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

PETRÓLEO E GÁS NATURAL 2035

FINDES PELO FUTURO DA INDÚSTRIA
SESI PELO FUTURO DO TRABALHO
SENAI PELO FUTURO DO TRABALHO
IDEIES

AGENDA

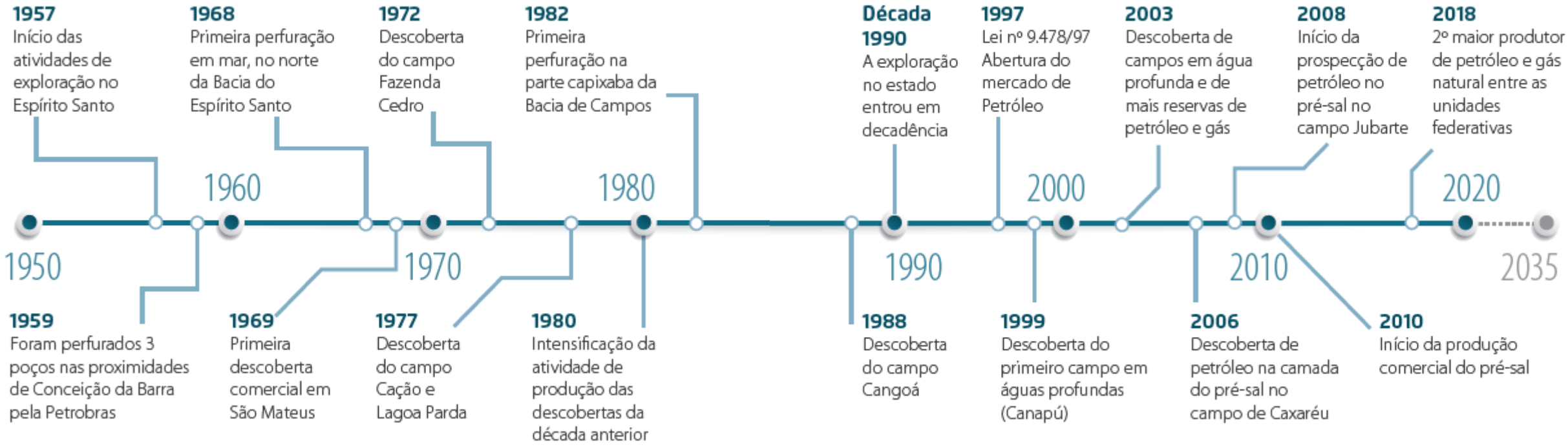
9h30	Abertura - Presidente Findes
9h40	Lançamento Rota Estratégica P&G 2035 - Ideies
10h05	Perspectivas e desafios do setor de P&G -José Mauro Ferreira Ministério de Minas e Energia
10h25	Encerramento

SUMÁRIO

Parte 1:
A importância do setor de Petróleo e Gás Natural para o Espírito Santo

Parte 2:
Rota Estratégica de Petróleo e Gás Natural 2035

EVOLUÇÃO DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NO ESPÍRITO SANTO



Fonte: ANP. Elaboração: Ideies/Findes.

