

## **RESPOSTA ESPERADA FINAL DA PROVA DISSERTATIVA**

**Concurso Público do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais para provimento dos cargos efetivos de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**

**CARGO: ENGENHARIA DE MINAS**

**Questão 01**

---

**TEMA SORTEADO: 9. Conceitos e processos de pesquisa mineral.**

Espera-se que a resposta aborde a aplicação de métodos prospectivos indiretos como sensoriamento remoto e geofísica para avaliação e reconhecimento preliminar de um depósito mineral. Além disso, aborde os métodos aerogeofísicos e geofísicos terrestres utilizados em diferentes escalas de trabalho. Os principais a serem considerados são magnetometria, gamaespectrometria, gravimetria e métodos elétricos.

A resposta ainda deverá abordar sobre os métodos prospectivos diretos, os quais incluem geoquímica de solo, de rochas e de sedimentos ativos de corrente. Deve-se abordar sobre os métodos de sondagem, os quais incluem sondagem rotativa diamantada, rotativa percussiva, sondagem a trado, dentre outras.

Será preciso evidenciar como pode ser feito o controle e garantia de qualidade durante a aquisição de dados (QAQC) por meio de métodos prospectivos diretos e indiretos. Portanto, é fundamental tratar de conceitos relacionados a amostras de controle: duplicatas, replicatas, padrões e branco. Além disso, destacar a importância da confiabilidade dos laboratórios selecionados para análise das amostras.

O(A) candidato(a) ainda deverá discorrer sobre os métodos de estimativa de recursos minerais, os quais incluem os métodos clássicos de estimativa, krigagem, cokrigagem e simulação, bem como destacar a importância da validação do modelo de estimativas, como é realizada a classificação de recursos e reservas minerais, além da cubagem do depósito mineral.

**Goiânia, 26 de agosto de 2024.**