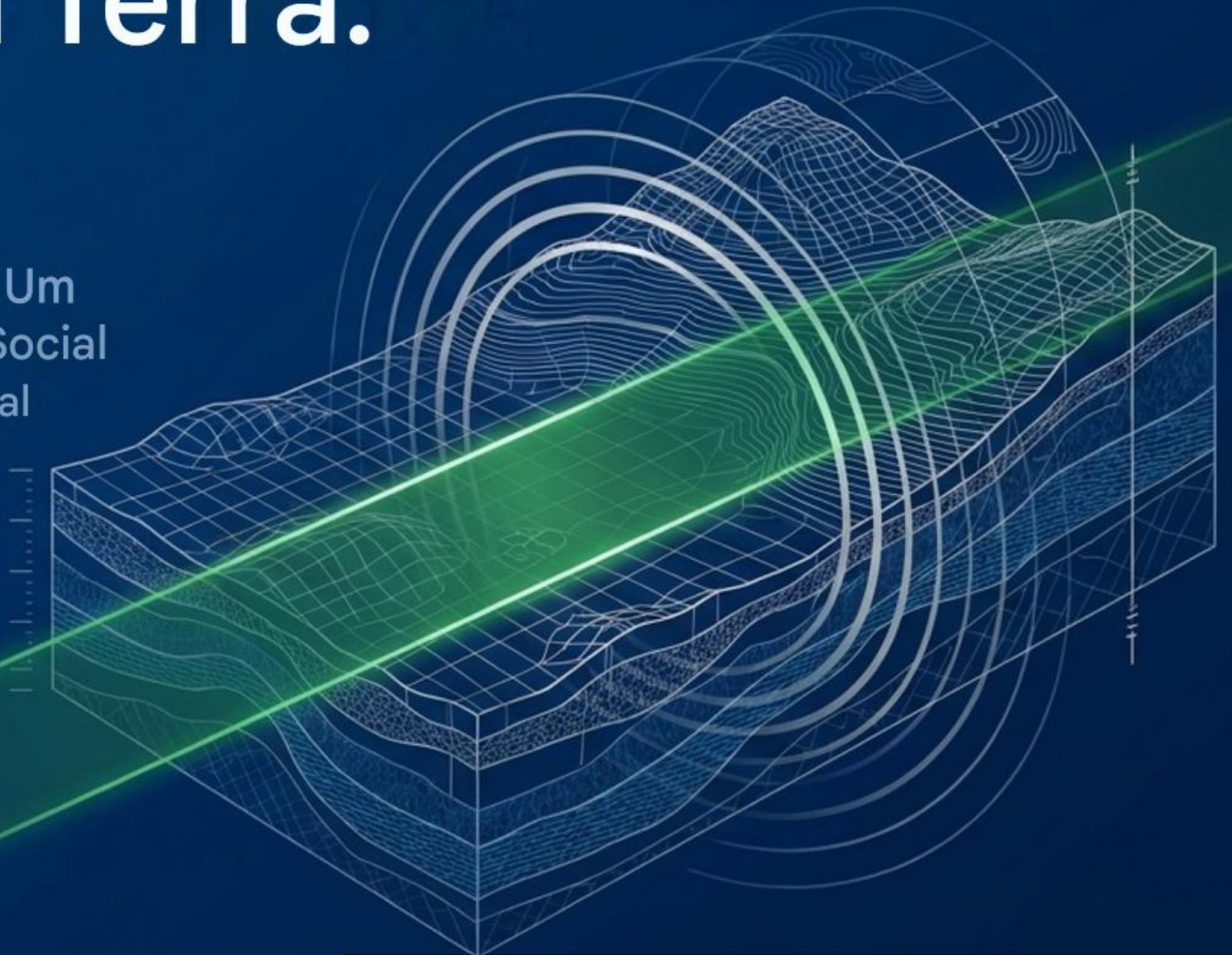



O Scanner da Terra: RSS-RMN

Da força bruta à precisão cirúrgica. Um novo padrão para garantir a Licença Social para Operar e neutralizar o risco ambiental na América Latina.



O alto custo da sísmica tradicional: Atrito garantido




Operação Invasiva

Brigadas maciças, maquinaria pesada e uso sistemático de explosivos e vibradores.



Impacto Ecológico

Desmatamento, abertura de estradas, ruído extremo e alteração violenta da fauna e da estrutura do solo.



Reação Social

Bloqueios comunitários, intervenção de ONGs, litígios e perda total da licença social.

O modelo de exploração invasiva é incompatível com os padrões ESG atuais.



República de Gwondana Oriental



AGENDA

- PONTO 3:
- Levantamento sísmico 3D do bloco de Blikai

Discussões e controvérsias em torno da autorização para escaneamento sísmico 3D no bloco BLIKAI



Referência: Ambiente legislativo

A Mudança de Paradigma: Exploração Invisível e Precisa



O Passado (Mecânico)

Sísmica convencional 2D/3D.
Baseada na destruição física para
obtenção de dados.



