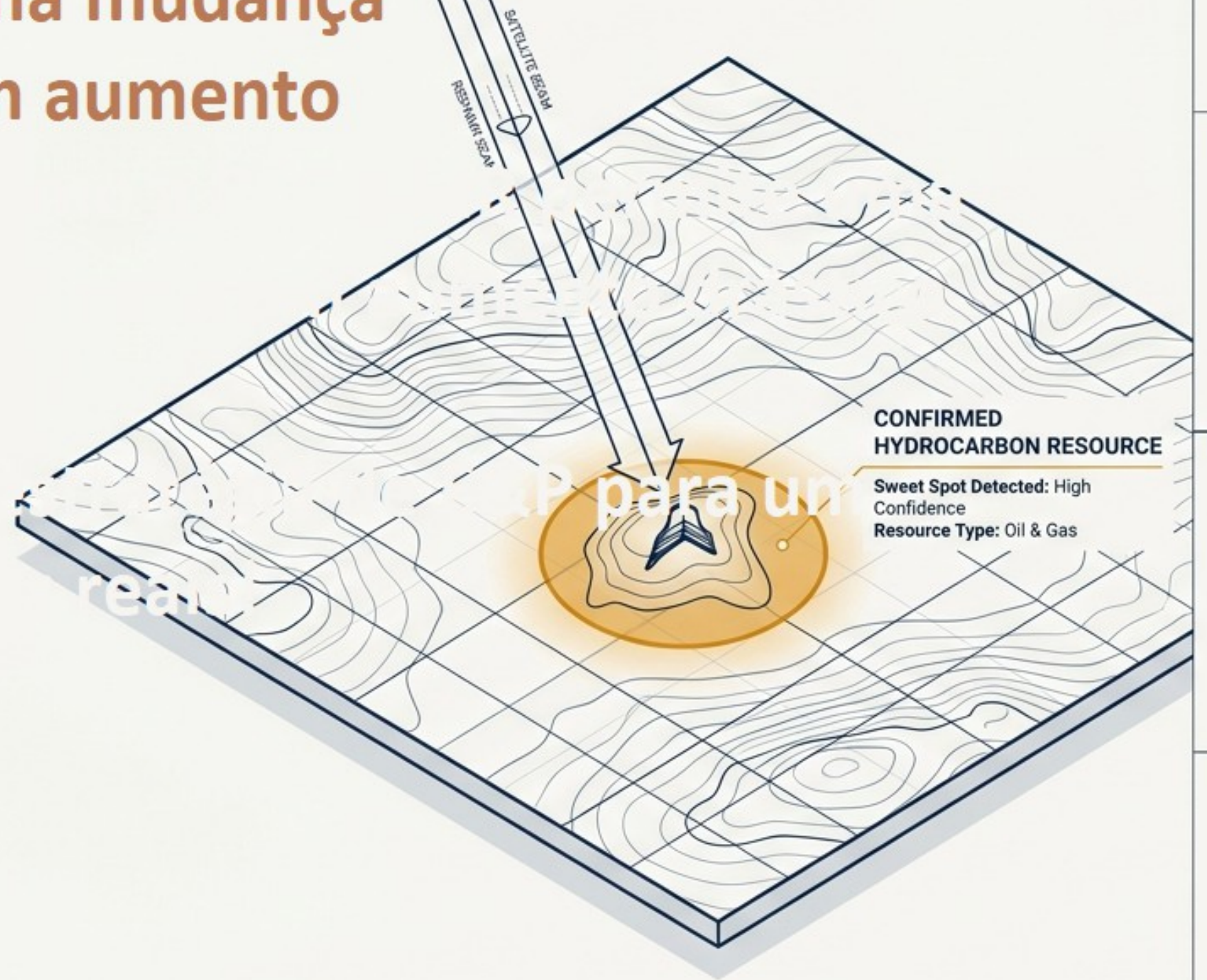


# Como a RSS-NMR permite uma mudança na estratégia de E&P para um aumento drástico nas reservas reais!



Com 1% do investimento de capital alocado para análise sísmica 3D, ganhamos 4 anos e estamos no caminho certo.

