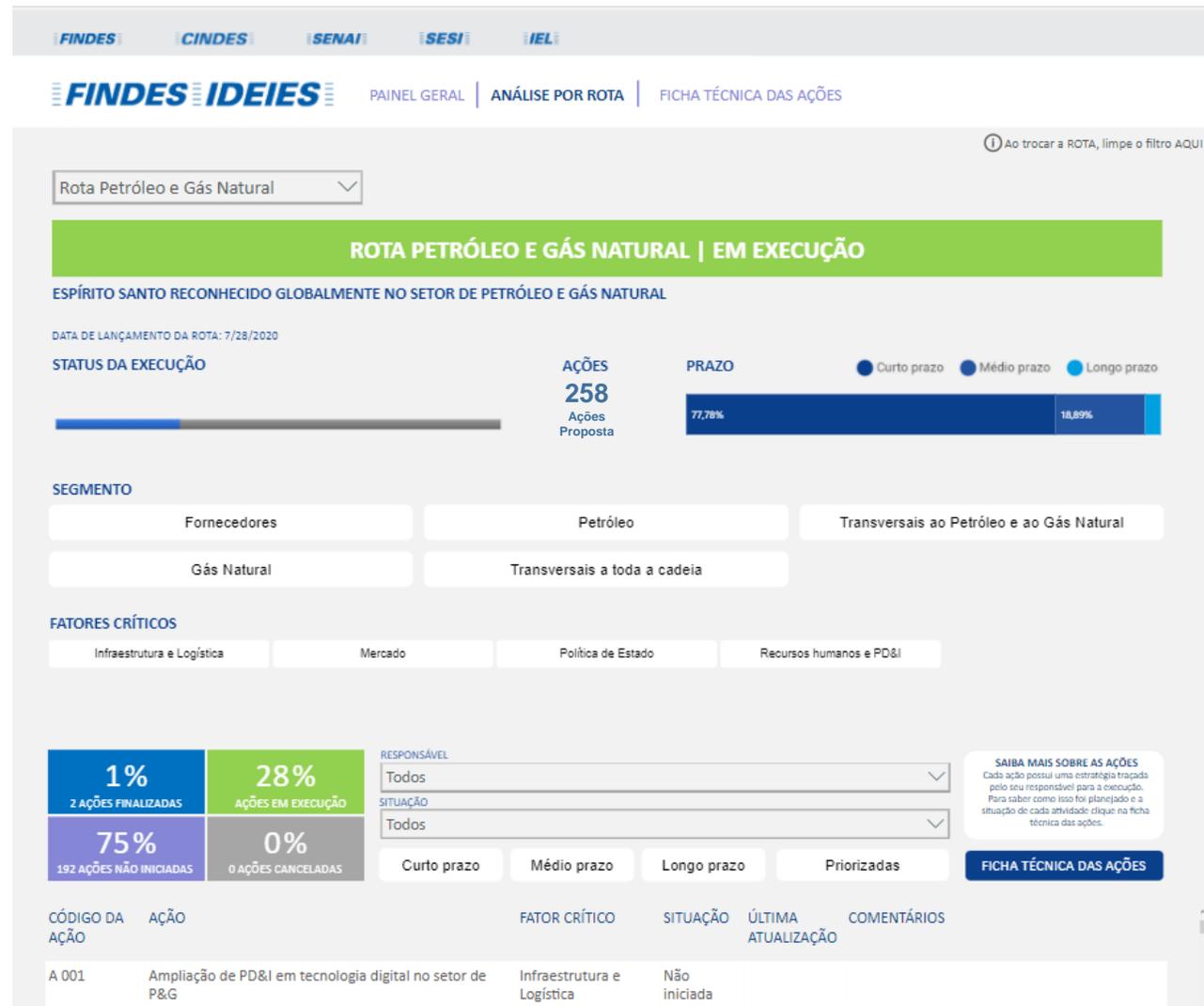
Os **Grupos de Trabalho** são compostos pelas entidades com as maiores inter-relações com o setor.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



A Rota Estratégica possui um Sistema de Monitoramento



A Rota Estratégica possui um Sistema de Monitoramento

Principais informações contidas no Painel da Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural:

258
Ações Proposta

28%
Ações em execução

62
Atividades previstas

17
Ações priorizadas



Exemplos de ações em execução:

A 014 - Levantamento dos gargalos de infraestrutura da indústria do GN no estado

Estudo em contratação na Findes.

A 055 - Aprimoramento da legislação e regulação estadual do setor em consonância com o Novo Mercado do Gás

O contrato da ES Gás foi estruturado com base na nova lei. A ARSP regulamentou o agente livre de mercado com base nas diretrizes da Nova Lei do Gás. A agência também irá aprimorar outras regulações com base nessa nova lei.

A 077 - Inserção de medidas para simplificar, padronizar e desburocratizar o processo de licenciamento ambiental

A Findes e o Governo do Espírito Santo assinaram um acordo de cooperação técnica. Por meio dele, consultores do COEMAS estão atuando junto ao IEMA para simplificar algumas instruções normativas.

A 115 - Ampliação da participação, por meio da melhora na competitividade, dos fornecedores locais no processo de compra das operadoras

Realização do programa "Fornecedor Competitivo" do FCPGE.

A 236 - Expansão de parcerias entre fornecedores locais e instituições de PD&I nacionais e internacionais

O IEL está desenhando o projeto para melhorar a rede de comunicação entre as empresas e as instituições de pesquisas.

A 242 - Promoção de práticas de *open innovation* no setor de P&G

Realização das Chamadas e do Radar do Findeslab.

A Rota Estratégica possui um Sistema de Monitoramento

Principais informações contidas no Painel da Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural:

258
Ações Proposta

28%
Ações em execução

62
Atividades previstas

17
Ações priorizadas



Pontos em destaques das atividades em andamento:

10 reuniões realizadas pelo GT de Petróleo e Gás Natural do ES.

Realização do **processo de priorização das ações de curto prazo.**

As 17 ações foram priorizadas por 45 atores do setor de 40 empresas/ instituição diferentes.

Elaboração de um **plano de atividades** pelo GT para as ações priorizadas.

A rota estratégica pautou a discussão da **Mesa Reate ES.**

Desafio provenientes da Rota Estratégica de P&G:



Com base nas demandas mapeadas pela rota, o **FCPGE** e o **IEL** estão articulando com o **Unibp (IBP)** para trazer **qualificações específicas** para o ES.



Realização de **reuniões com empresas e instituições** para que o GT aprofundasse as demandas específicas mapeadas pela rota.

Rotas Estratégicas – Indústria 2035

Para mais informações sobre o INDÚSTRIA 2035



www.portaldaindustria-es.com.br

Rotas Estratégicas Elaboradas:



IDEIES - INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E INDUSTRIAL DO ESPÍRITO SANTO

Av. Nossa Senhora da Penha, 2.053 - 3º andar - Santa Lúcia - Vitória/ES - CEP: 29.056-913

 (27) 3334-5948 |  portaldaindustria-es.com.br |  ideies@findes.org.br

 (27) 98818-2897 |   observatoriosideies |  @ideies

