



## PowerHouse X da SciAps para ETRs

# POWERHOUSE X DA SCIAPS PARA ETRS

### PRINCIPAIS DESTAQUES

- Possui limite de detecção baixo, de um dígito de ppm, para os ETRs críticos La, Ce, Nd e Sm
- Pesa cerca de 11kg e é facilmente transportado e operado em campo
- Totalmente blindado e intertravado

 [YouTube.com/SciAps](https://www.youtube.com/SciAps)

# SciAps

SciAps Inc.

[sales@sciaps.com](mailto:sales@sciaps.com)

[SciAps.com](http://SciAps.com)

+1 339.927.9455

### O INOVADOR ANALISADOR XRF DE BANCADA PORTÁTIL

- Primeiro XRF portátil com um tubo de raios X de 80kV
- Analise os ETRs pesados Dy, Tb, Ho, Er, Yb
- Alimentado por bateria, totalmente blindado e com bloqueio de segurança



Um XRF portátil inovador que opera com **SEGURANÇA** a 80kV proporcionando limites de detecção de um dígito de ppm para ETRs leves e pesados.

Limits of Detection (2 min)	
Ba	2
La	2
Ce	2
Pr	4
Nd	4
Sm	6
Eu	7
Gd	5
Tb*	10-20
Dy	15
Ho	20
Er	20
Tm	35
Yb*	25-35
Lu	53

\* O LOD para Tb e Yb é mais sensível devido as interferências de matriz e de elementos vizinhos.

### Análise confiável e robusta da camada K dos raios X.

Historicamente a análise de ETRs de campo por XRF foi pretendida por meio da camada L devido às limitações de potência e voltagem dos tubos de raios X.

A análise da camada L é complicada devido as muitas interferências de metais de transição, incluindo ferro, cobre, zinco, níquel, estrôncio etc. O PowerHouse REE utiliza um tubo de raios X patenteado de 80kV. Ele é potente o suficiente para excitar os raios X da camada K através do lutécio, que tem o espectro distante de onde poderia haver emissões interferentes de metais de transição e metais pesados



## PODEROSO:

- Possui limite de detecção baixo, de um dígito de ppm, para os ETRs críticos La, Ce, Nd e Sm
- Resultados em campo em poucos minutos para os ETRs pesados estratégicos Dy, Yb (entre outros), com preparação mínima de amostras (sem ácidos e sem digestão como é feita para ICP)

## PORTÁTIL:

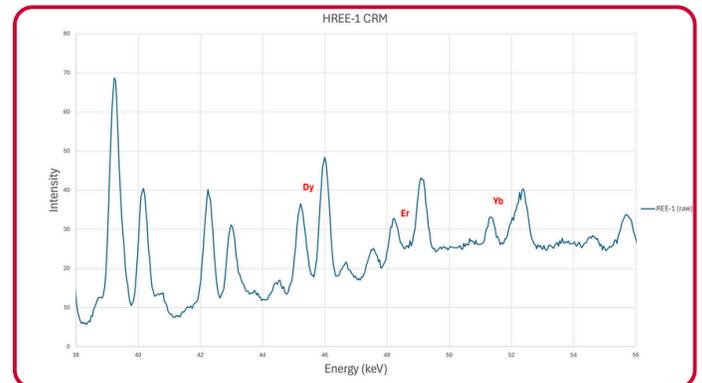
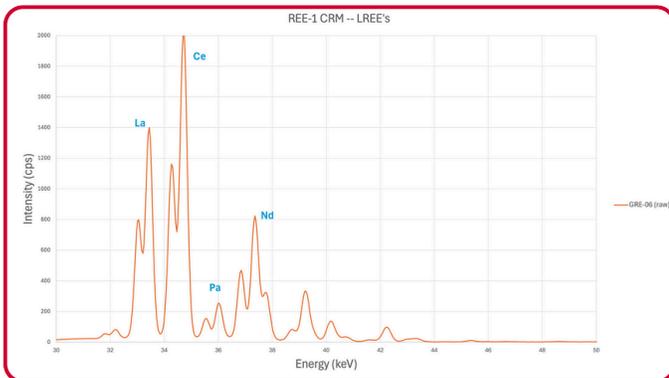
- Pesa cerca de 11kg e é facilmente transportado e operado em campo
- Operado por bateria, 2 baterias de fábrica, com capacidade de troca a quente
- Carregador CA incluído

## SEGURO:

- Totalmente blindado e intertravado
- Mesmo em ciclos de trabalho elevados, a exposição do operador à radiação está abaixo de todos os requisitos regulatórios existentes



Os espectros de alguns corpos de minério comuns são mostrados abaixo. O PowerHouse excita com eficiência as linhas de emissão da camada K para elementos de terras raras (ETRs) leves e pesados. Ao analisar essas linhas K de alta energia, as complexas sobreposições espectrais com metais comuns são completamente evitadas, proporcionando limites de detecção sem precedentes e desempenho superior em comparação com qualquer outro XRF portátil. Conjunto completo de elementos:



**ETRs Leves:** La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu, Gd; **ETRs Pesados:** Dy, Tb, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Y

**Elementos de transição/rastreadores:** Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Rb, Y, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Sb, Ba

**Metais Pesados:** Ta, W, Hg, Pb, Bi, U

Outros podem estar disponíveis mediante solicitação.

## PLATAFORMA ANDROID, SERVIÇOS DE NUVEM SCIAPS:

O sistema operacional familiar Android e o software baseado em aplicativos garantem testes de qualidade por todos os operadores. Conectividade global com câmera embutida, Wi-Fi e Bluetooth, com capacidade para GPS, possibilita a emissão de relatórios completos. Gerencie as operações facilmente de qualquer lugar com os Serviços em Nuvem SciAps.