# O Fardo da Cobertura Total

Manter o modelo tradicional impõe um fardo financeiro insustentável: varrer cegamente blocos inteiros na esperança estatística de encontrar fluidos.



## Desperdício em Larga Escala

Blocos de 60x60 km exigem meses de logística e milhões de dólares em equipamentos para campanhas sísmicas sistemáticas.



## O Risco do Poço Seco

Dezenas de milhões de dólares arriscados em campanhas sobre áreas que podem se provar totalmente estéreis.



## Paralisação Estratégica

A interpretação de dados em áreas de cobertura total adiciona atrasos massivos antes de qualquer decisão de viabilidade.

# O Labirinto Burocrático do Modelo Tradicional

Antes de confirmar uma única gota de hidrocarboneto, uma licença de exploração (PER) exige a navegação por um ecossistema complexo de obrigações:

## Capacidade e Estrutura Legais

Exigência de garantias bancárias, capital social e comprovação rigorosa de histórico técnico da equipe.

## Obrigações de Solicitação

Apresentação de compromissos econômicos irrevogáveis (programa mínimo de trabalho, cronograma de investimentos).

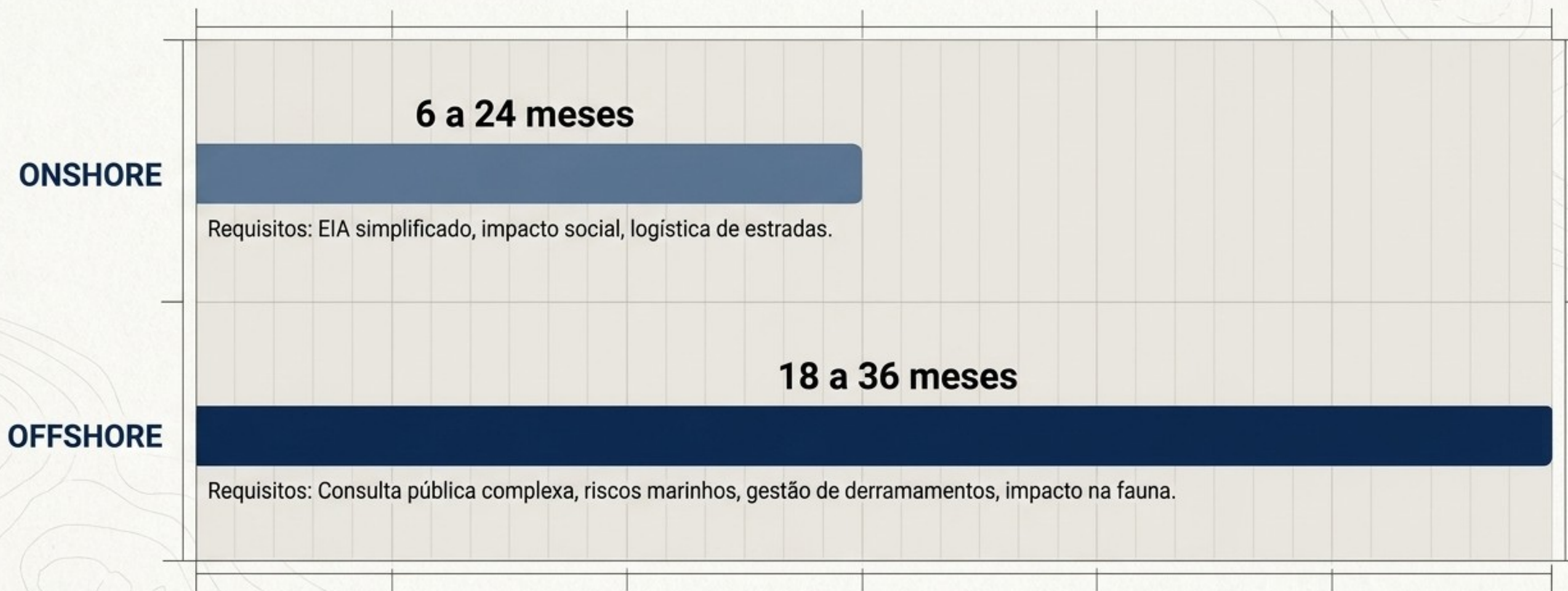
## Avaliações de Impacto (ESIA)

Estudos ambientais e sociais profundos, englobando riscos ecológicos, gestão de resíduos e consultas públicas mandatárias.

