

CCUS

Nossa Experiência & Desafios
no Setor de E&P



Janaina Ruas

Diretora de Des. De Negócios – SNE LATAM



Comissão de Mudança Climática / GT de CCS do IBP



Por que o CCS é crítico? Metas NetZero



Eficiência energética

~ 35%



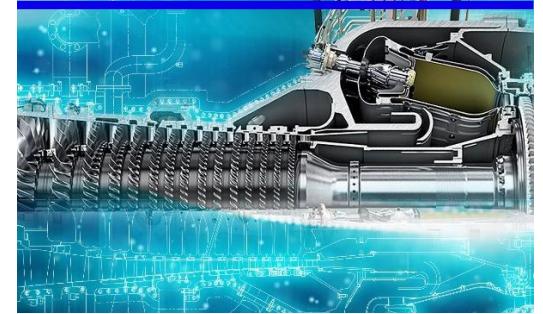
Renováveis

~ 35%



CCUS

~20%*



Comutação de
combustível
(carvão gás)
~ 7%

Impossível alcançar o cenário de 1,5 / 2,0 °C **sem CCUS**



* Inclui fontes industriais, produtos azuis e remoção de carbono



Destravando o potencial da CCS com diferentes setores



O&G

Alavancar a experiência para o desenvolvimento de CCS Hubs,
Aprimoramento do FPSO.



Industria Difícil de Abater

Os regulamentos
desempenhariam um papel
fundamental na aceleração.
Grandes emissores (Ferro,
Cimento, Aço, Data Centers, etc)



Remoção de Carbono

Baseado em CDR. Potencial para ser carbono negativo.
(DAC, BECCS, Papel, créditos de carbono, SAF, etc.)



Potencial CCS Brasil ~ 190 MTPA



Cadeia de valor CCUS tem muitas configurações possíveis

Capturar



Indústria



Produção Hidrogénio



Geração Energia



Remoções Carbono

Transporte



Tubulações



Marítimo



Terrestre



Ferroviário

Purificação e Condicionamento de CO₂



Estocagem



Campos de O&G
depletados



Aquíferos
Salinos

Injeção de CO₂



Utilização



Recuperação de
petróleo (EOR)



Indústria de Alimentos e
Bebidas



Químico (Combustíveis,
SAF Metanol, Polímeros)



Carbonatação
de Concreto e Minerais

e / ou



Gestão de Créditos de
Carbono



E&P O&G tem grande parte do
expertise!

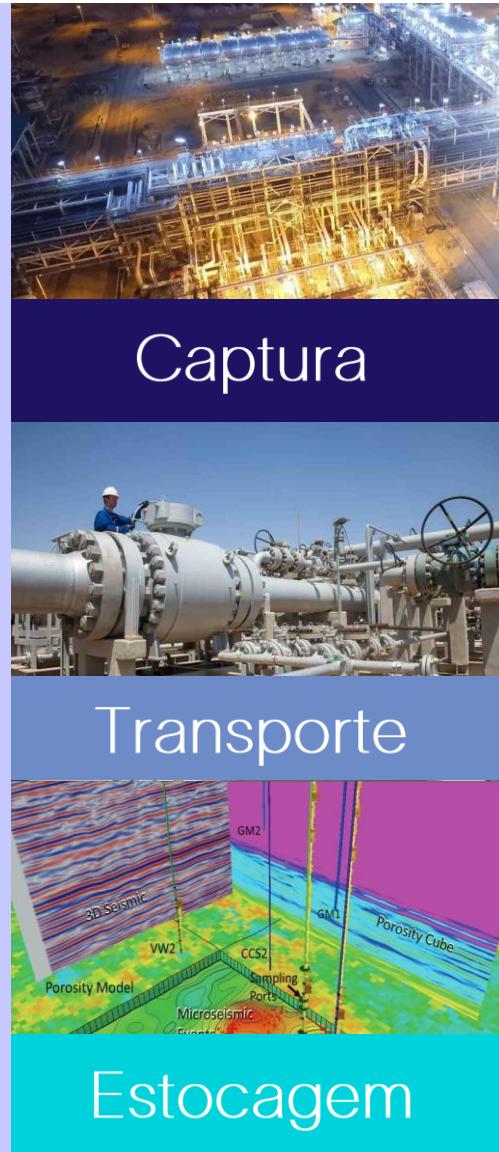


O&G pode e deve supportar
CCUS, no entanto, CO₂ não
é hidrocarboneto!!