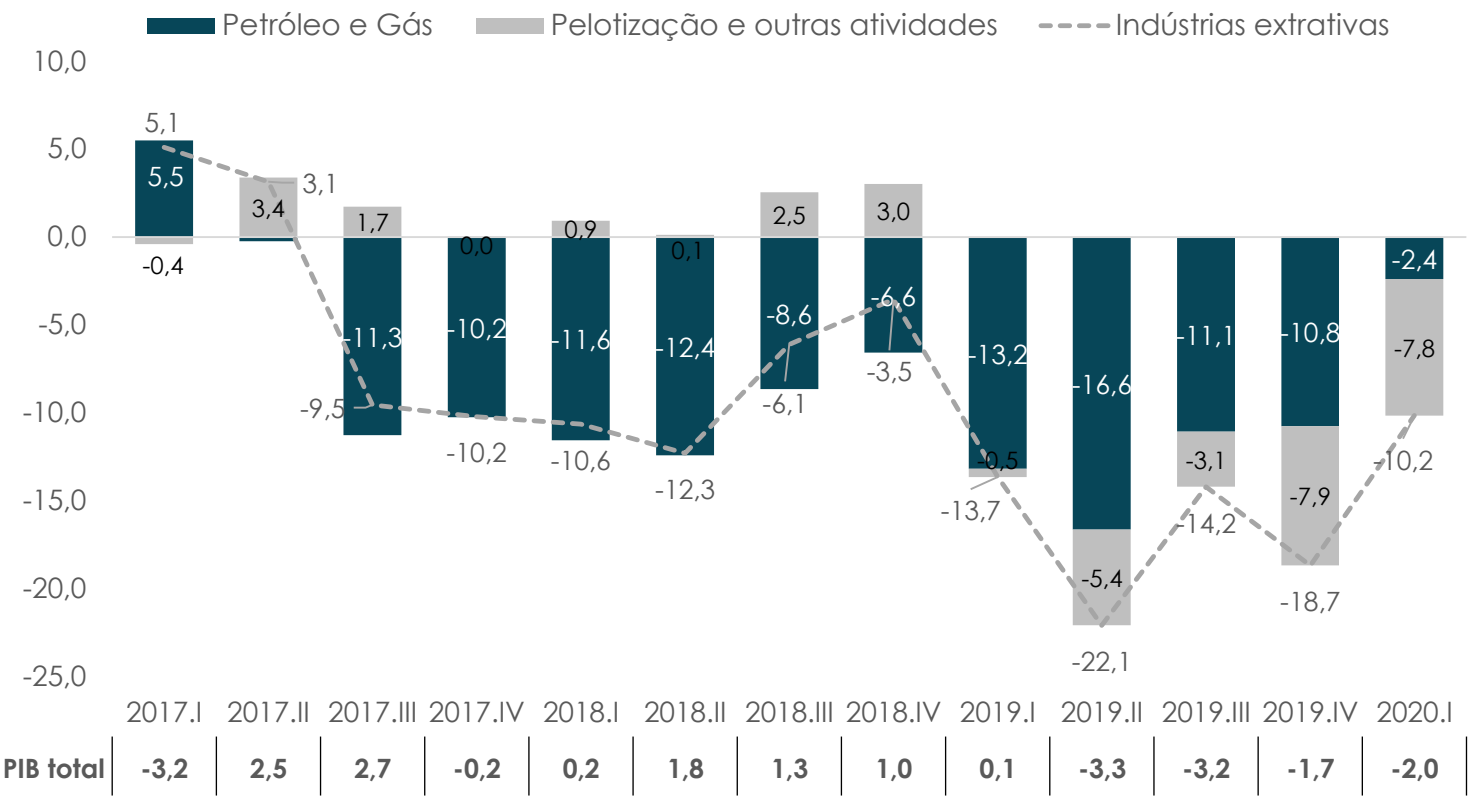
HOJE, PETRÓLEO E GÁS NATURAL É O PRINCIPAL SETOR DA INDÚSTRIA DO ES

Peso econômico do Petróleo e Gás Natural[1]:

78% é a participação do setor na indústria extrativa do ES

21% é a participação do setor na indústria total do ES

Taxa de variação do PIB/IAE-Findes* das Indústrias Extrativas do ES (%) e composição (p.p.)
Base: mesmo trimestre do ano anterior

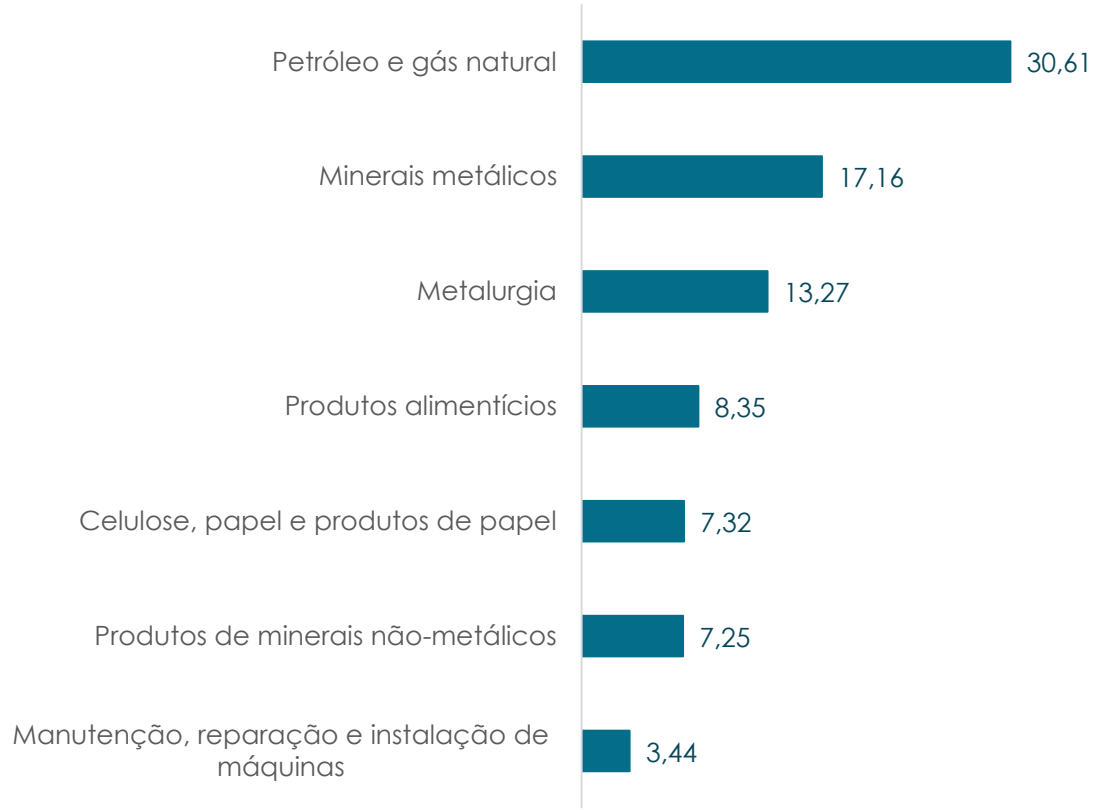


	2017.I	2017.II	2017.III	2017.IV	2018.I	2018.II	2018.III	2018.IV	2019.I	2019.II	2019.III	2019.IV	2020.I
PIB total	**-3,2**	**2,5**	**2,7**	**-0,2**	**0,2**	**1,8**	**1,3**	**1,0**	**0,1**	**-3,3**	**-3,2**	**-1,7**	**-2,0**

(1) Sobre o PIB 2017.
Nota: Desagregação das atividades conforme o IAE-Findes baseado no SCR e na PIA
Fonte: IAE-Findes.
Elaboração: Ideies/Findes

O SETOR É RESPONSÁVEL POR 30% DA INDÚSTRIA DO ESTADO

Principais atividades industriais no VTI do Espírito Santo – 2018 (%)



Nota 1: As demais atividades correspondem a 16,04% do VTI
Nota 2 : VTI é o Valor da Transformação Industrial
Fonte: IBGE; ANP.
Elaboração: Ideies/Findes

