

[LAT: 45° 19' N | LONG: 36° 03' E]



[ALT: 14500M | AZI: 270°]



RSS NMR
THE SIMPLE WAY OF EXPLORATION

Mitigação Absoluta de Risco em E&P

A validação global da tecnologia RS-NMR na precisão preditiva de hidrocarbonetos pré-perfuração.

[SYS: ACTIVE | STATUS: READY]

[DATE: 2024.10.27 | TIME: 08:00 UTC]

[POISK Group] | [Fands-LLC] | Protocolo de Sensoriamento Remoto e Ressonância Magnética Nuclear

www.rss-nmr.info

Dados Sísmicos Tradicionais / Possíveis Armadilhas Estruturais



O Desafio

A exploração tradicional aponta *onde* os reservatórios podem estar estruturalmente.

O risco financeiro de poços secos permanece no CAPEX.

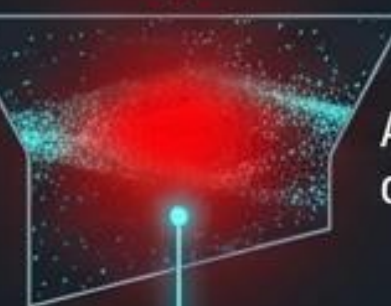
RS-NMR: Validação Química e Pressão



A Solução RS-NMR

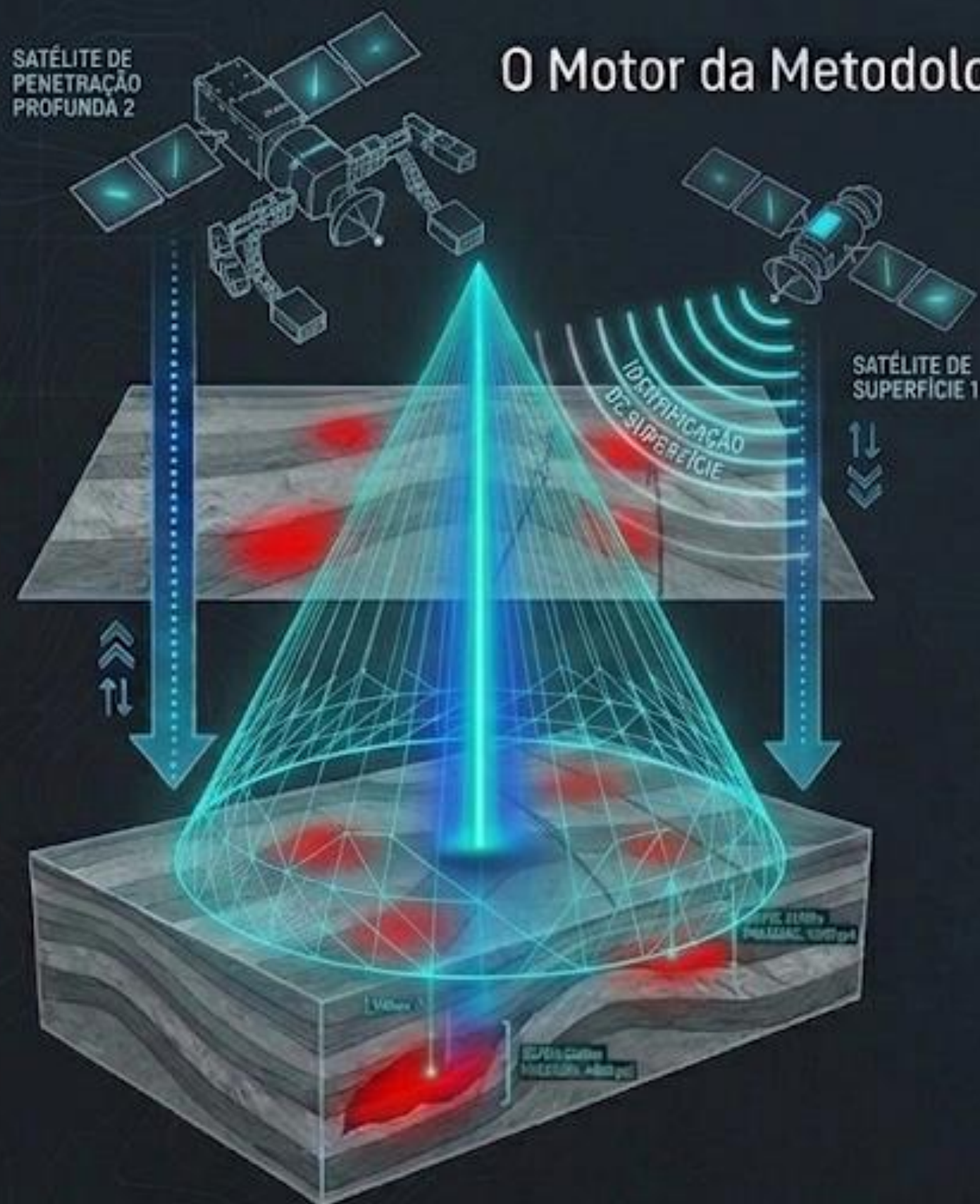
O Sensoriamento Remoto acoplado ao NMR detecta a presença química exata, a profundidade e a pressão do hidrocarboneto antes da mobilização da sonda.