Equilibrar a monetização do CCS com seu custo é fundamental para escalar



Financiamento



Subsídios



Preço do carbono



Consumo premium



Créditos CDR



Principais Tópicos p/ Instrumentos legais e/ou infralegais de CCS

Verticalização etapas de aprovação

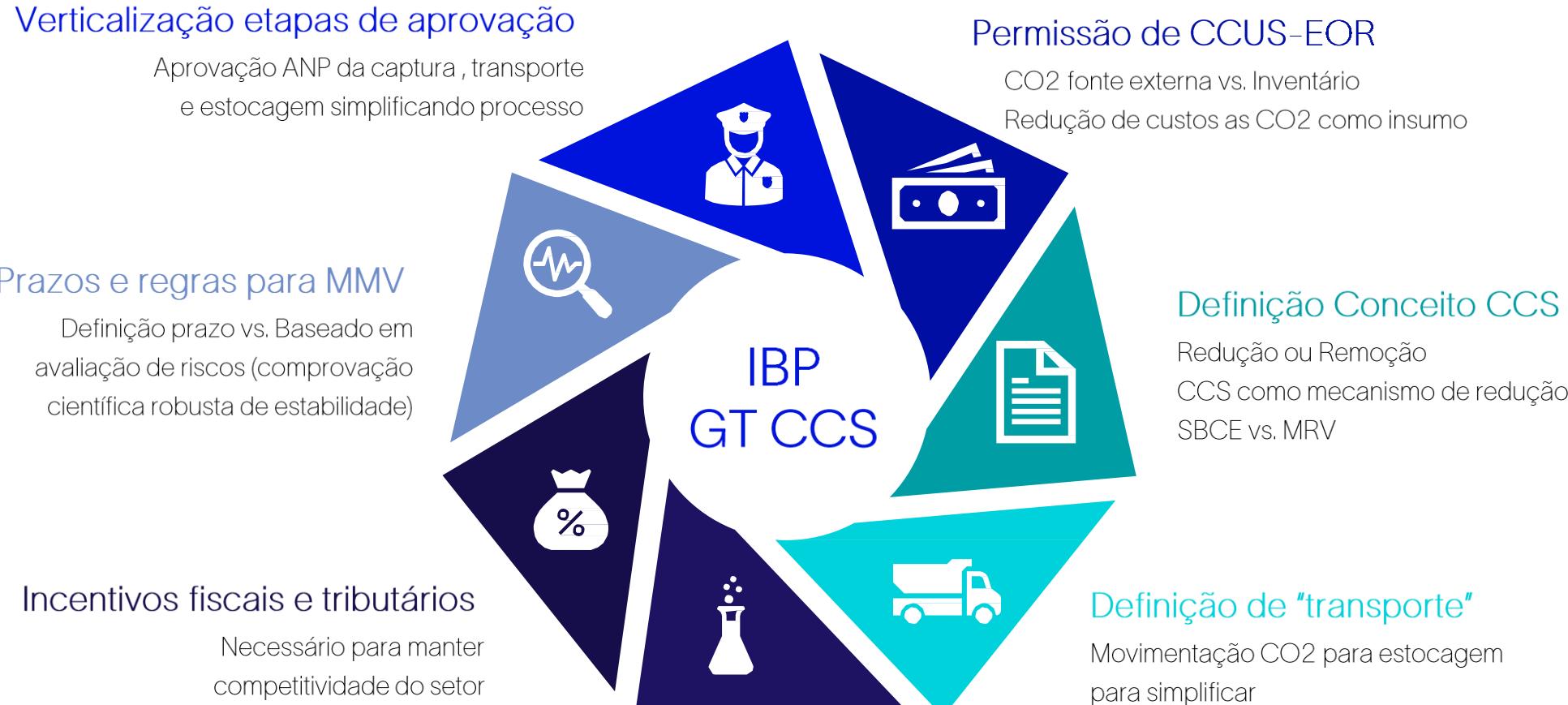
Aprovação ANP da captura , transporte
e estocagem simplificando processo

Prazos e regras para MMV

Definição prazo vs. Baseado em
avaliação de riscos (comprovação
científica robusta de estabilidade)

Incentivos fiscais e tributários

Necessário para manter
competitividade do setor



Tecnologia, inovação e colaboração necessárias para acelerar implementação de CCS



Quais são os principais desafios na implementação do CCS e como colaborar para acelerar?

Quais são os instrumentos legais e regulatórios mais aplicáveis para CCUS no Brazil?

Como garantir o engajamento da sociedade na adoção de soluções de CCS?



Obrigado!



Janaina Ruas

JRuas@slb.com

Diretor de Desenvolvimento de Negócios SNE LATAM