## Conformidade Adicional

Autorizações de segurança industrial, gestão de riscos marítimos, e conformidade estrita com o código petrolífero local.

# O Cronograma do Atraso



Requisitos: Consulta pública complexa sa, riscos marinhos, gestão de derramamentos, impacto na fauna.

A duração inicial da licença é frequentemente fixada em 5 a 6 anos. Durante o período de aprovação, o capital da operadora permanece bloqueado sem qualquer retorno em dados de fluido.

# O Iceberg dos Custos da Licença

## Custos Visíveis

- Taxas de Inscrição: Centenas de milhares a milhões de dólares.
- Bônus de Concessão: Milhões de dólares (não recuperáveis).

## Custos Ocultos e Indiretos

- Estudos Macroeconômicos e ESIA: Campanhas científicas offshore de alto custo.
- Consultoria Especializada: Honorários legais e fiscais complexos.
- "Incentivos" e Taxas de Fiscalização: Custos administrativos em jurisdições de alto risco.
- Compensações de ONGs: Custos indiretos para evitar bloqueios informais.
- Seguros e Garantias: Prêmios milionários em responsabilidade ambiental.

# A Mudança de Paradigma: O 'Passo Zero'

E se fosse possível mapear o potencial do bloco sem acionar a burocracia de uma licença de exploração?



A tecnologia de varredura por satélite RSS-NMR permite a execução do Passo Zero. Ao realizar a exploração sem a necessidade legal de solicitar uma licença prévia, as E&Ps atingem o ponto crítico de decisão ignorando anos de atrasos e milhões em taxas.

**10 a 15x**

mais barato que o levantamento sísmico convencional.

# A Árvore de Decisão do Passo Zero

## Varredura RSS-NMR (Modo Espião)

Identificação direta de hidrocarbonetos.

### NÃO HÁ SWEET POINTS

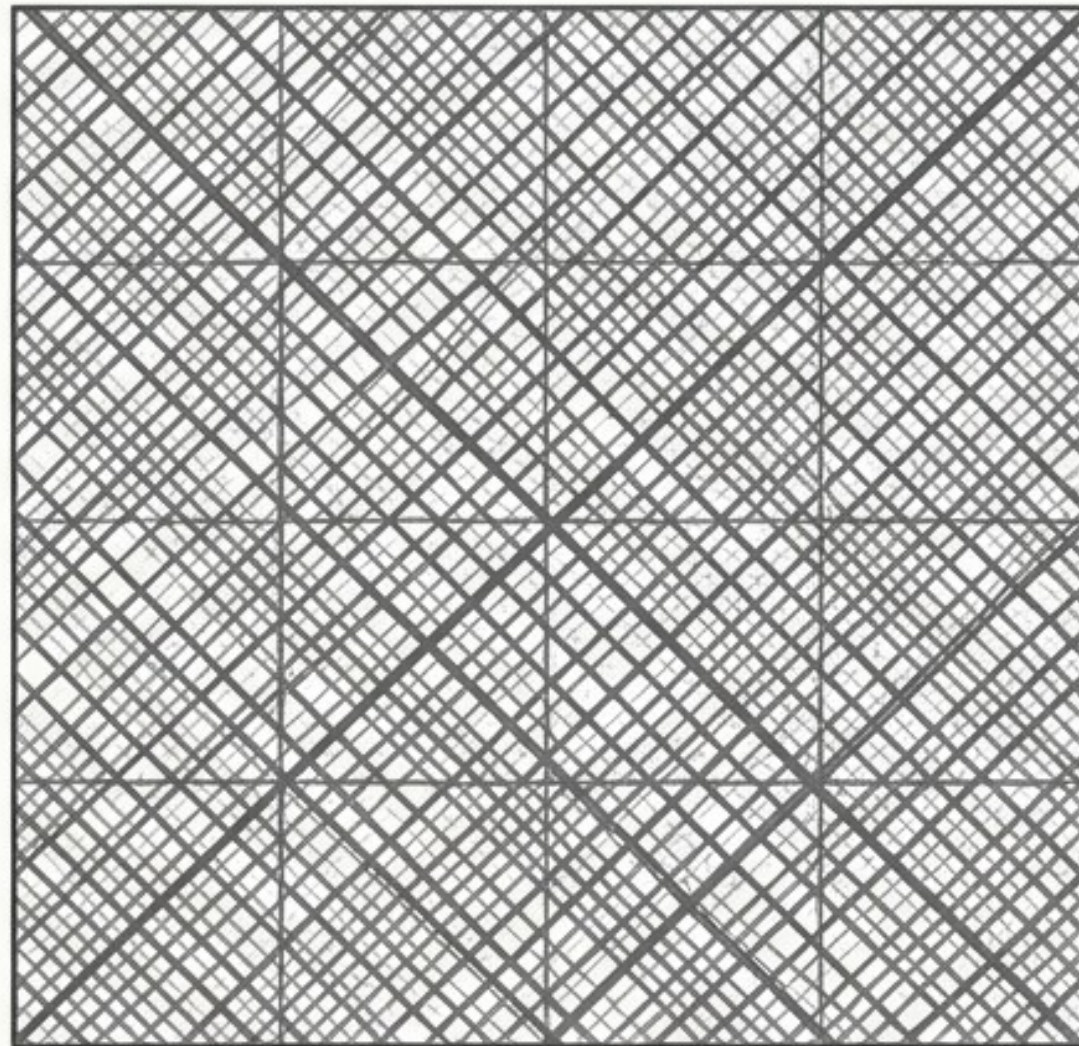
- **Diagnóstico:** Bloco amplamente estéril.
- **Ação:** Abandono rápido. Não há exigência de reporte às autoridades.
- **Resultado:** Economia de dezenas de milhões e transição imediata para o próximo projeto.