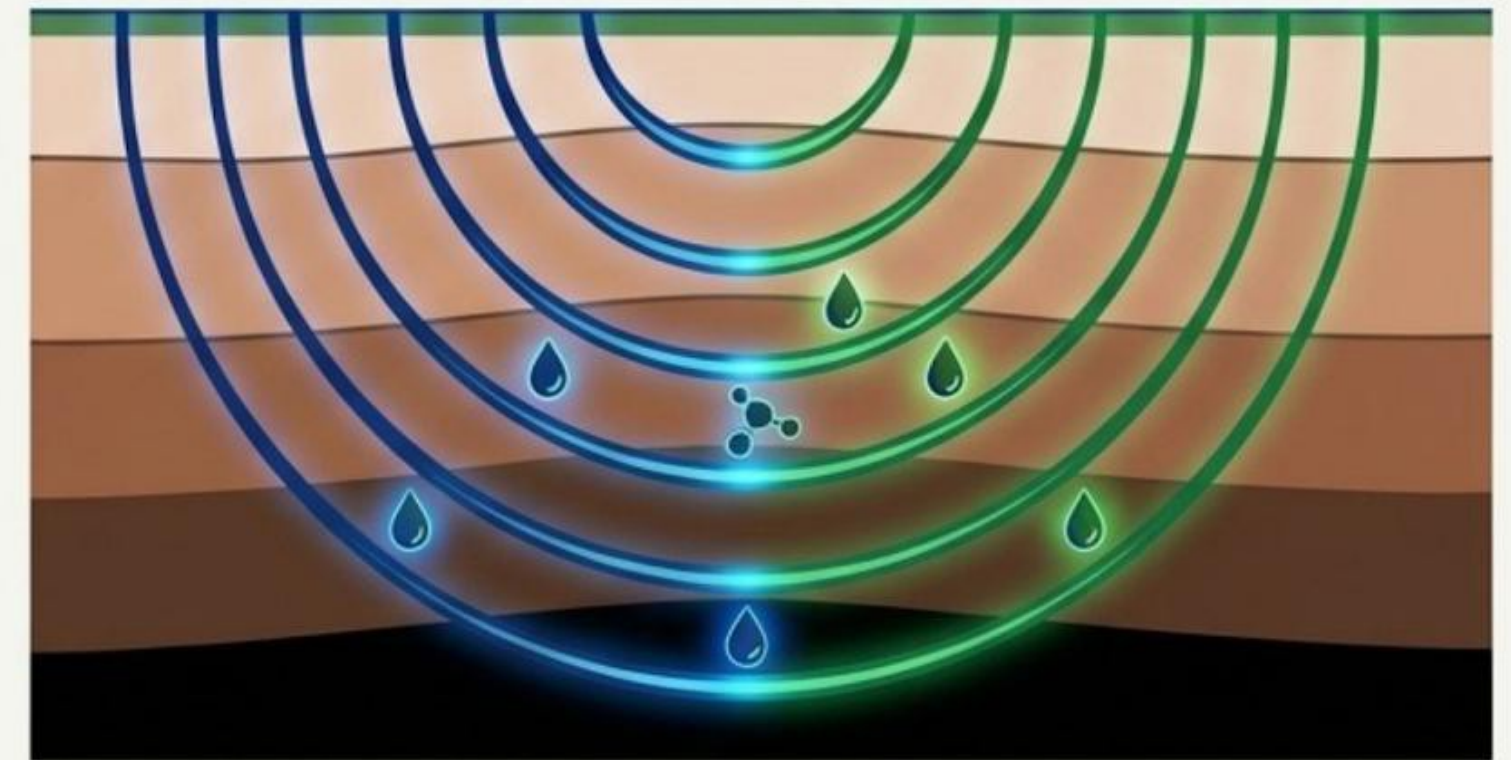
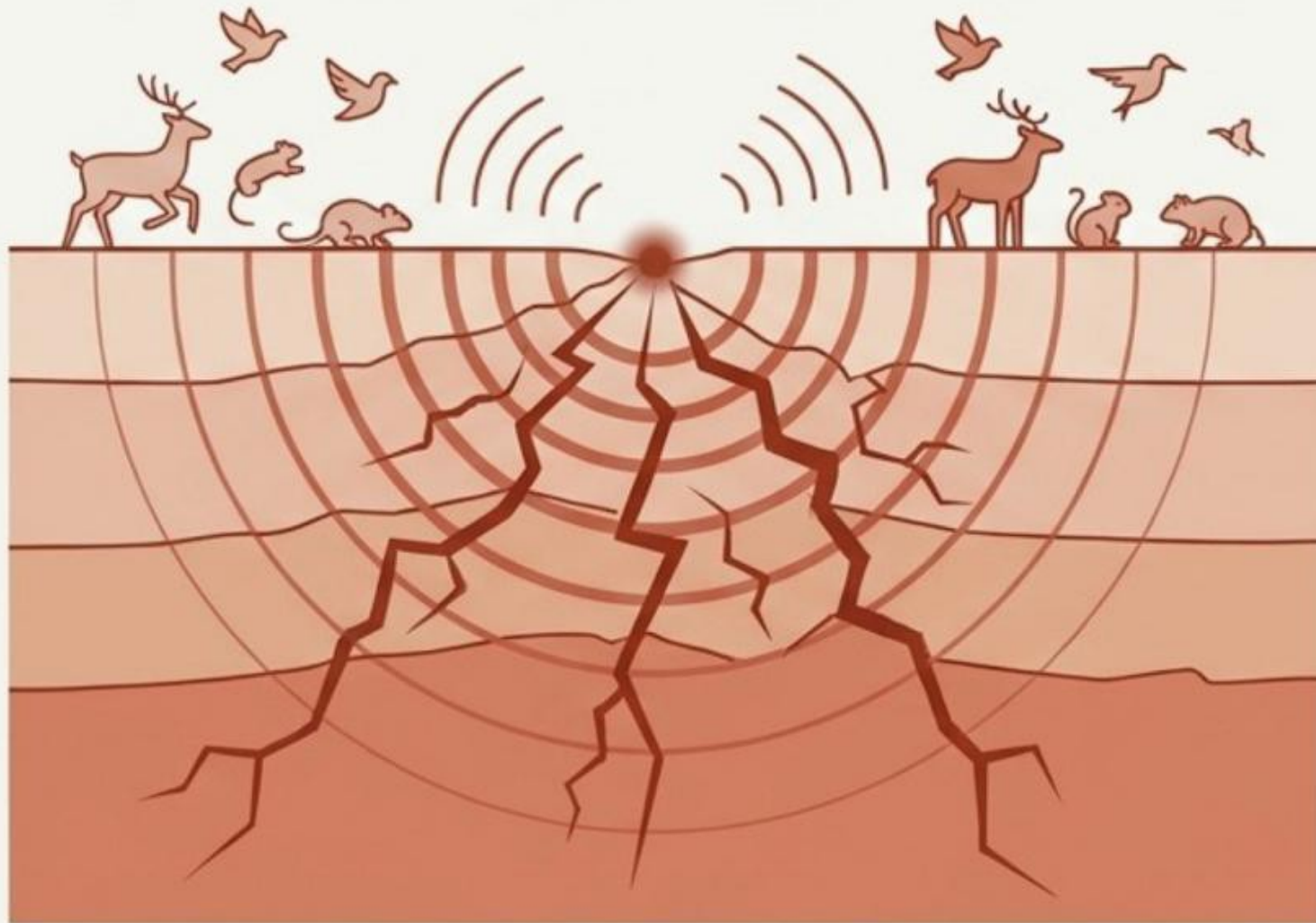
O Futuro (Magnético)

RSS-NMR (Sismostratigrafia de alta resolução +
Ressonância Magnética Nuclear). Baseado em
assinaturas moleculares e radiofrequências.



A tecnologia RSS-NMR não é apenas uma melhoria operacional; é um escudo estratégico que atenua o impacto ecológico e desarma a oposição social desde a fase zero.

Anatomia do Impacto: Ondas de choque versus ressonância molecular



**Trauma
Mecânico**

Ela gera ondas de choque destrutivas que alteram fisicamente o ambiente e criam poluição sonora.

**Leitura
Passiva**

Utiliza pulsos de radiofrequência e campos magnéticos para detectar fluidos específicos sem perturbar o subsolo. Zero ruído, zero vibrações.

O Quadro Estratégico do RSS-NMR



Pilar 1: Proteção Ambiental Absoluta

Redução drástica da pegada ecológica, eliminando o desmatamento, o ruído e as emissões.



Pilar 2: Confiança da comunidade e segurança hídrica

Dados empíricos transparentes que protegem as terras agrícolas e garantem a preservação dos aquíferos locais.



Pilar 3: Neutralização estratégica das ONGs

Desmantelamento científico de argumentos de bloqueio, transformando a postura defensiva corporativa em liderança proativa.



República de Gwondana Oriental



AGENDA



UTILIZAÇÃO DE RSS-NMR DO BLOCO DE BLIKAI

Apresentação dos resultados da
votação para autorizar o início da
utilização da RSS-NMR



Referência: Ambiente legislativo



ANÁLISE COMPARATIVA DO TRATAMENTO DE MEMBROS DE ONGs

Avaliação dos protocolos de interação com as empresas responsáveis pelas operações nos projetos de Sísmica 3D e RSS-NMR (Bloco Blikal).



DIFERENÇAS DE PROTOCOLO: RMN 3D VS. RSS

Projeto Sísmico 3D

- Diálogo estruturado: Mecanismos para consulta prévia e diálogo regular com organizações da sociedade civil.
- Acesso controlado: A entrada nas áreas de operação é rigorosamente regulamentada e supervisionada por pessoal técnico.
- Apoio logístico: Apoio logístico parcial para facilitar visitas técnicas de ONGs.
- Monitoramento Ambiental: Colaboração no âmbito de um esquema de monitoramento ambiental estritamente participativo.



Projeto RSS-RMN

- Acreditação distributiva: O processo de acreditação de entrada é acordado de forma pluralista entre várias organizações.
- Acesso gratuito: O acesso gratuito é garantido em toda a área geográfica do levantamento sísmico.
- Colaboração direta: Aliança estratégica e plena colaboração na área de ONGs com a empresa pública Petropar.
- Transparência indireta: Os dados são fornecidos de forma transparente e institucional por meio de relatórios ao Parlamento.





República de Gwondana Oriental



ANÁLISE COMPARATIVA DO TRATAMENTO DE MEMBROS DE ONGs

*Exposição detalhada das diferenças de rastreamento e dos protocolos de interação para os membros da ONG nos caracteres dos projetos Sismico 3D e RSS-NMR.

PROJETO SÍSMICO 3D

TRATAMENTO DE MEMBROS DE ONGs

- Consultas prévias e diálogo regular.
- Acesso supervisionado às áreas de operação.
- Monitoramento ambiental participativo.
- Apoio logístico parcial para visitas de campo.