Produção de petróleo e gás no ES em 2019

105,0 milhões de barris de petróleo

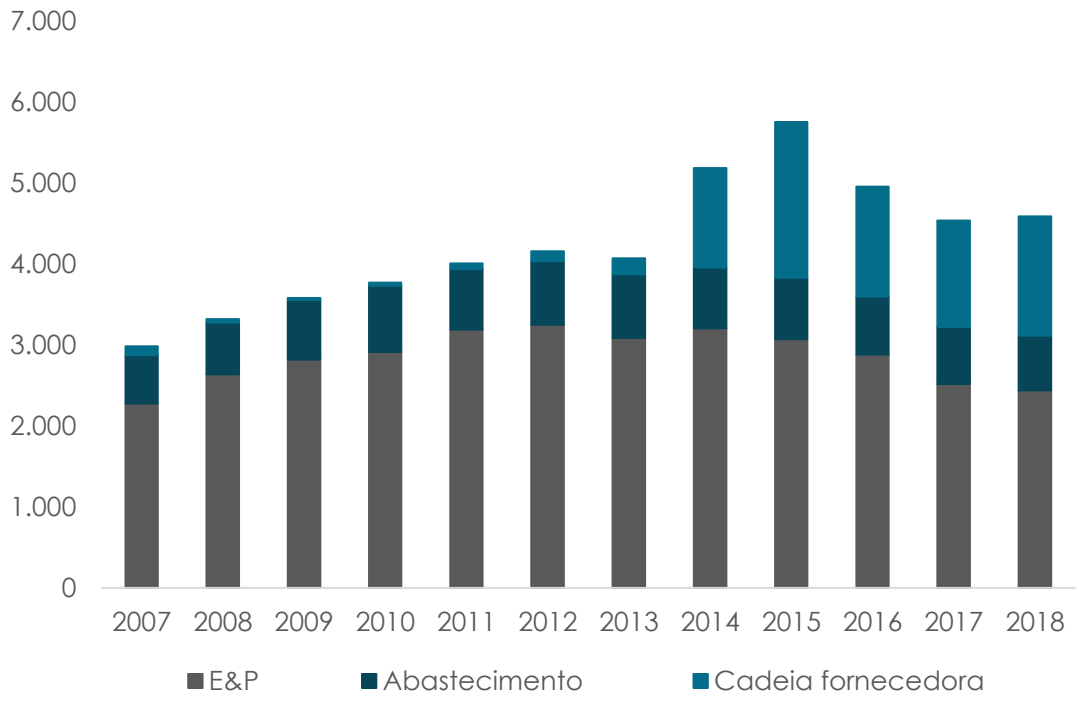
76,9 milhões de m³ de gás natural

898,2 mil de m³ de GNL

O SETOR IMPULSIONA A INOVAÇÃO E GERA RENDA NO ESPÍRITO SANTO

- **50%** dos empregados do setor possuíam no mínimo ensino superior em 2018.
- A remuneração média da cadeia de P&G foi de **R$ 12.138,87** em 2018
- Os campos confrontantes ao estado geraram **R$ 1,9 bilhão** em obrigações financeiras para a cláusula de PD&I em 2018.
- **70 projetos** foram desenvolvidos com recursos da cláusula de PD&I no estado até 2018.
- As receitas de Royalties do Governo do ES totalizaram **R$ 695,2** milhões em 2019
- As receitas de Participações Especiais do Governo do ES totalizaram **R$ 1,1** bilhão em 2019

Empregos formais na cadeia de petróleo e gás no Espírito Santo



Fonte: RAIS; ANP; Portal da Transparência ES.
Elaboração: Ideies/Findes

PARA PLANEJAR O DESENVOLVIMENTO DO SETOR NO ES FOI FUNDAMENTAL DIRECIONAR OS OLHARES PARA A CADEIA DE FORNECEDORES

Em todas as etapas da cadeia do petróleo e do gás atuam **empresas** que **fornecem bens e serviços** que são fundamentais para o desenvolvimento e a competitividade do setor no ES.

A Rota Estratégica de P&G contou com as contribuições de atores de diversas empresas fornecedoras capixabas. Foram elaboradas ações específicas para esse segmento, visando a superação das barreiras existentes e o desenvolvimento no estado.

Exemplo de ações do *roadmap* de P&G voltadas a cadeia de fornecedores

- Implementação de políticas públicas para a formação de uma cadeia de fornecedores internacionalmente competitiva
- Ampliação da participação, por meio da melhora na competividade, dos fornecedores locais no processo de compra das operadoras
- Aprimoramento de programa de incentivo à internacionalização para MPMEs fornecedoras da cadeia de P&G
- Estabelecimento de estratégias para o desenvolvimento da cadeia de serviços com soluções específicas para o descomissionamento de instalações no estado

TAMBÉM FOI ESSENCIAL CONSIDERAR AS DIRETRIZES DO NOVO MERCADO DE GÁS

NOVO MERCADO DE GÁS

O que é? O programa novo mercado de gás visa a formação de um mercado de gás natural aberto, dinâmico e competitivo, promovendo condições para redução do seu preço e, com isso, contribuir para o desenvolvimento econômico do País.

Principais beneficiários: Com as medidas a serem implementadas, consumir o gás próximo da origem será mais competitivo. Os estados produtores serão os maiores beneficiários.

Status: Câmara dos Deputados.