Acumulações Comprovadas de Hidrocarbonetos



O objetivo simples: Perfuração com 100% de confiança operacional.

O Motor da Metodologia: Protocolo de 2 Estágios



ESTÁGIO I: IDENTIFICAÇÃO MACRO

Sensoriamento Remoto a partir de dados de satélite para o mapeamento de fronteiras de anomalias gasosas e falhas geológicas estruturais.

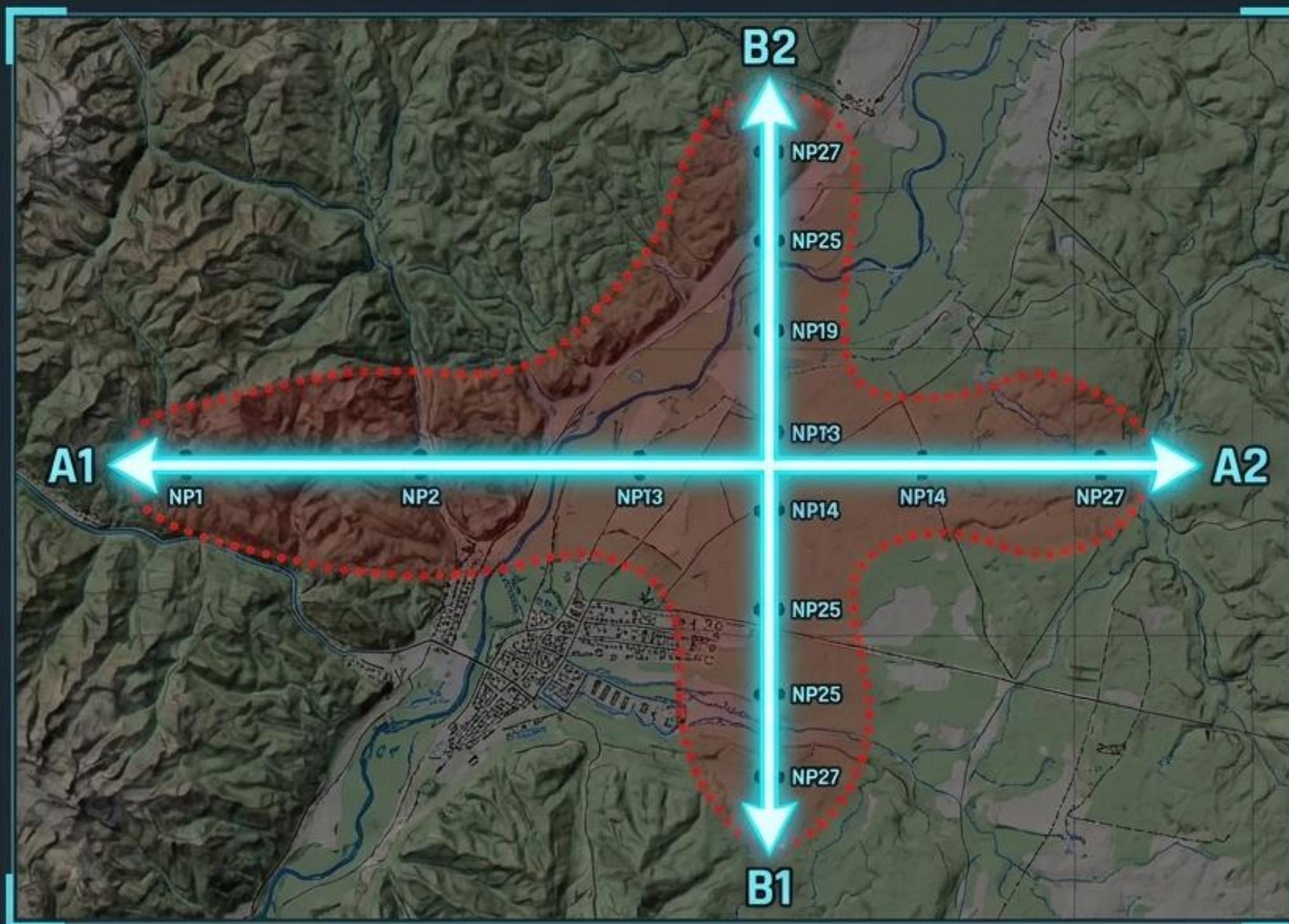
DATA: 3/10/20

ESTÁGIO II: DELINEAMENTO E QUANTIFICAÇÃO