### SWEET POINTS ENCONTRADOS

- **Diagnóstico:** Pontos de interesse viáveis identificados.
- **Ação:** Iniciar a implementação da licença de exploração.
- **Resultado:** Processo legal submetido com confiança absoluta de valor comercial.

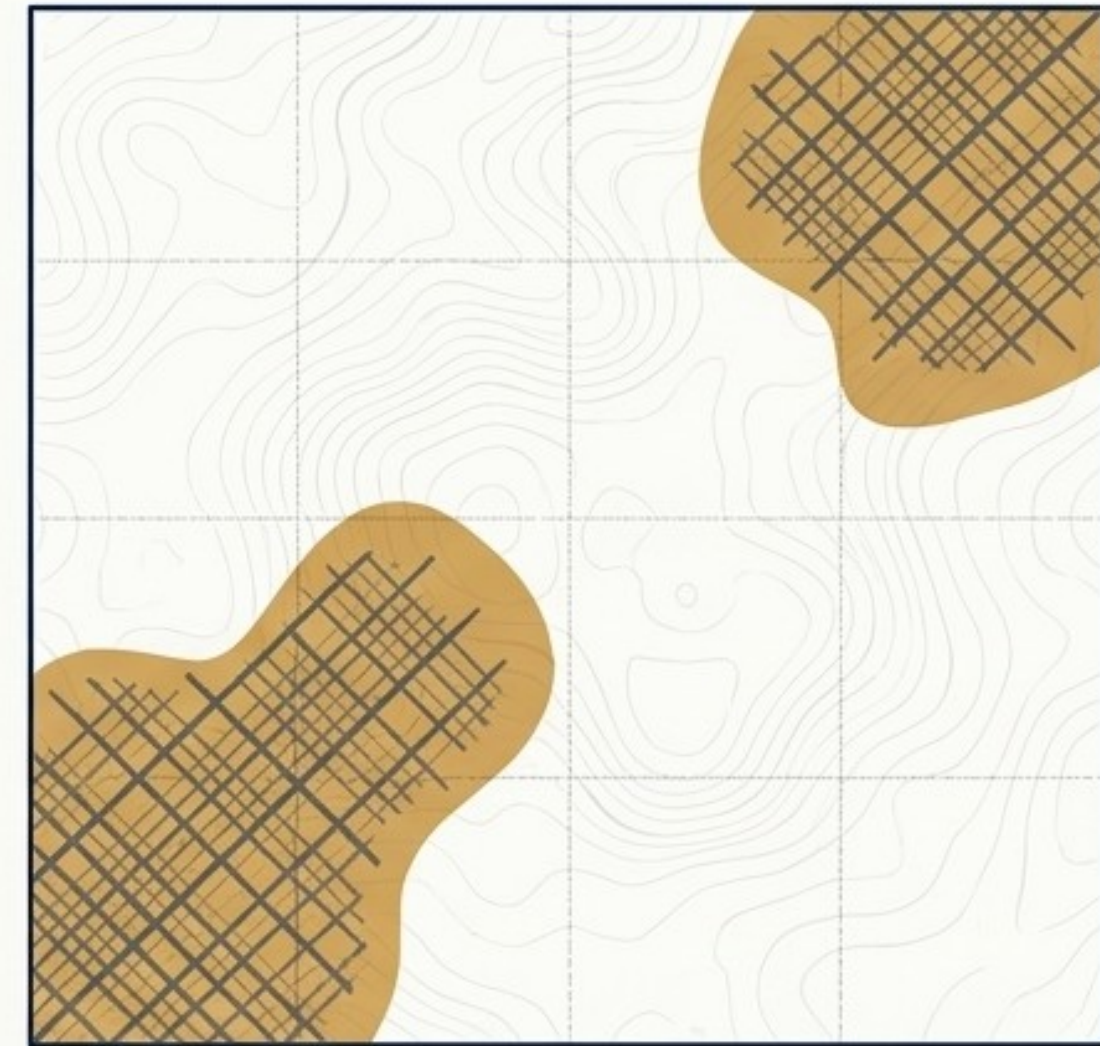
# O Efeito Funil no CAPEX

## Modelo Tradicional



100% de cobertura sísmica cega.  
Alto risco de poços secos.  
Escala econômica ineficiente.

## Modelo Passo Zero



Redução da cobertura sísmica para apenas  
20% a 30% da área total, focada exclusivamente  
nas zonas com alta probabilidade previamente  
validadas pelo satélite.

# Matriz de Diagnóstico: Sísmica Tradicional vs. RSS-NMR

Dimensão	Sísmica Tradicional	RSS-NMR (Passo Zero)
Custo Financeiro	Altíssimo (escala ineficiente em grandes áreas)	<b>10 a 15x mais barato</b> (ganhos de escala)
Tempo de Execução	Meses de logística + Anos de burocracia	<b>Ciclos rápidos de decisão</b>
Licença (Permit)	Obrigatória antes do início (Gatilho de custos)	<b>Não exigida</b> (Operação em Spy Mode)
Foco do Output	Modelagem estrutural indireta	<b>Deteção direta de presença de fluidos</b>
Risco de Poço Seco	Elevado (perfuração exploratória)	<b>Reduzido via parâmetros de reservatório</b>

# A Recomendação Estratégica: O Modelo Híbrido

O RSS-NMR não é um substituto total; é a camada de inteligência primária.