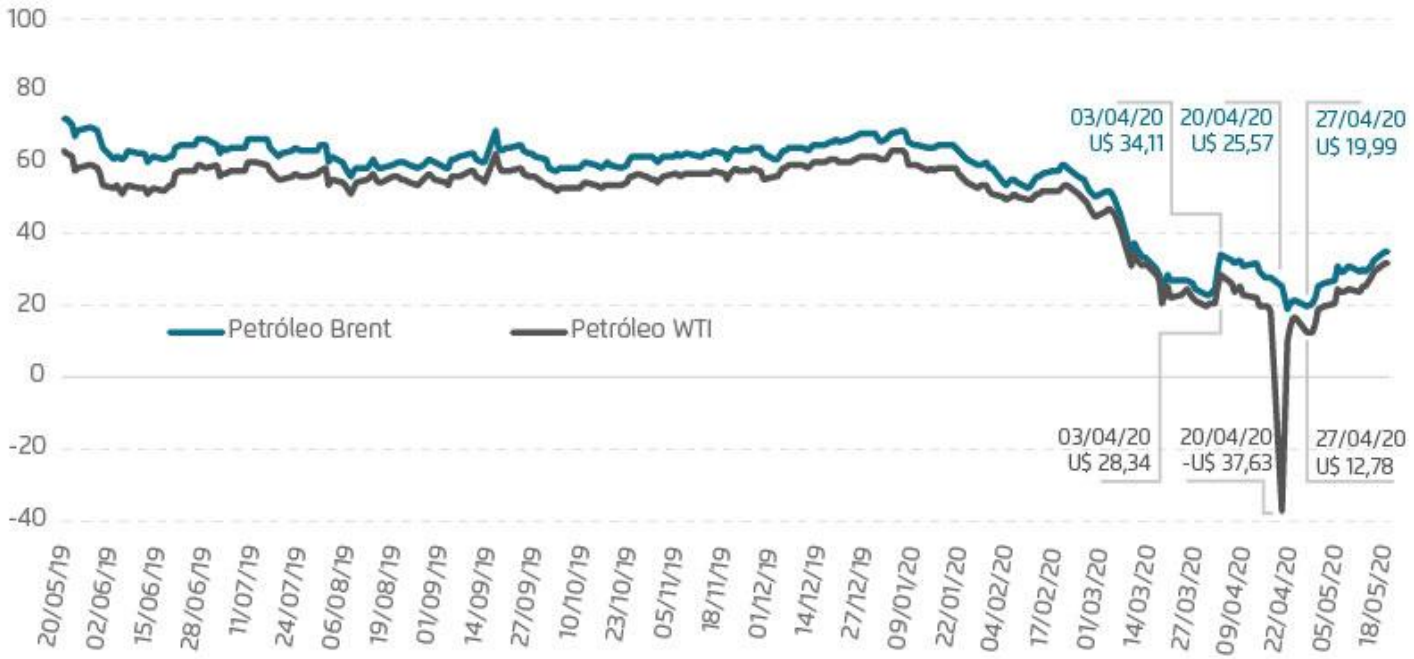
Exemplo de ações do *roadmap* de P&G voltadas ao Novo Mercado de Gás

Aprimoramento da legislação e regulação estadual do setor em consonância com o Novo Mercado do Gás
Monitoramento das atividades relacionadas ao Novo Mercado do Gás
Regulação do mercado livre, a partir de diretrizes federais, de modo a tornar eficaz a atuação de consumidores livres, comercializadores, autoprodutores e autoimportadores
Separação dos agentes responsáveis pelas atividades de distribuição e comercialização de GN

A CRISE CAUSADA PELA PANDEMIA ENSEJOU A NECESSIDADE DE REVISITAR O PLANEJAMENTO

Ações propostas foram elaboradas com a finalidade agir, especialmente no curto prazo, em resposta aos impactos causados pela crise da Covid-19 no setor de P&G.

Evolução das cotações do petróleo Brent e WTI, em US$



Fonte: Investing
Elaboração: Ideies/Findes

Exemplo de ações do *roadmap* de P&G essenciais no contexto da crise e no pós pandemia

Ampliação da cooperação entre as empresas visando à melhoria da eficiência conjunta e da redução dos custos de OPEX e CAPEX

Criação de linhas de crédito com condições especiais para auxiliar na recuperação financeira de pequenas e médias empresas do setor em momento de retração do preço do barril de petróleo

Capacitação das empresas para a gestão de crise na indústria de petróleo e gás natural

Desenvolvimento de campanhas de conscientização direcionadas aos trabalhadores com foco nas formas de prevenção de doenças infecto contagiosa

O PLANEJAMENTO CONSIDEROU AS DIVERSAS DISCUSSÕES QUE IMPACTAM O SETOR DE P&G

Como:

- Licenciamento ambiental;
- Tarifa de gás natural no estado;
- Mudanças regulatórias necessárias para o setor;
- Agregação de valor a produção de petróleo e gás natural;
- Acesso aos recurso da cláusula de PD&I;
- Aperfeiçoamento da infraestrutura;
- Aumento do fator de recuperação;
- Redução da emissão de carbono.

Entre outras...

Exemplo de ações do *roadmap* de P&G

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

Adoção de práticas com maior transparência na regulação do gás natural

Realização de benckmarking dos modelos regulatórios reconhecidos internacionalmente

Criação de uma regulamentação específica e simplificada para a exploração e produção onshore

Revisão dos requisitos regulatórios, fiscais e financeiros para a construção de minirrefinarias no estado

Incentivo à implantação de novos projetos termelétricos no estado

Ampliação de linhas de pesquisa e de fomento para projetos direcionados ao aumento do fator de recuperação de P&G no estado