PROJETO RSS-NMR (BLOCO BLIKA1)

TRATAMENTO DE MEMBROS DE ONGs

- A acreditação é decidida entre as diversas organizações.
- ACESSO LIVRE À ZONA SÍSMICA
- Eles terão acesso ao relatório final através do Parlamento da GWO.
- Petrogwondana PLENA ENTRE ONG E PETROPAR



Referência: Comparação de protocolos de interação - Consulte os anexos e documentos técnicos.

Diagnóstico Ambiental: A Diferença Operacional

Aspecto Ambiental	Sísmica Clássica	RSS-RMN
Intervenção de campo	★ Brigadas e maquinaria pesada em campo	✓ Tecnologia remota, sem presença humana no terreno.
Alteração do ecossistema	★ Desmatamento, abertura de estradas	✓ Ecossistema intacto, sem perturbações.
Poluição sonora	x Ondas de choque e explosivos	✓ Sem ruído ou vibrações
Resíduos e emissões	★ Combustíveis, poeira e resíduos químicos	✓ Zero emissões e zero desperdício
Acessibilidade	✗ Uso limitado/proibido em áreas protegidas ou parques.	✓ Totalmente viável em áreas sensíveis.
Impacto global	x Alto impacto ecológico	✓ Dano ecológico zero

O contraste no terreno

1- Desmatamento da área a ser observada



Alto Impacto Ecológico

Preparação da área a ser submetida à prospecção sísmica (corte de árvores, criação de estradas para caminhões e plataformas de acampamento).



Os elementos contrarrendem: don ear apológicos expseccionos, por eledoros en el anvenrío o rsistesmos natural.



Impacto Ecológico

Uma solução ecológica para melhorar a sua escolha, eliminando a arma ambiental.



fauna natural

O conselho foi dado ao local de naturais e planos por e-mail para o BBC concente em Enciniente.



Dano Ecológico Zero

Las daños selcoons a panta de natura-vacendarinia y enals que pratiente resainente.

Dano Ecológico Zero



Os elementos contrarrendem: utor cortan nmtutantes naturais, por eledoros no aniversário ou oxintorrriros naturais.



Impacto Ecológico

Un invimpaccto ecotirato a como para elleze comseccion elimento sel armento ecológico.



fauna natural

A recomendação é fornecer uma tela de imagens naturais e planos de e-mail para BBC concente envinento.