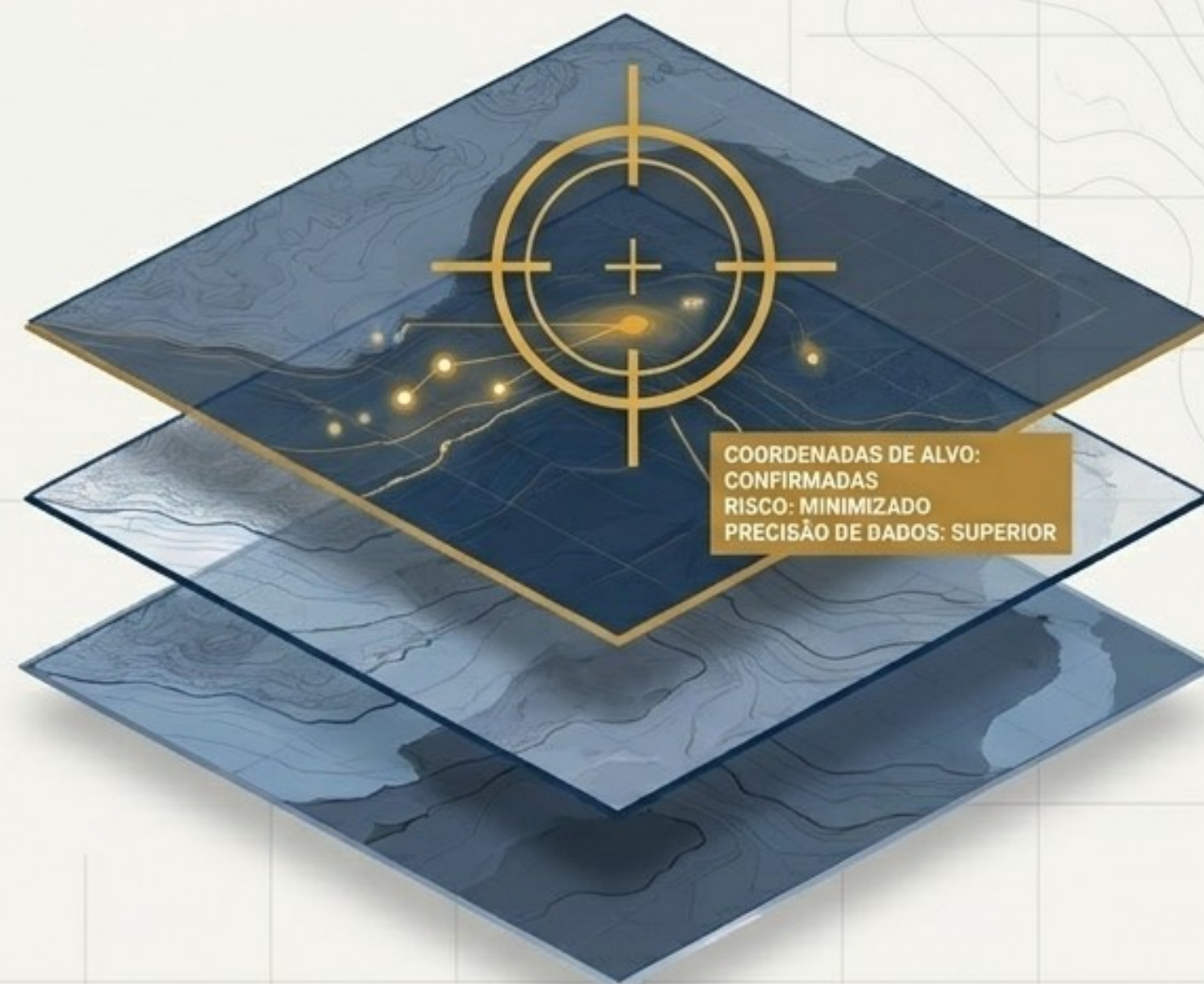
**A Sinergia:** Usar o satélite para encontrar o alvo, e a sísmica para desenhar a extração.

# A Vantagem Competitiva em Rodadas de Licitações

Em **rodadas de licitação** (bidding rounds) ou exploração em águas de fronteira, a tecnologia RSS-NMR fornece uma **vantagem assimétrica**.

Enquanto os concorrentes preparam lances massivos baseados em dados históricos limitados e esperança estatística, a adoção do Passo Zero permite que sua E&P veja o potencial real do bloco antes de comprometer qualquer capital.

**É a transição definitiva de uma exploração baseada em apostas para uma aquisição baseada em inteligência confirmada.**



Mapeamento de Precisão RSS-NMR: Identificação Direta de Fluido para Licitação Inteligente.

# Síntese Executiva: A Adoção do Passo Zero



## Cortar o CAPEX

Redução da área de cobertura sísmica em 70-80%, concentrando investimentos apenas em zonas de alta probabilidade (*sweet spots*).



## Contornar a Burocracia

Utilização do Modo Espião para validar fluidos sem acionar o labirinto de licenciamento legal, ESIA's e atrasos de 18-36 meses.