Calibração in loco com satélite geostacionário para confirmar as anomalias, fixar a profundidade exata, espessura efetiva e pressão do reservatório.

Da órbita à subsuperfície. Uma abordagem em duas frentes para validação isolada.

Caso Mestre: Rússia (Estágio II - Calibração de Campo)



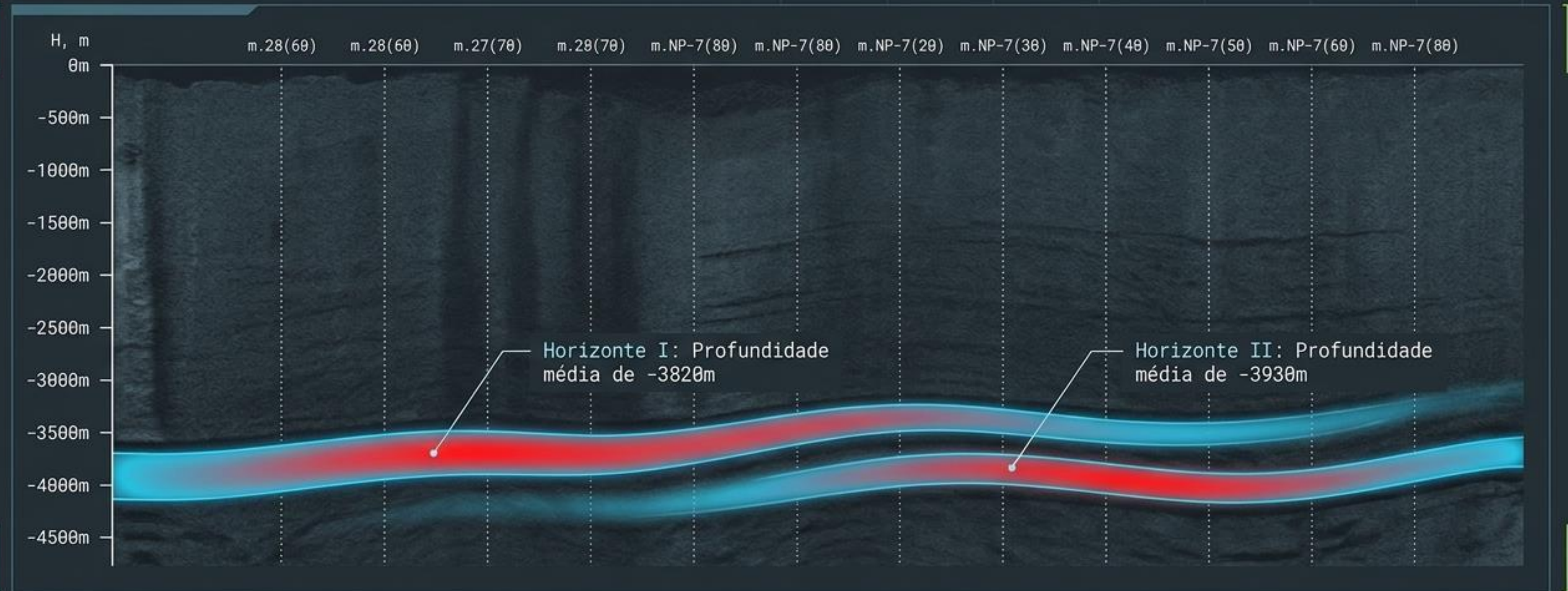
Lista de Verificação Operacional

- [v] Zonas com porosidade >12% delineadas no local.
- [v] Espectros de campos eletromagnéticos ressonantes registrados.
- [v] Perfis de profundidade traçados com passo <500m.