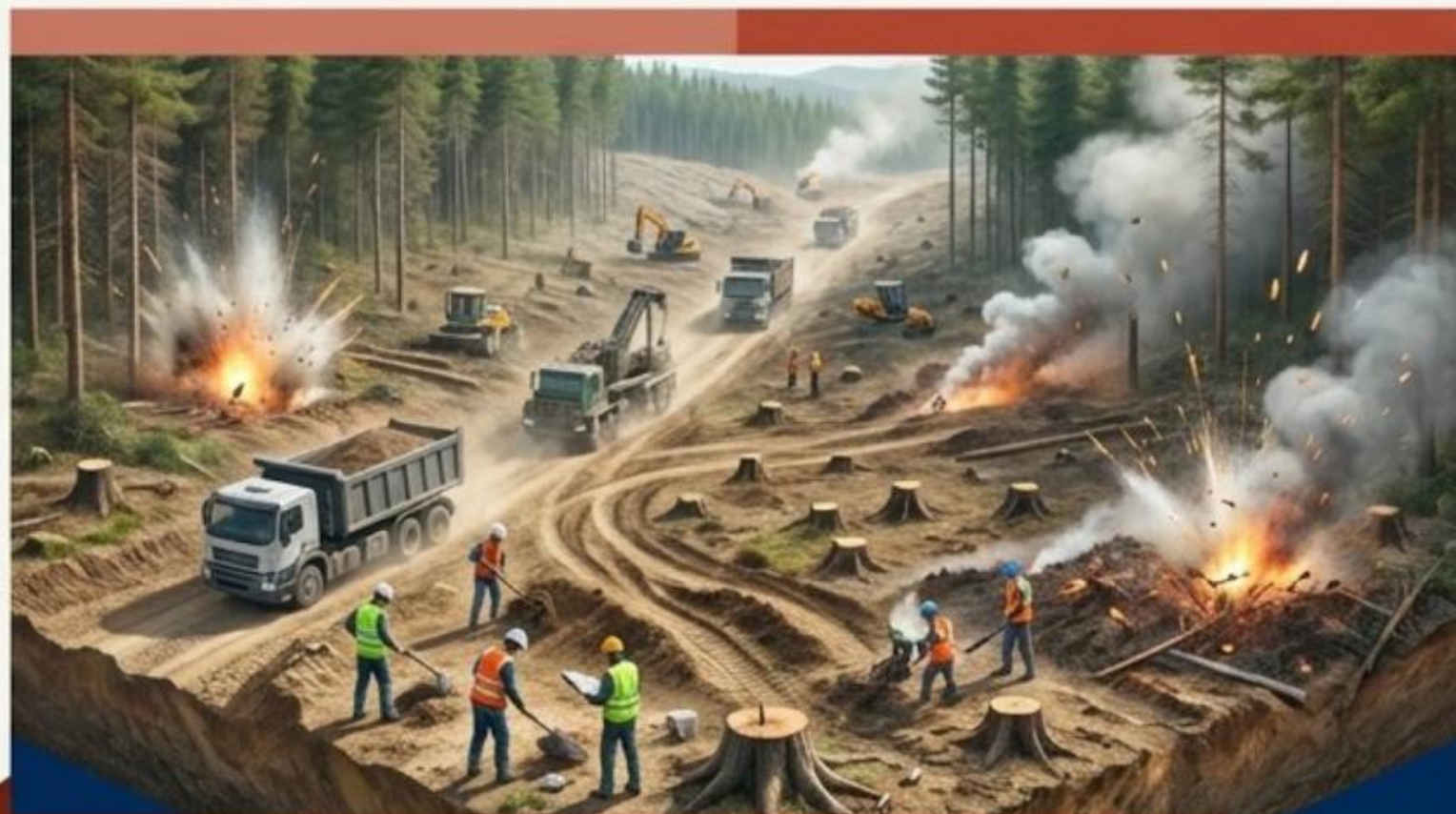


Dano Ecológico Zero

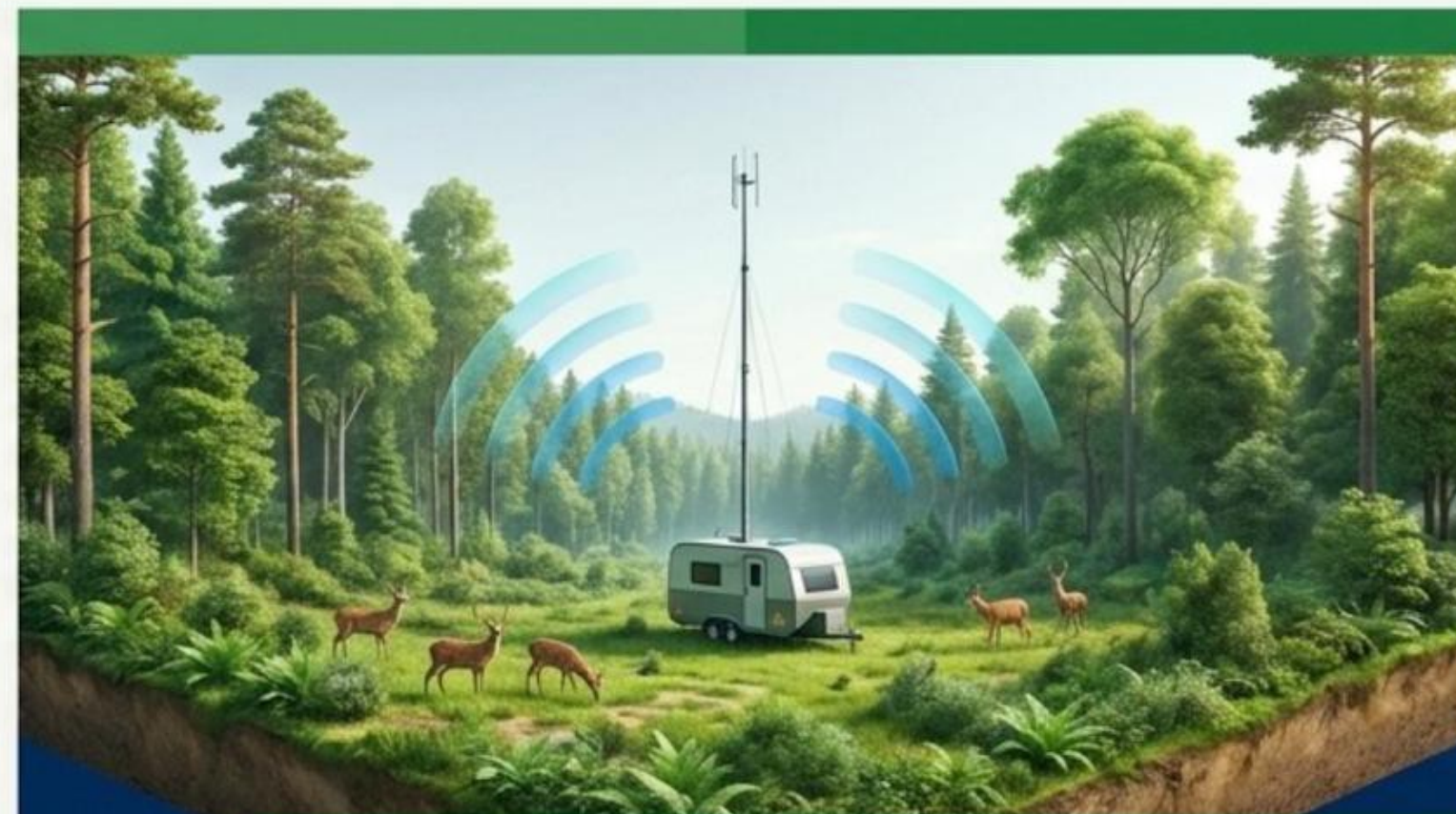
Las daños selconson panta de natura-vocentariaria y enals que pratiente rroiemento.

O contraste no terreno

2-Preparação da plataforma, do acampamento e das vias de acesso.



Alto Impacto Ecológico



Dano Ecológico Zero



Isso elimina a necessidade de desmatar para a instalação de linhas sísmicas.



Operação silenciosa que não espanta a fauna local.



Preservação total da infraestrutura e dos ecossistemas rurais.

O contraste no terreno

Operações sísmicas 3D



Alto Impacto Ecológico



Dano Ecológico Zero



Isso elimina a necessidade de desmatar para a instalação de linhas sísmicas.



Operação silenciosa
que não espanta a fauna local.



Preservação total da infraestrutura e dos ecossistemas rurais.

O contraste no terreno



Observações indiretas ou controladas pela empresa sísmica; ONGs são controladas.



Organizações (ONGs, ambientalistas) podem observar o local diretamente.



Isso elimina a necessidade de desmatar para a instalação de linhas sísmicas.



Operação silenciosa que não espanta a fauna local.



Preservação total da infraestrutura e dos ecossistemas rurais.

O contraste no terreno

4-Fase de abandono da área antes de retornar ao estado zero.



Alto Impacto Ecológico



Dano Ecológico Zero



Isso elimina a necessidade de desmatar para a instalação de linhas sísmicas.



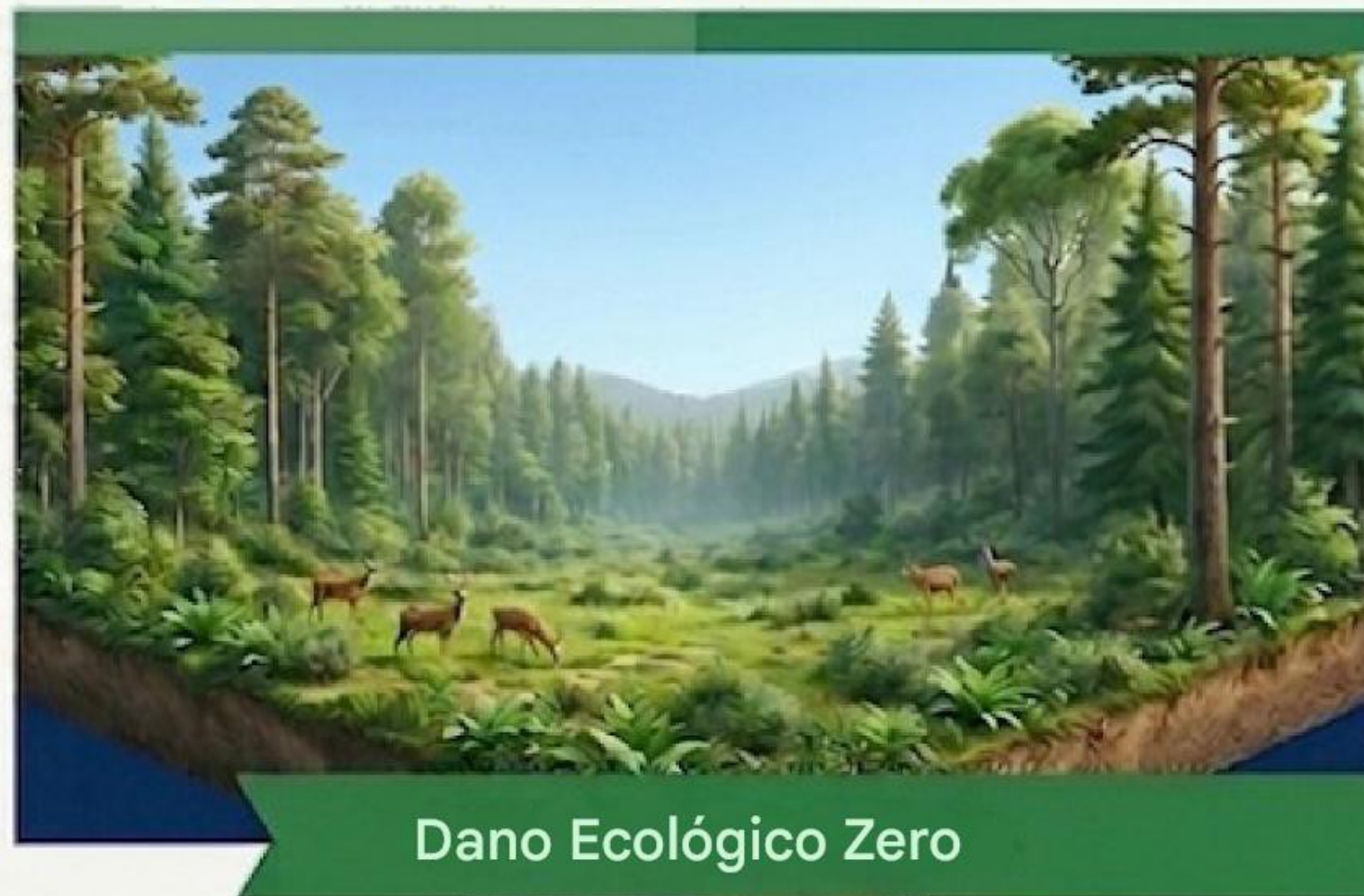
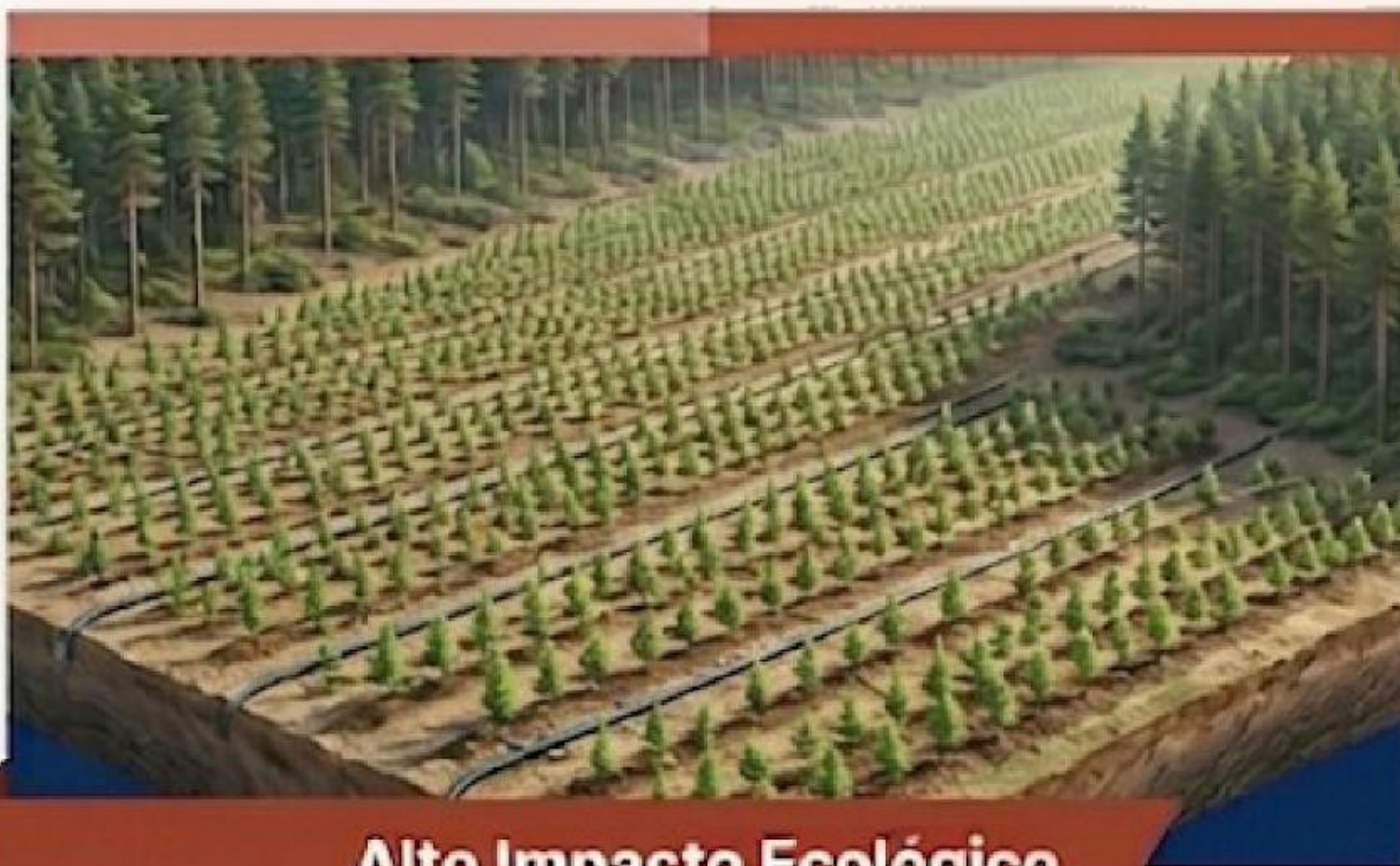
Operação silenciosa que não espanta a fauna local.