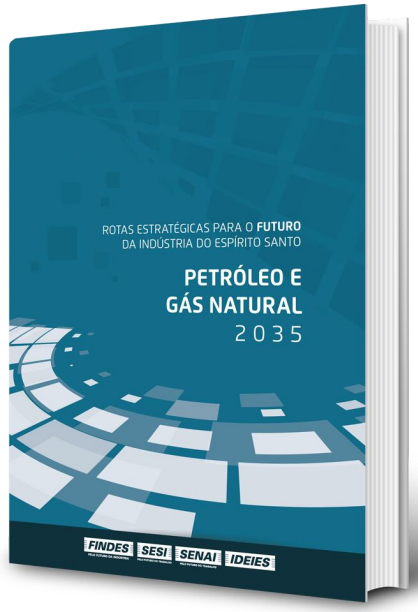
LANÇAMENTO

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

PETRÓLEO E GÁS NATURAL 2035

FINDES PELO FUTURO DA INDÚSTRIA
SESI PELO FUTURO DO TRABALHO
SENAI PELO FUTURO DO TRABALHO
IDEIES

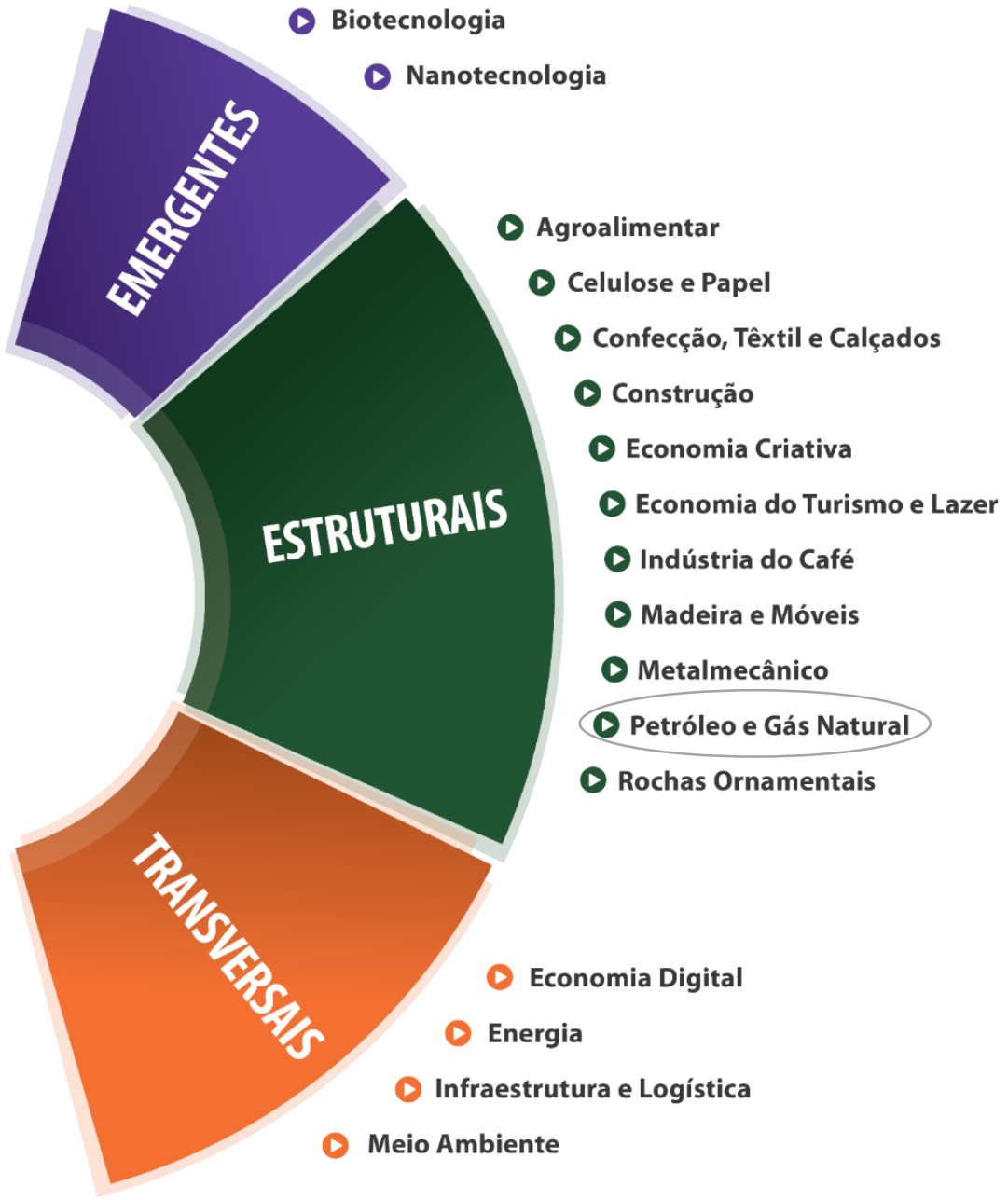
PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA DO ESPÍRITO SANTO 2035



INDÚSTRIA 2035

SETORES PORTADORES DE FUTURO PARA O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO 2035

ROTAS ESTRATÉGICAS PARA O FUTURO DA INDÚSTRIA DO ESPÍRITO SANTO 2035



SETORES PORTADORES DE FUTURO PARA O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO 2035

Petróleo e Gás Natural foi identificado como um setor **portadores de futuro para a indústria capixaba** que pode situar o estado em uma posição competitiva em nível nacional e internacional.

OS OBJETIVOS DA ROTA ESTRATÉGICA

Traçar os caminhos a serem percorridos para a construção do futuro do setor de P&G no Espírito Santo

Desenhar visões de futuro para os setores, os segmentos e as áreas selecionados como promissores para o estado.