Nota Analítica: Poços secos perfurados com base apenas em dados sísmicos antigos caíram *fora* dos contornos das novas anomalias validadas pelo RS-NMR.

Dissecação de Profundidade: Visão em Raio-X



"O sistema POISK não aponta apenas 'gás presente'. Ele mapeia a topografia exata das camadas de arenito poroso a quase 4.000 metros abaixo do nível do mar com resolução submétrica."

0 Resultado Final: Quantificação Exata de Recursos



CARACTERÍSTICAS
DA ROCHA

Arenito
Poroso

Pressão Confirmada:
50 a 55 MPa



ESPESSURA DO
RESERVATÓRIO

Horizonte I:
20 metros

Horizonte II:
10 metros



ESTIMATIVA DE RECURSOS
(x10⁶ m³)

Volume In-Place:
730,24

Volume Recuperável:
521,6

CONCLUSÃO EMPÍRICA: Poços perfurados nos locais exatos recomendados pelo RS-NMR produziram fluxo de gás imediato, chancelando matematicamente a precisão preditiva do método.

Multiplicador Global: Bloco Brantas, Indonésia

PAINEL DE DADOS RÁPIDOS

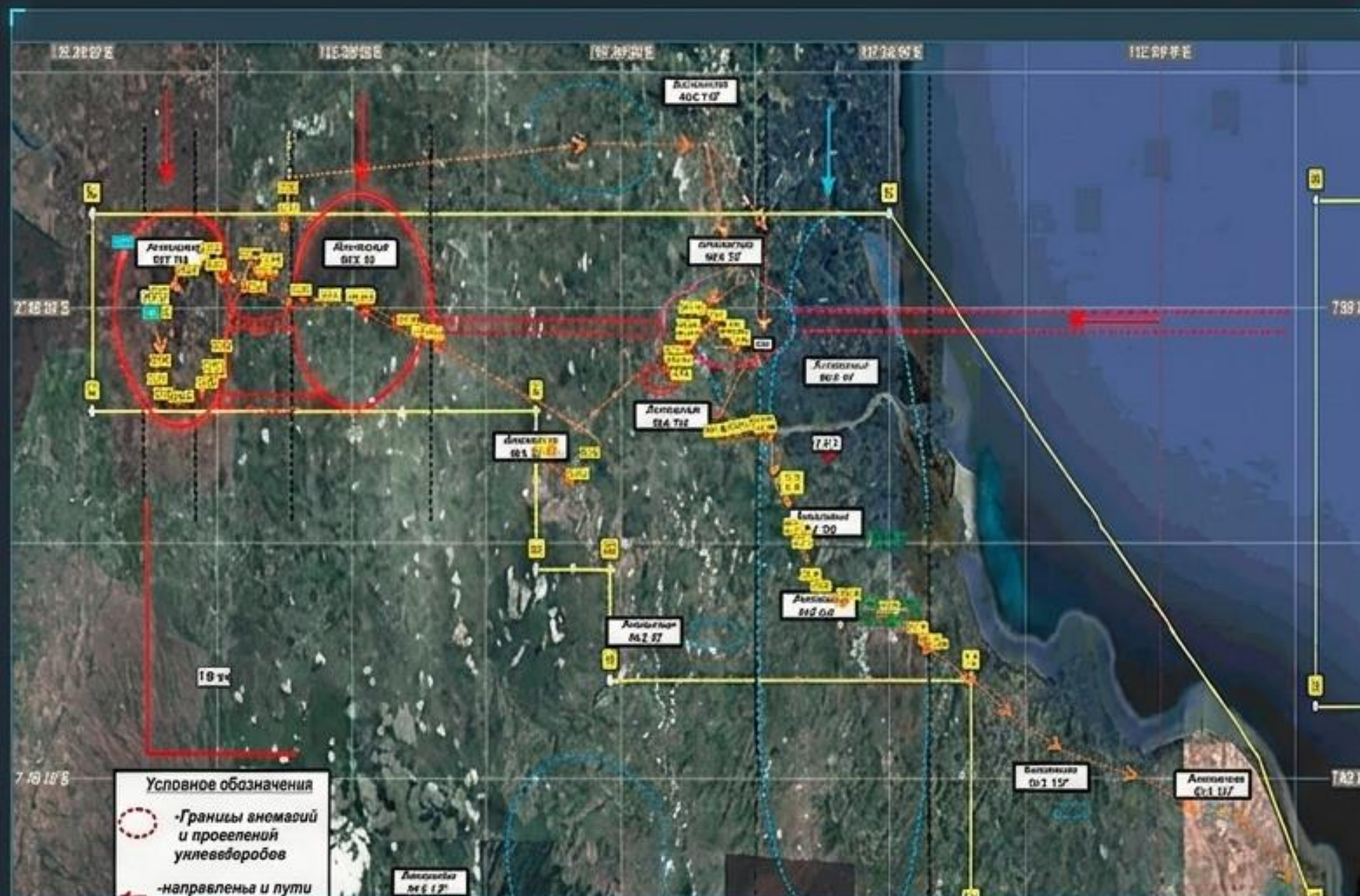
ÁREA COBERTA:

3.050 km²

(3 blocos On-shore, 2 Off-shore)

RESULTADO OBTIDO:

31 novas anomalias descobertas.



Selo de Validação



"O método remoto RS-NMR foi comprovado de forma independente pela comparação cruzada com os dados sísmicos disponíveis na empresa Lapindo Brantas. Este método é economicamente superior e imensamente preciso em métricas de profundidade e depósito." – Atestado por CV RussTechno & Sevastopol State University

Multiplicador Global: Texas, EUA (Precisão de Pressão)

CASO DE ESTUDO: CONFIRMAÇÃO MATEMÁTICA



Alvo Estratégico

Depósitos de gás natural e óleo de xisto (Shale).



Ação Operacional

3 pontos geográficos isolados e recomendados para perfuração com base estrita nos dados do RS-NMR.

COMUNICADO OFICIAL DA INSPEÇÃO

Os resultados da perfuração em um dos pontos propostos confirmaram a presença física do reservatório. A pressão do gás se provou anormalmente alta, atingindo exatamente **620 atm**, em conformidade matemática absoluta com os dados pré-pesquisa da tecnologia.

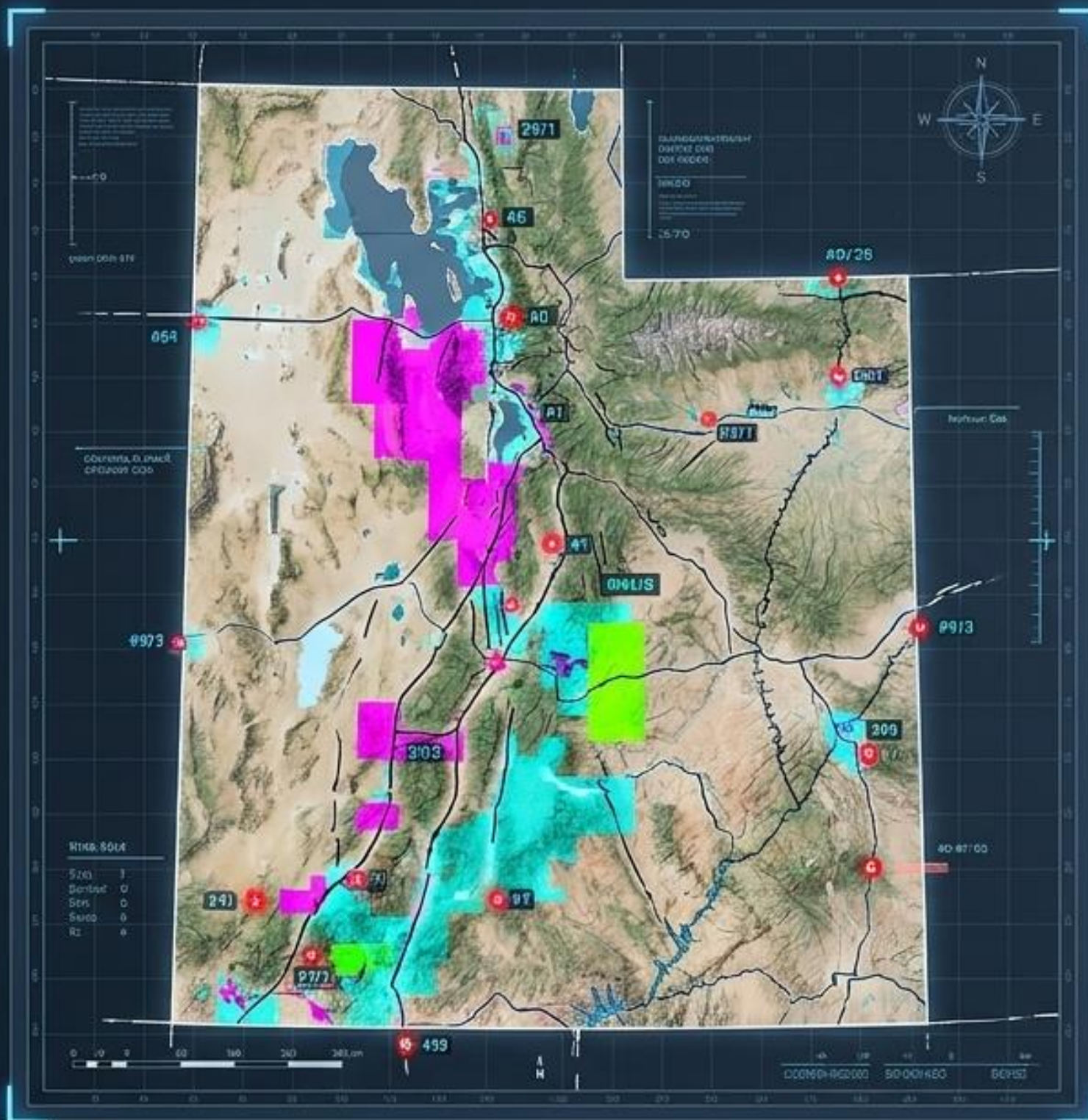
Multiplicador Global: Utah, EUA (0 Teste Cego)