Preservação total da infraestrutura e dos ecossistemas rurais.

O contraste no terreno

5-Fase de restauração por meio do plantio de árvores



Isso elimina a necessidade de desmatar para a instalação de linhas sísmicas.



Operação silenciosa
que não espanta a fauna local.



Preservação total da infraestrutura e dos ecossistemas rurais.

O contraste no terreno

6-Na mesma área, 20 anos depois, a diferença é notável, especialmente se **o estudo sísmico 3D não apresentou resultados positivos.**



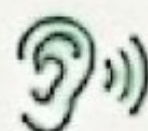
Alto Impacto Ecológico



Dano Ecológico Zero



Isso elimina a necessidade de desmatar para a instalação de linhas sísmicas.



Operação silenciosa que não espanta a fauna local.



Preservação total da infraestrutura e dos ecossistemas rurais.

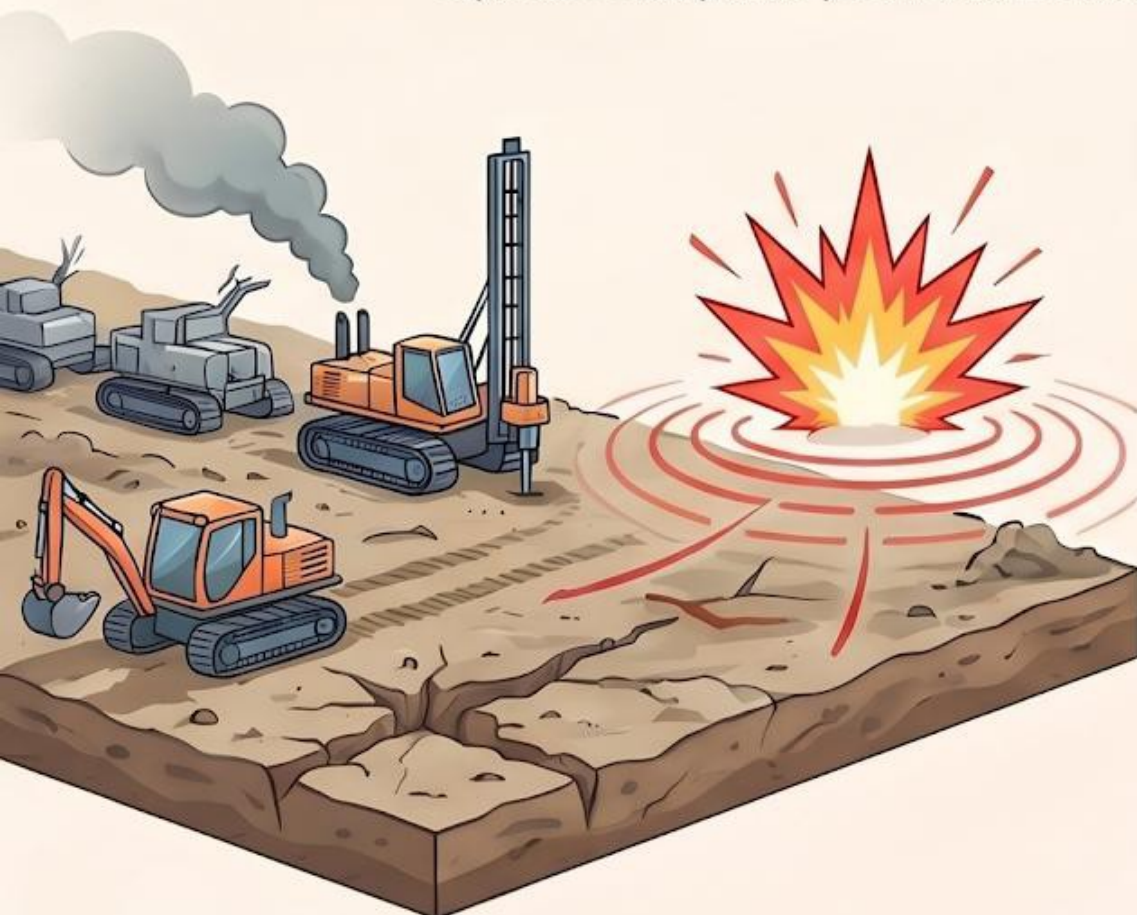


SOBERANIA E RELAÇÃO COM AS ONGs EM RSS-RMN

Avaliação detalhada do protocolo de interação civil, credenciamento distributivo e o papel da Gwondoil no Bloco Blikal.