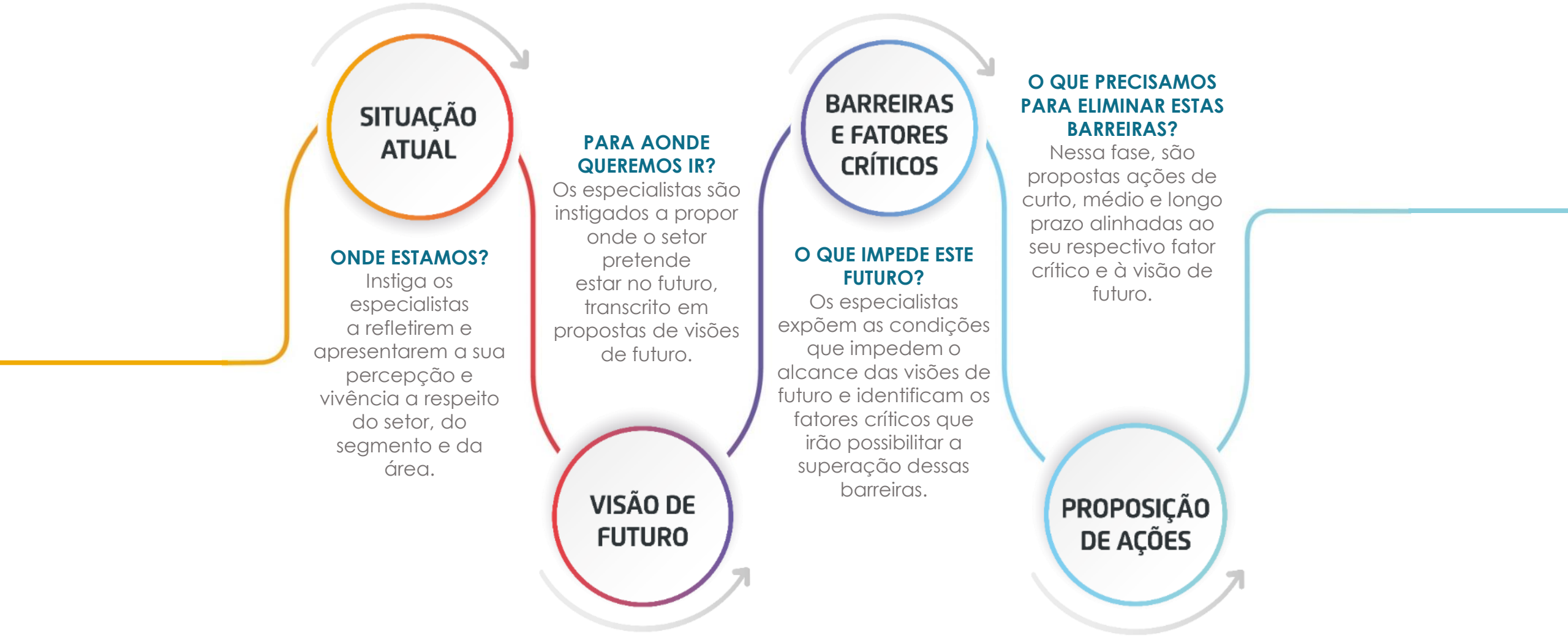
Identificar barreiras e fatores críticos de sucesso para o alcance das visões de futuro desejadas.

Elaborar agenda convergente de ações de todas as partes interessadas para a concentração de esforços e investimentos.

Identificar tendências e tecnologias-chave para a indústria do Espírito Santo.

ETAPAS DOS TRABALHOS

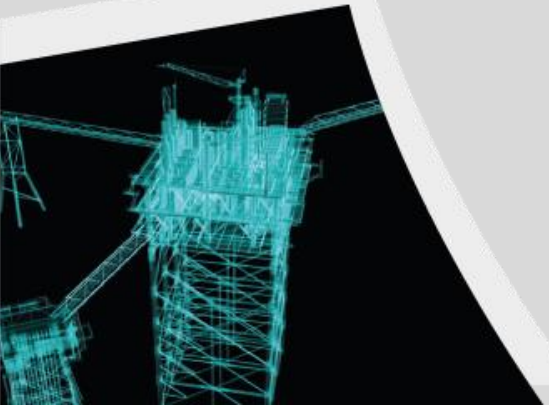
INTELIGÊNCIA COLETIVA



INTELIGÊNCIA COLETIVA

Painel de Especialistas	Consulta WEB	Entrevistas
29 de maio de 2019	Junho e Julho de 2019	Junho e Julho de 2019

75 especialistas



ESPÍRITO SANTO RECONHECIDO GLOBALMENTE NO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

FATORES CRÍTICOS

INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

Envolve a construção, manutenção e atualização de equipamentos, instalações e estruturas, bem como o aprimoramento da logística.

POLÍTICA DE ESTADO

Engloba disposições, medidas e procedimentos que trazem a orientação política do estado e regulam as atividades governamentais.

MERCADO

Engloba os mecanismos que aperfeiçoam a maneira como se organizam as trocas realizadas entre indivíduos, empresas e governos. Envolvem aspectos de informação, preço e quantidade de oferta e demanda.

RECURSOS HUMANOS E PD&I

Consiste na atração, retenção, formação e capacitação de profissionais. Além disso, abrange os processos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Segmentos:

Petróleo

Relativo à exploração, à produção, ao transporte, ao refino e à distribuição do óleo.

Gás Natural

Relacionado à exploração, à produção, ao processamento, à liquefação, ao transporte, à regaseificação e à distribuição.

Fornecedores

Relativo ao fornecimento de bens e serviços para o setor de Petróleo e Gás Natural.

DISTRIBUIÇÃO DAS AÇÕES

Fatores críticos	Ações
INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	47
POLÍTICA DE ESTADO	64
MERCADO	85
RECURSOS HUMANOS E PD&I	62
TOTAL	258

66 *

Ações identificadas como essenciais para o setor no contexto da crise econômica e sanitária e no pós-pandemia