Matriz de Validação do Teste Cego

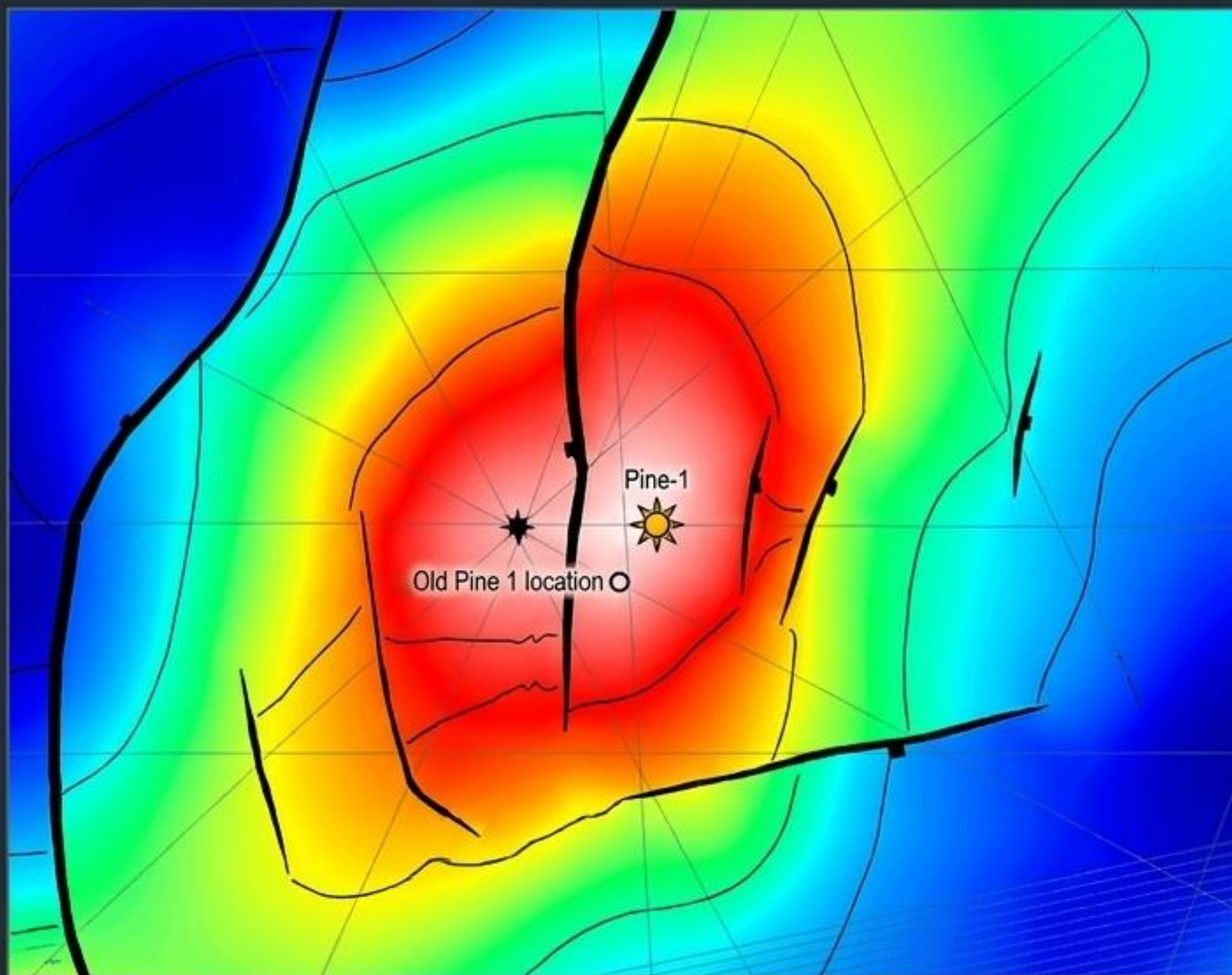
Resultados da Inspeção de Teste Cego (Deep Vision)