## Eliminar o Risco Cego

Transformação da aquisição de blocos, garantindo que taxas milionárias só sejam pagas quando o valor comercial já for conhecido.



Made in Russia

Voluntary certification system «Made in Russia» Registered in the Unified Register of registered voluntary certification systems Reg. № РОСС RU.11878.04.0010 from the 24th of May 2017

Система добровольной сертификации «Сделано в России» зарегистрирована в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации Рег. № РОСС RU.11878.04.0010 от 24 мая 2017 г.

# CERTIFICATE OF CONFORMITY СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС.000647

Valid from 20.10.2025 to 05.10.2028

Срок действия с по

Applicant/Manufacturer: Poisk Group LLC, 295640, Russia, Sevastopol, st. Khrustal'naya, 143

Заявитель/Производитель: ООО «ГРУППА ПОИСК», 295640, Россия, г. Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143

Products: Methodology for calculating predicted ore reserves in deep-lying deposits, using the parameters of ore bodies obtained using remote geospace methods of geological exploration and field geophysical equipment of the Poisk complex (EACH of the OJ 961880700)

Продукция: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубокозалегавших залежах, с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Поиск» (КОД ТН ВЭД ЕАЭС 961880700)

Comply with the voluntary certification system "Made in Russia" requirements. Соответствует требованиям Системы добровольной сертификации «Сделано в России».

Certificate is issued on the basis of Declaration of conformity company Poisk Group LLC on the Reliability of the voluntary certification system "Made in Russia" dated 07.10.2025 № 1/25.

Сертификат выдан на основании Декларации о соответствии компании ООО «ГРУППА ПОИСК» № 1/25 от 07.10.2025 на соответствие «Надежность» системы добровольной сертификации «Сделано в России».

Made in Russia VCS Holder Russia Export Center (SC) 125193, Moscow, Primenitskiy district, Komarovskaya embankment, D/1, Bldg 10, room 500, e-mail: info@vcs-hold.ru, tel: +7(495)957-47-47

Держатель ВСС «Сделано в России» АО «Российский экспортный центр», 125193, Москва, Промышленно-инженерный район, Промышленная набережная, Дом 1, Блок 10, Ком. 500, e-mail: info@vcs-hold.ru, tel: +7(495)957-47-47

Vice President  
Вице-президент



A.V. Solodov  
А.В. Солодов

603645

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «СДЕЛАНО В РОССИИ»  
Рег. № РОСС RU.11878.04.0010 от 24.05.2016 г.



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.11878.04.0010

Срок действия с 20.10.2025 по 05.10.2028

№ 0057630

ОБЪЕКТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ: РОСС RU.11878.04.0010

Срок на сертификацию продукции ООО «Группа Поиск», адрес: 1-й этаж, Россия, Севастополь, городской округ Севастополь, улица Хрустальная, дом 143, этаж 4, комната 143. Телефон: +7(495)957-47-47, e-mail: info@poisk.ru

ПРОДУКЦИЯ: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубокозалегавших залежах, с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Поиск» (КОД ВЭД ЕАЭС 961880700)

100% СС  
07.10.25

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

№ 1/25 от 07.10.25

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1100000000000, ИНН: 2307000000, адрес: 1-й этаж, Россия, Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143, телефон: +7(495)957-47-47, e-mail: info@poisk.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1100000000000, ИНН: 2307000000, адрес: 1-й этаж, Россия, Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143, телефон: +7(495)957-47-47, e-mail: info@poisk.ru

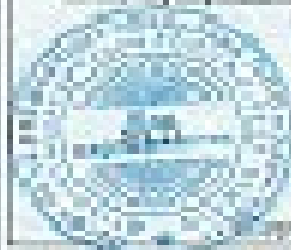
НА ВНЕШНИИ

Продукция соответствует требованиям системы добровольной сертификации «Сделано в России» (сертификат РОСС RU.11878.04.0010)



ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАХОДИТСЯ В РАЙОНЕ

Срок действия: 10



Руководитель центра

Подпись

И.И. Фетисов  
руководитель центра  
А.В. Солодов  
руководитель центра

Сертификат выдан в соответствии с требованиями системы добровольной сертификации



## 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 de 11 de março de 1957 relativa à propriedade de obras literárias e artísticas
- Copyright © 2005-2026 Fands-LLC
- Copyright © 2009-2026 Fands-LLC div. Proactive Economic Intelligence
- Todos os direitos autorais e marcas registradas estão em conformidade com a Lei de Direitos Autorais dos EUA de 1976 e suas emendas subsequentes, bem como com as leis correlatas contidas no Título 17 do Código dos Estados Unidos.
- Todos os direitos reservados aos Estados Unidos, e as marcas registradas estão em conformidade com a legislação aplicável.
- 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.