RSS-NMR: O Novo Paradigma da Exploração Sustentável

A tecnologia RSS-NMR representa uma mudança de paradigma em comparação com a sísmica convencional invasiva. Enquanto o método tradicional utiliza explosivos e maquinário pesado, a RSS-NMR opera remotamente, sem emissões e com precisão molecular para proteger o meio ambiente e os recursos hídricos.



COMPARAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

Da invasão física à tecnologia remota.

Os levantamentos sísmicos clássicos exigem maquinário pesado.



Alto impacto ecológico

Isso causa desmatamento, ruído excessivo e ondas de choque provenientes de explosivos.



Risco para aquíferos.

Potencial de contaminação accidental durante a perfuração.

A RSS-NMR não possui presença humana no terreno.



Nenhum dano ao ecossistema local.

Elimina o desmatamento, o ruído e as ondas de choque causadas por explosivos.



Proteção cirúrgica de aquíferos.

O sistema detecta fluidos em nível molecular para evitar contaminação accidental durante a perfuração.



GESTÃO SOCIAL E RELACIONAMENTO COM ONGs



Licença social baseada em dados transparentes.

Isso proporciona às comunidades segurança científica quanto à proteção de seus recursos hídricos.



Neutralização de conflitos com ONGs.

Desmantela argumentos de bloqueio através de evidências empíricas sobre o isolamento de camadas geológicas.



Redução drástica na indenização por danos.

Ao não utilizar máquinas pesadas, evitam-se danos às plantações e infra-estruturas rurais.

ASPECTO AMBIENTAL

SÍSMICA CLÁSSICA

RSS-RMN

IMPACTO GLOBAL



Alto impacto ecológico



Dano ecológico zero

RESÍDUOS E EMISSÕES



Combustíveis e produtos químicos



Emissões e resíduos do coro

ACESSIBILIDADE



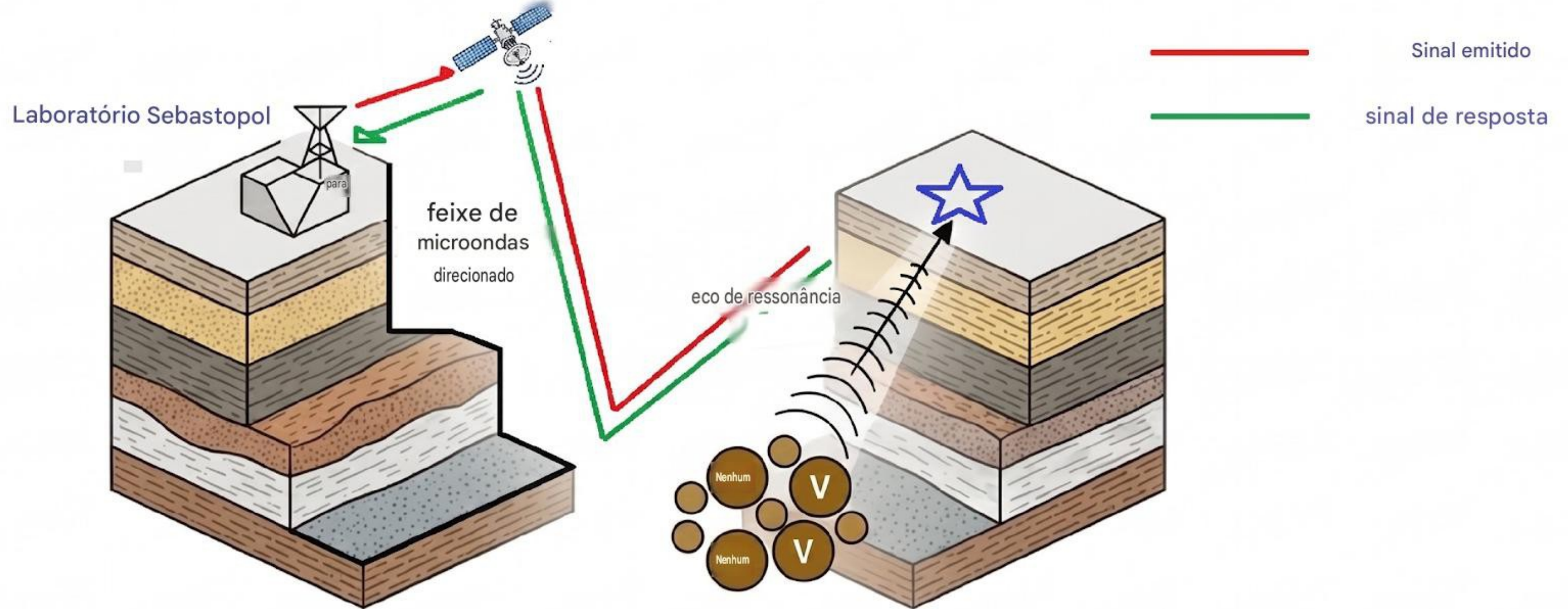
Limitado em áreas protegidas



Totalmente viável em áreas sensíveis.

A física do complexo de Poisk

O sistema não procura formatos de rochas; ele busca assinaturas atômicas.



1. GERAR

Um gerador de micro-ondas de superfície emite um sinal de frequência de gigahertz modulado com os espectros de ressonância de elementos de referência específicos.

2. OBJETIVO

O sinal penetra até 7000 m, buscando átomos de referência característicos de hidrocarbonetos **específicos (níquel, vanádio, carbono, enxofre)**.

3. RESSONAR

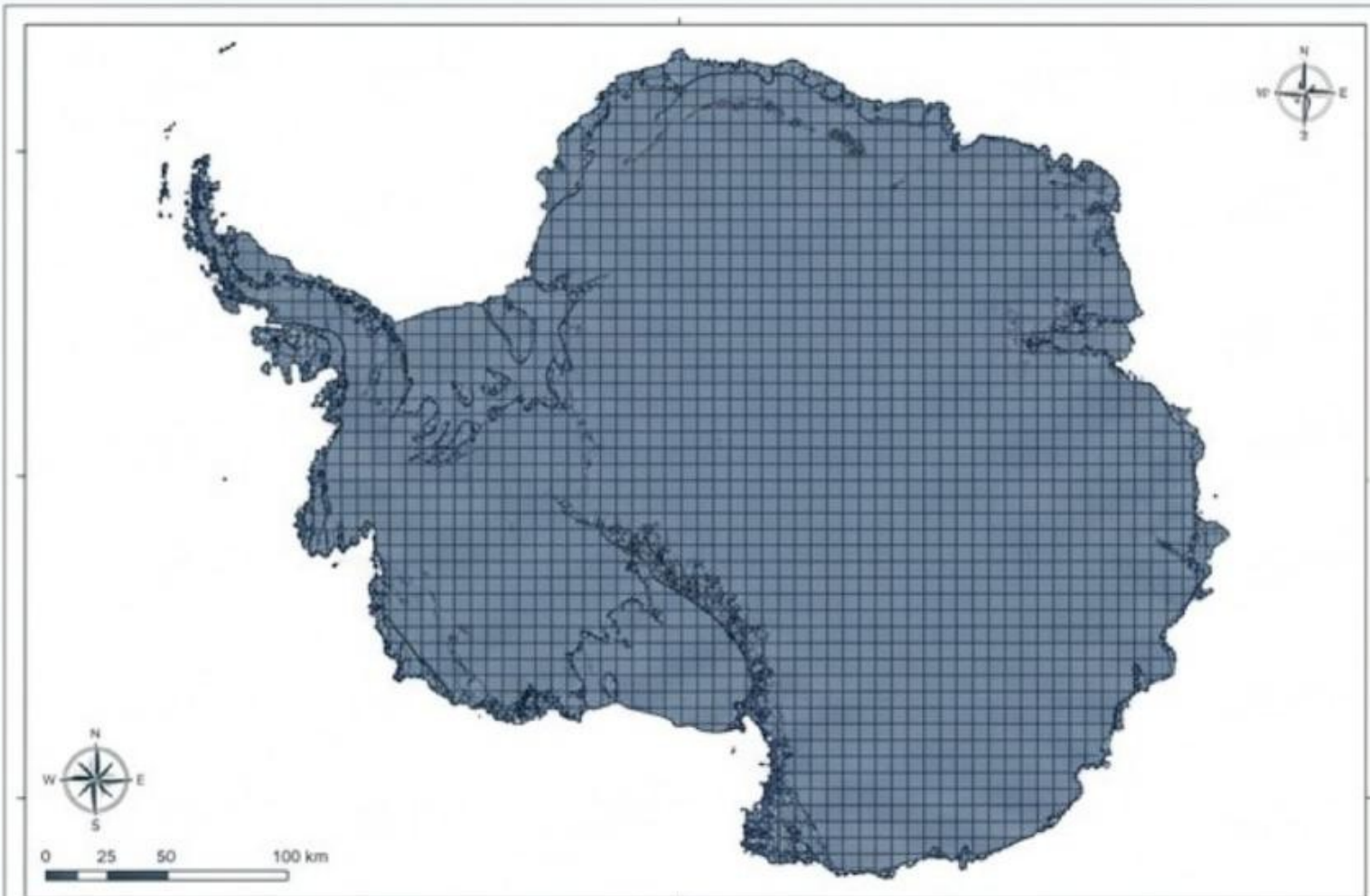
Quando a onda atinge os átomos de referência exatos, eles entram em **ressonância magnética nuclear (RMN)**, criando um eco eletromagnético característico.