Ponto	Dados Originais do Cliente	Dados Lidos pelo RS-NMR	Conformidade
Objetos #0 e #1	Nenhum Gás	Nenhum Gás	[100%]
Objeto #9/1	Profundidade: 6380 pés	Profundidade: 6150-6450 pés	[100%]
Objeto #9/3	Prof: 6500; 9500 pés	Prof: 6040-6420; 9450-9750 pés	[98%]

RELATÓRIO DE DESEMPENHO EXECUTADO E TESTIFICADO INDEPENDENTEMENTE POR WOLVERINE GAS AND OIL COMPANY OF UTAH.






Multiplicador Global: Austrália (Correção de Trajetória)



Registro de Missão

Caixa de Impacto Operacional

-  **Step 1 (Risk Scenario)**
Perfuração cega programada no local "Old Pine 1", ancorada exclusivamente em modelagem sísmica legada.
-  **Step 2 (RS-NMR Intervention)**
Varredura detectou uma severa restrição na real concentração da anomalia, indicando deslocamento do ponto estático original.
-  **Step 3 (Final Action)**
A localização integral do poço foi abortada e redirecionada estrategicamente para as novas coordenadas do núcleo de anomalia.
-  **Step 4 (Value Moment)**
Poço Pine-1 perfurado no novo local e imediatamente comprovado como ativamente produtivo. Risco de CAPEX integralmente mitigado.

O Histórico Inegável.

MATRIZ DIAGNÓSTICA DE VALIDAÇÃO GLOBAL

LOCALIZAÇÃO	RECURSO	DESCOBERTA E RESULTADO	VALIDADOR / ENDOSSO
Federação Russa (Novonikolaevka)	Gás Condensado	Reservatório duplo mapeado com precisão a quase -4000m	[✓] Poços ativamente perfurados
Indonésia (Bloco Brantas)	Óleo e Gás (Terra/Mar)	31 novas anomalias mapeadas	[✓] Univ. Estadual de Sevastopol
EUA (Texas)	Gás Natural (Shale)	Deteção antecipada exata de pressão anormal de 620 atm	[✓] Inst. de Geofísica (Ucrânia)
EUA (Utah)	Óleo	100% de acerto estrutural em Teste Cego do cliente	[✓] Wolverine Gas & Oil Co.
Austrália (Bloco Pel-105)	Óleo	Redirecionamento total e salvamento de CAPEX	[✓] Operador do Campo de Pine-1

**5 Campos Distintos. Diferentes Continentes. Diversas Geologias.
Precisão Preditiva Singular.**

O Filtro de Eliminação de Risco (De-risking Firewall)

Dados Sísmicos 3D
convencionais
(Aponta o 'Onde'
Estrutural.)