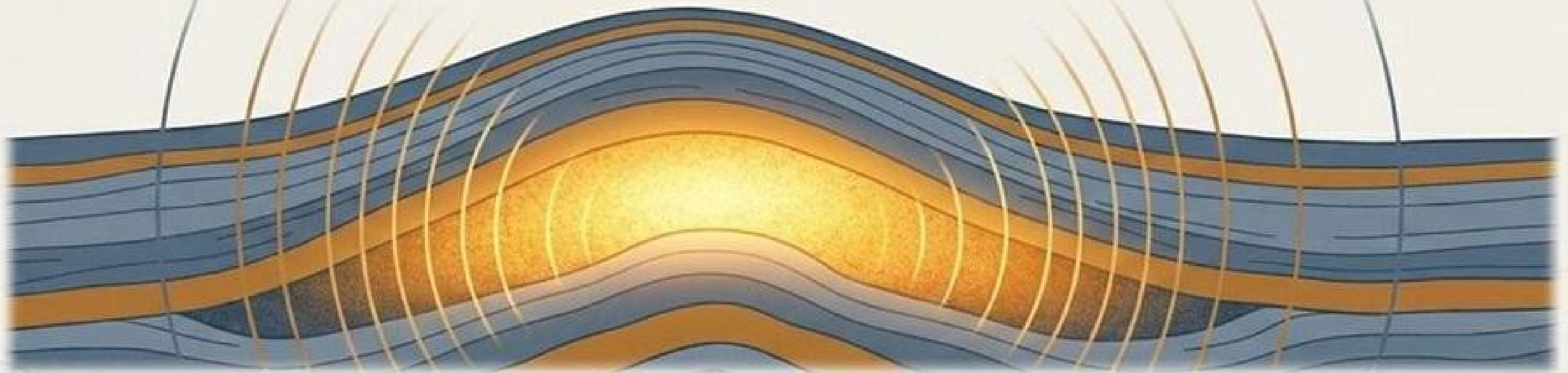


- Michel L. Friedman-Matarese  
(Destom LH 67/11)
- Mobile +591-71696657
- WhatsApp +591 71696657
- Email 1 [michel@geo-nmr.net](mailto:michel@geo-nmr.net)
- Speaker: FR-UK-ES-BR/PT
- GMT - 04h
- Base Bolivia Santa Cruz
- In Charge Africa & Américas

- Kotelianets Igor (Director of LLC "Poisk Group")
- Tel +78692456491
- Mobile +79787155212
- WhatsApp +79787155212
- Email 1 [igor@geo-nmr.net](mailto:igor@geo-nmr.net)
- Speaker: RU-UK
- GMT + 03h
- Base: Sevastopol Rusia
- In Charge: World

# Pare de procurar anomalias. Comece a encontrar hidrocarbonetos.

A tecnologia RSS/NMR representa uma mudança fundamental na exploração mineral.  
É a transição de um processo de alto risco, baseado em probabilidades, para um  
processo de descoberta de alta certeza, orientado por dados.



O futuro da exploração não reside em interpretar melhor as sombras, mas em acender a luz.

# VERSATILIDADE DE APLICAÇÃO



## HIDROCARBONETOS

Petróleo  
Gás  
Condensado



## METAIS PRECIOSOS E BASE

Ouro  
Cobre  
Lítio  
Níquel



## ESTRATÉGICOS

Urânio  
Diamantes  
Carvão



## RECURSOS HÍDRICOS

Água Potável  
Subterrânea  
Geotermal

A tecnologia elimina falsos positivos ao identificar o tipo específico de mineral.