TENDÊNCIAS E TECNOLOGIAS-CHAVE

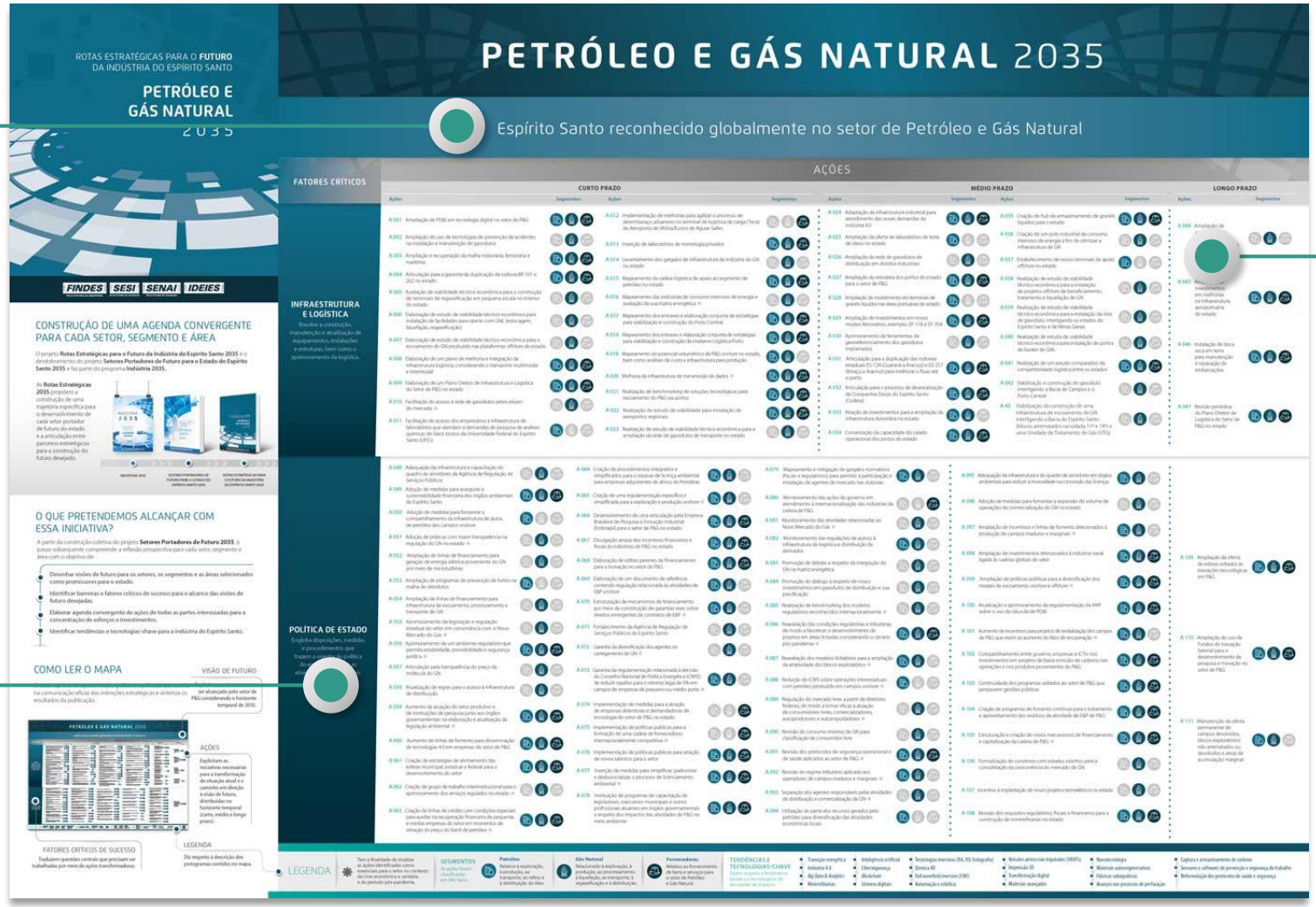
- TRANSIÇÃO ENERGÉTICA
- INDÚSTRIA 4.0
- BIG DATA & ANALYTICS
- MINIRREFINARIAS
- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
- CIBERSEGURANÇA
- BLOCKCHAIN
- GÊMEOS DIGITAIS
- TECNOLOGIAS IMERSIVAS (RA, RV, HOLOGRAFIA)
- SÍSMICA 4D
- FULL WAVEFIELD INVERSION (FWI)
- AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA
- VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (VANTs)
- IMPRESSÃO 3D
- TRANSFORMAÇÃO DIGITAL
- MATERIAIS AVANÇADOS
- NANOTECNOLOGIA
- MATERIAIS AUTORREGENERATIVOS
- FÁBRICAS SUBAQUÁTICAS
- AVANÇOS NOS PROCESSOS DE PERFURAÇÃO
- CAPTURA E ARMAZENAMENTO DE CARBONO
- REFORMULAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE SAÚDE E SEGURANÇA
- SENSORES E SOFTWARES DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA DO TRABALHO

VISÃO DE FUTURO

Explicita o posicionamento a ser alcançado pelo setor de Petróleo e Gás Natural considerando o horizonte temporal de 2035.