**Análise
Convencional**
(O Risco Geológico
Oculto do CAPEX.)



A tecnologia de protocolo duplo da POISK não concorre com a sísmica legada, ela atua como o filtro de proteção final no estágio decisivo. Nós transformamos possibilidades geológicas estáticas em acumulações químicas isoladas, quantificadas e comprovadas *antes* que o primeiro milhão de dólares seja irreversivelmente investido na sonda de perfuração. Elimine poços secos da sua equação operacional.



Isenção de responsabilidade

As opiniões, análises e explicações expressas neste texto são exclusivamente do autor, Michel Louis Friedman. Elas não representam a visão de nenhuma instituição, empresa, empregador ou outra entidade. O autor se exime de toda responsabilidade pelo uso ou interpretação destas informações.

- Legislação de Direitos Autorais © 11 de março de 1957 Lei nº 57-298 relativa à propriedade de obras literárias e artísticas.
- Copyright © 2009-2026 Funds-LLC div. Proactive Economic Intelligence
- Todos os direitos reservados aos EUA e marcas registradas em conformidade com a legislação aplicável.
- Copyright © 2005-2026 Funds-LLC
- Todos os direitos autorais e marcas registradas estão em conformidade com a Lei dos EUA de 1976 (Title 17 of the United States Code).
- Patentes e Marcas Registradas (12 de dezembro de 1980) <https://www.copyright.gov/>

Direitos autorais © Michel Louis Friedman, 01/2026. É proibida a reprodução sem autorização.

Michel L. Friedman-Matarese

(Destom LH 67/11)

-  Mobile: +591-71696657
-  WhatsApp: +591-71696657
-  Email: michel@geo-nmr.net
-  In Charge: Africa & Américas
-  Speaker: FR-UK-ES-BR/PT
-  GMT: -04h
-  Base: Bolivia, Santa Cruz

Kotelianets Igor

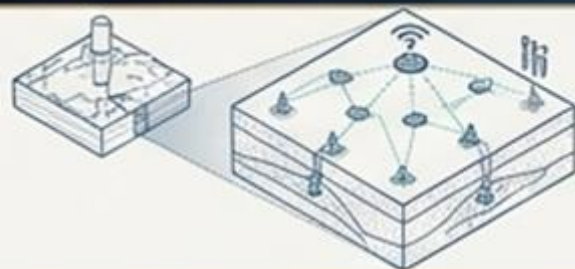
Director of LLC "Poisk Group"

-  Tel: +78692456491
-  WhatsApp: +79787155212
-  Email: igor@geo-nmr.net
-  In Charge: World
-  Speaker: RU-UK
-  GMT: +03h
-  Base: Sevastopol, Russia

Versatilidade Estratégica: Habilitando a Nova Energia

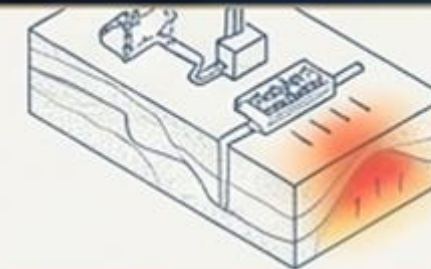
Hidrocarbonetos e CCUS

Otimização de perfuração infill e monitoramento contínuo (4D) e passivo da expansão espacial da pluma de CO₂ armazenado.



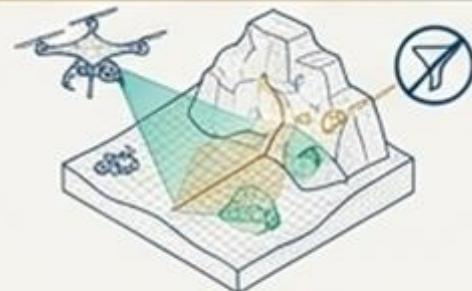
Energia Geotérmica

Mapeamento ultrapreciso e de forma silenciosa de anomalias térmicas profundas e redes de fraturas críticas entre 500m e 3.000m.



Minerais Críticos e Bases Preciosas

Localização cirúrgica de Ouro, Cobre e Lítio através da identificação direta do tipo de mineral e eliminação de falsos positivos estatísticos.



Hidrogênio Natural e Aquíferos

Exploração de levantamento não-invasivo para delinear rapidamente a geografia escondida de acúmulos de hidrogênio natural e grandes recursos hídricos.