4. CADASTRE-SE

O receptor de superfície de alta sensibilidade registra a amplitude do sinal de retorno, confirmando o tipo de fluido.

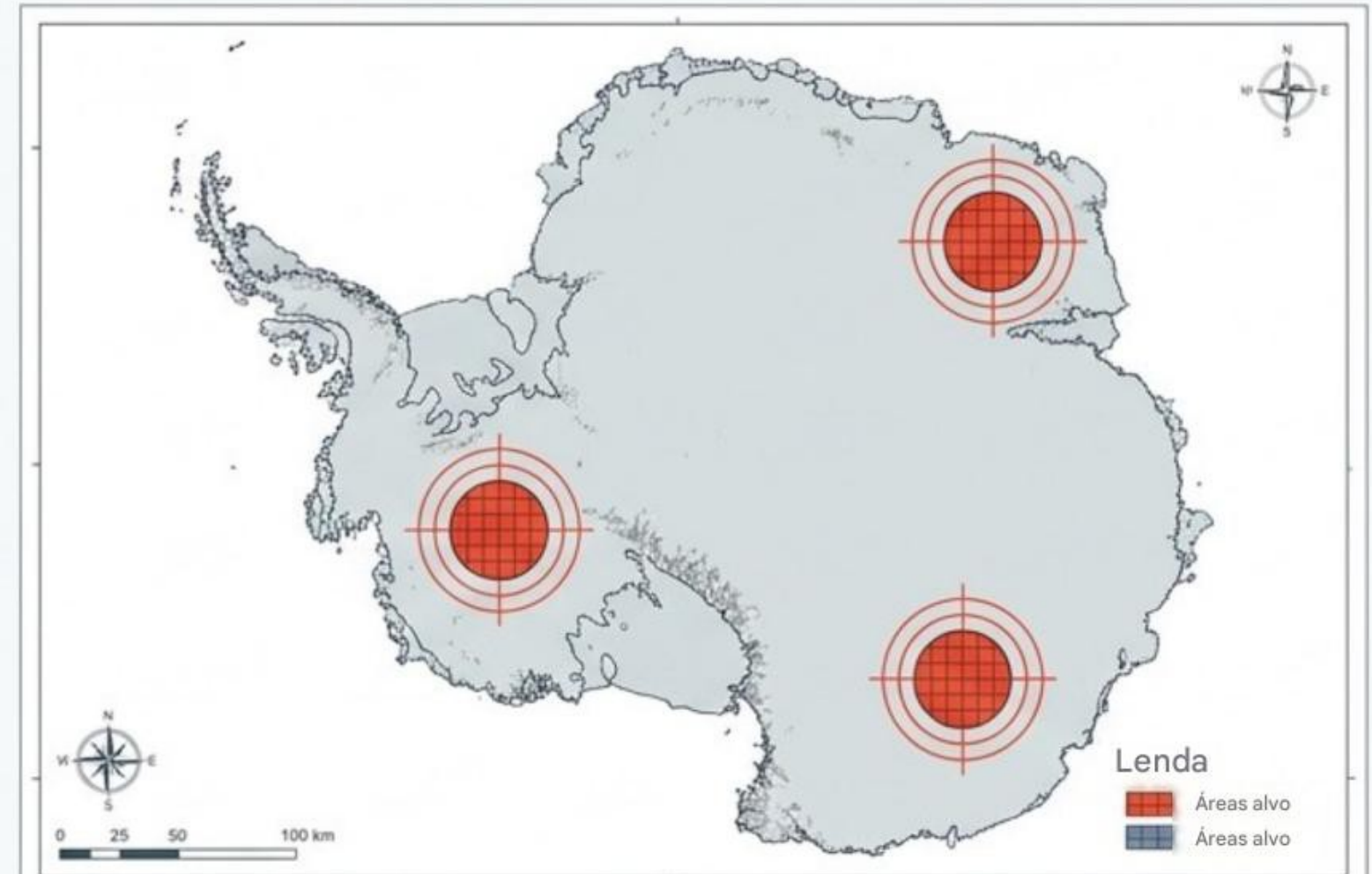
Tudo em todo lugar vs. Inteligência direcionada

Etapa 1 (O Passado): Sísmica Sistemática



Cobertura de 100% da superfície.
Escala global, custos elevados, prazos de entrega longos.
Alto risco geológico em toda a área.

Etapa 2 (O futuro): Sísmica direcionada



10-20% da área da superfície, validada por RSS-NMR.
Aquisição focada exclusivamente em áreas de alto potencial.
Redução significativa de tempo e custo.

Transformar a vibração sísmica de uma restrição cega em um ataque cirúrgico altamente eficaz em termos de custo.

Segurança hídrica: da "caixa preta" à total transparência



Medo Histórico

Os projetos enfrentam extrema resistência devido aos receios de contaminação ou perda dos aquíferos locais (a "caixa preta" do subsolo).