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

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

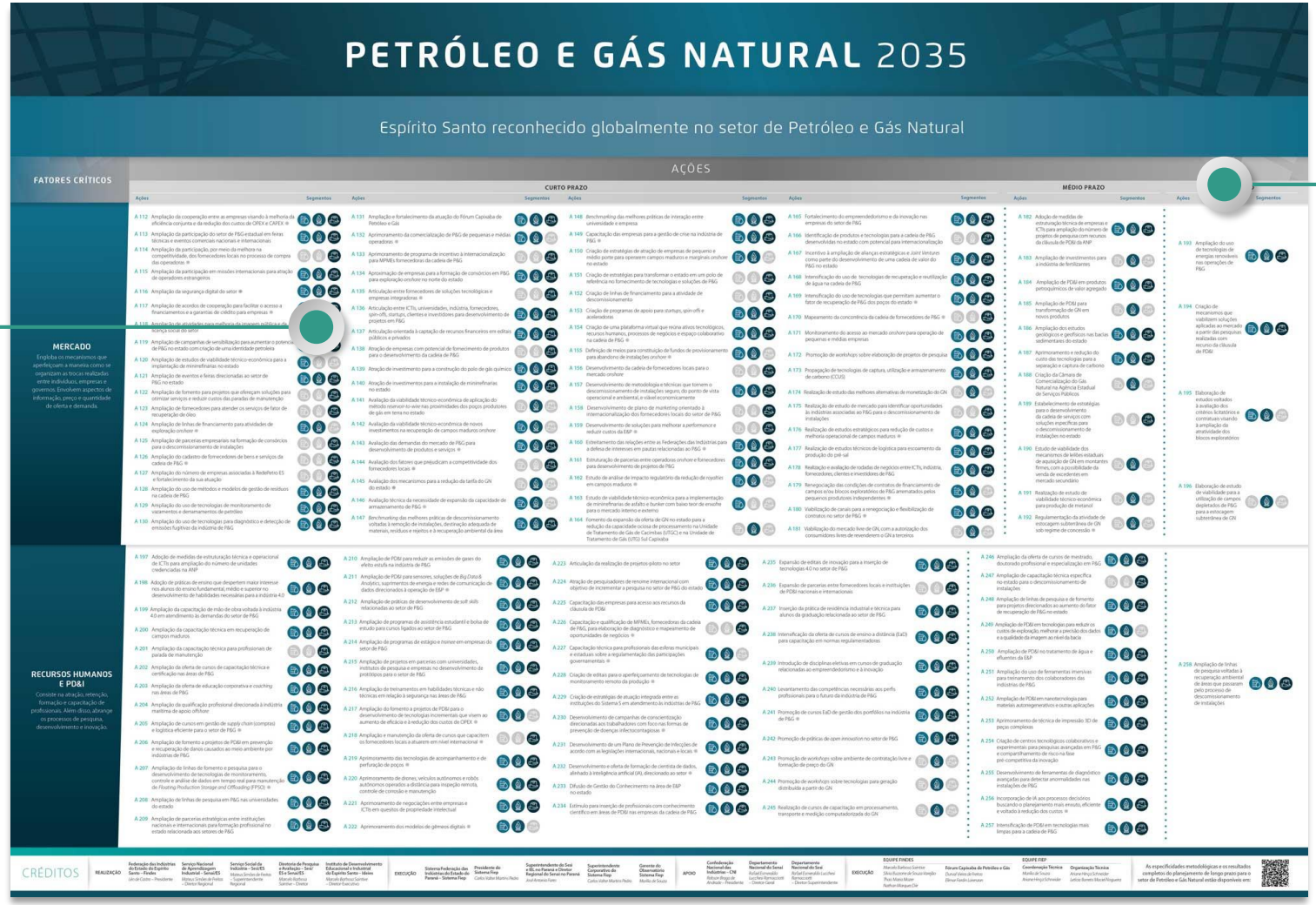


AÇÕES

Explicitam as iniciativas de curto, médio e longo prazo necessárias para a transformação da situação atual e o caminho em direção à visão de futuro, distribuídas no horizonte temporal.

SEGMENTOS

Dizem respeito aos critérios utilizados para direcionar as ações. Sob essa perspectiva, as propostas foram classificadas em Petróleo, Gás Natural e Fornecedores.



HORIZONTE TEMPORAL

Distribuição das ações a serem realizadas nos diferentes intervalos de tempo.

GOVERNANÇA

FCP&G
Fórum Capixaba de
Petróleo e Gás

Twitter: @ideies

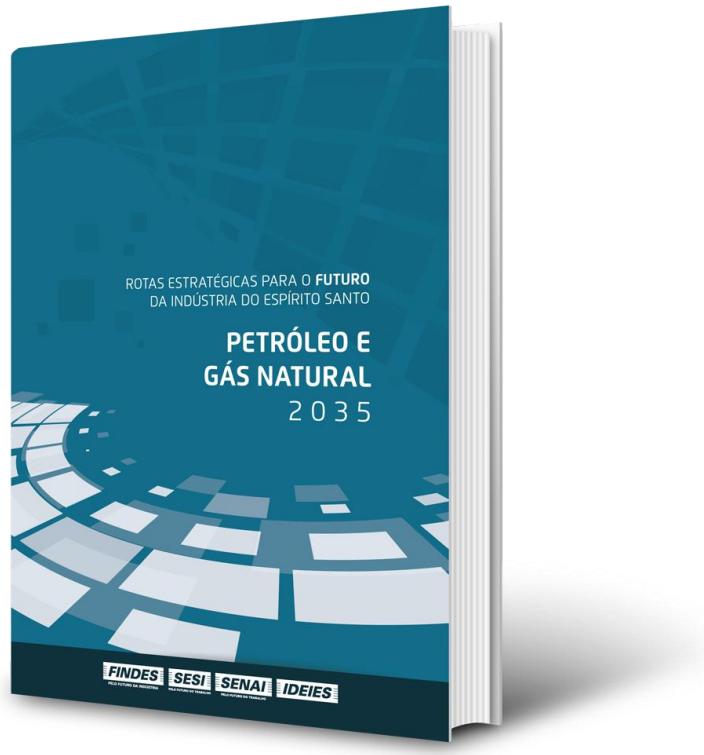
LinkedIn: Ideies

www.ideies.org.br

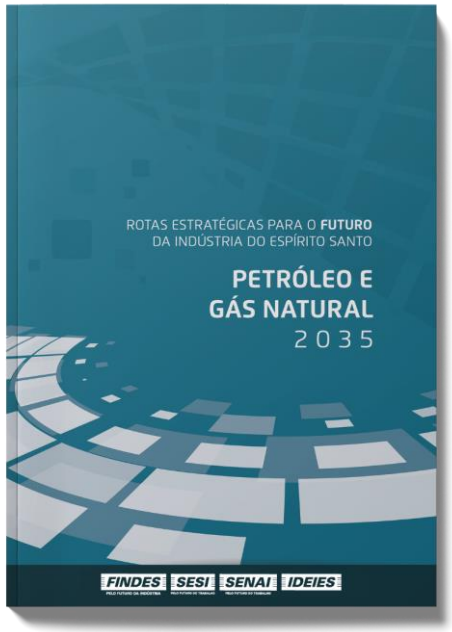
http://findes.com.br

www.portaldaindustria-es.com.br

WhatsApp: (27) 98818-2897



Rotas entregues



Próxima rota