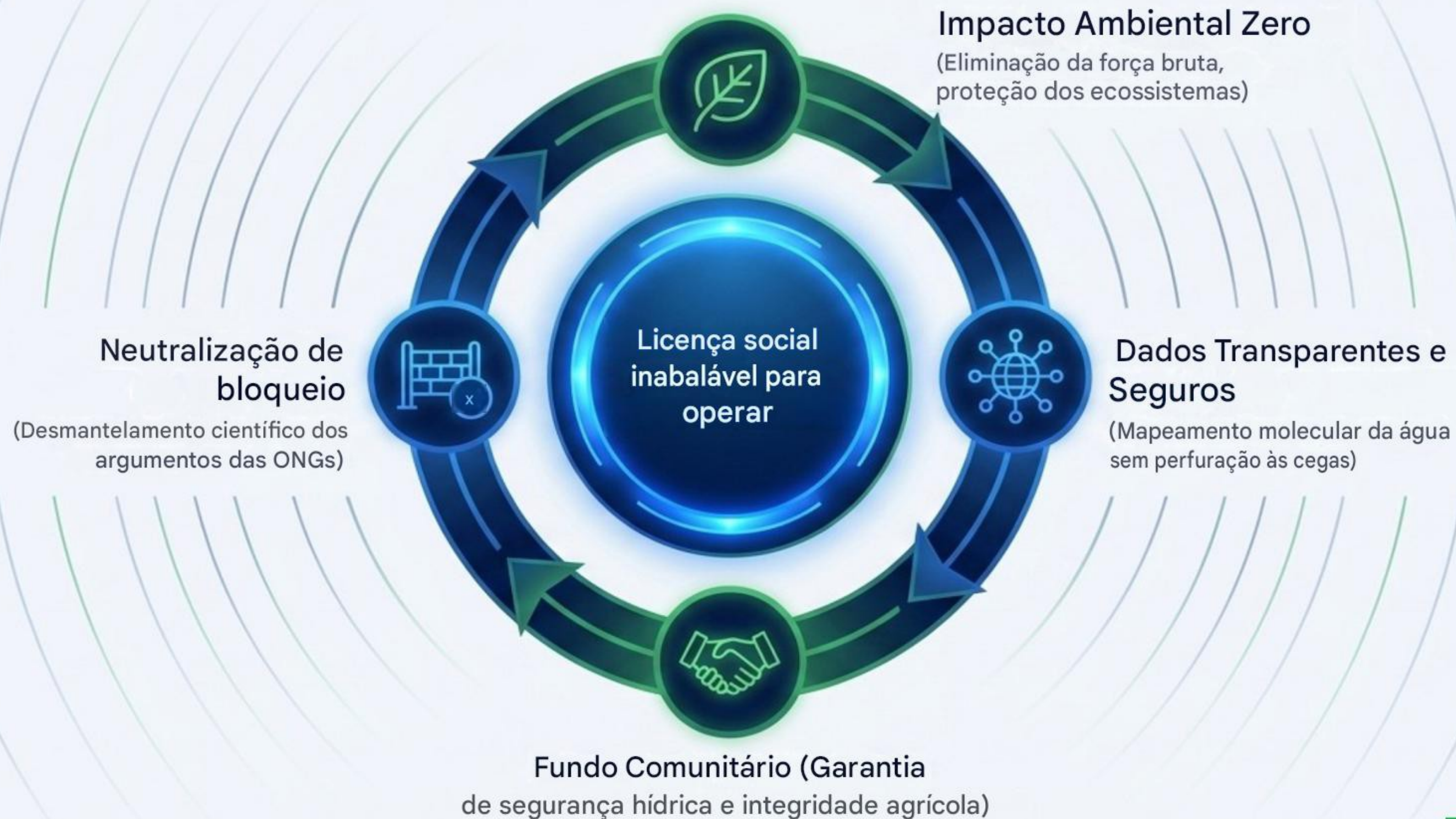
A solução de RMN

A RMN (Ressonância Magnética Nuclear) detecta e identifica água, petróleo e gás diretamente por meio de suas propriedades moleculares antes da perfuração.

O Resultado Social

A proteção da água é comprovada cientificamente, não por meio de promessas corporativas. Através de mapeamentos com precisão cirúrgica, a perfuração às cegas desaparece, e a confiança das comunidades e dos agricultores é construída sobre dados concretos.

O Ciclo de Licença Social



MATRIZ DE PROATIVIDADE ENTRE ONGs E INSTITUIÇÕES DE ESTADO PARAGUAI COMO SER PETROPAR

Argumento de Bloqueio (ONG)	Contramedida científica (RSS-NMR)	Resultado Estratégico
Os aquíferos locais ficarão contaminados ou secarão.	A ressonância magnética nuclear (RMN) mapeia aquíferos com precisão molecular, garantindo o isolamento de camadas geológicas.	[DESCONECTADO] O argumento perde o seu respaldo técnico e científico.
Vibrações e explosivos danificam casas e afugentam a vida selvagem.	Substituição de fontes sísmicas de alta energia por tecnologia de ressonância remota.	[MITIGAR] Redução real e verificável do impacto físico no território.
O projeto está ocultando informações sobre o subsolo.	Geração de mapas de fluidos altamente visuais e compreensíveis para o público em geral.	[NEUTRALIZADO] Socialização transparente que reduz a base de apoio popular ao bloqueio.

Mudança de Postura: Da Defensiva à Proativa

Evidências empíricas inegáveis

Perante tribunais ou ministérios governamentais, a empresa apresenta estudos de ressonância magnética que demonstram a segurança do projeto. A ciência da RMN tem mais peso do que a retórica.

Inclusão Tecocrática

Especialistas técnicos das próprias ONGs são convidados a analisar os dados da RMN sobre preservação da água e impacto zero.

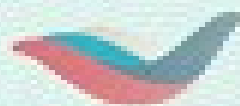
Validação e Colapso do Bloco

Quando o oponente técnico não consegue refutar a tecnologia que demonstra sua inocuidade, o bloqueio torna-se insustentável política e socialmente.

Risco eliminado. Certeza garantida.

A adoção da tecnologia RSS-NMR transforma a exploração de uma vulnerabilidade em relações públicas e jurídica em uma vantagem competitiva irrefutável.

Ao substituir a incerteza por evidências moleculares e a força física por precisão cirúrgica, garantimos a viabilidade a longo prazo dos projetos de energia e mineração mais importantes do país.



Made
in Russia

Voluntary certification system «Made in Russia»
Registered in the Unified Register of registered voluntary certification systems
Reg. № РОСС RU.14385.047509 from the 24th of May 2017

Система добровольной сертификации «Сделано в России»
Зарегистрирована в Едином реестре зарегистрированных систем
добровольной сертификации
№1 по РОСС RU.14385.047509 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. Kristalovskaya, 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 961880900)

Продукция: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубоко залегающих залежах, с
использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных
геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса
«Поиск» (код ТН ВЭД ЕАЭС 961880900)

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 по регламенту «Надежность» системы
добровольной сертификации «Сделано в России».

Made in Russia VCS Holder Russia Export Center (SC)
125190, Moscow, Przemlyanynskiy district
Коммерческая организация (О) Базис (О) ИНН 5005
e-mail: info@vcs-hold.com
tel: +7 495 9507-47-47

Держатель ВСС «Сделано в России» АО «Российский экспортный
центр» (ООО) и Механизм сертификации «Сделано в России»
Промышленный район Краснопресненского района г. Москва, пер. 500
проспекта Мухоморова, подполковник Фирюшевский
тел. +7 495 9507-47-47

Vice President
Вице-президент



A.V. Solodov
А.В. Солодов

603645

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «СДЕЛАНО В РОССИИ»
№1 по РОСС RU.14385.047509 от 24.05.2017 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.14385.047509

Срок действия с 20.10.2025 по 05.10.2028

№ 0057630

ОБЪЕКТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ: РОСС RU.14385.047509

Сфера применения сертификата: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубоко залегающих залежах, с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Поиск» (код ТН ВЭД ЕАЭС 961880900)

ПРОДУКЦИЯ: Методика подсчета прогнозируемых запасов руд в глубоко залегающих залежах, с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геоспациальных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса «Поиск» (код ТН ВЭД ЕАЭС 961880900)

Дата ВСС
07.11.25

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

№ 1/25 от 07.10.25

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1029600000000, ИНН: 2901000000, Юридический адрес: 295640, РОССИЯ, город Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143, телефон: +7 978 143 1431, сайт: интернет-адрес: poiskgroup.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1029600000000, ИНН: 2901000000, Юридический адрес: 295640, РОССИЯ, город Севастополь, ул. Хрустальная, д. 143, телефон: +7 978 143 1431, сайт: интернет-адрес: poiskgroup.ru

НА ОБЪЕКТАХ

Промышленный район Краснопресненского района г. Москва, пер. 500 проспекта Мухоморова, подполковник Фирюшевский
тел. +7 495 9507-47-47

ДОКЛАДЧИКИ ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛИ

Срок действия: 1



Руководитель центра

Подпись

А.В. Солодов
руководитель центра
А.В. Солодов
руководитель центра

Сертификат действителен при условии соблюдения требований системы добровольной сертификации «Сделано в России»

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 Fands-LLC div. Proactive Economic Intelligence
- Todos os direitos reservados aos EUA e marcas registradas em conformidade com a legislação aplicável.
- Copyright © 2005-2026 Fands-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 "Polsk Group"

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

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.

OBRIGADO

