

**PROJETO REDAÇÃO E INTERPRETAÇÃO**

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Professor(a): Luciano Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018

Unidade:  Cascadura  Mananciais  Méier  Taquara

Resultado / Rubrica

**TEMA 3 - 2º BIMESTRE****Texto 1 (sifep.org.br – adaptado)****O nióbio, você sabe o que é?**

O Nióbio é um mineral raro e estratégico. Um bem mineral nacional, desprezado pela cúpula brasileira. O Brasil é o seu maior exportador mundial, detém o total de 98% das exportações mundiais e possui 90% da reserva do mineral em todo planeta.

O nióbio é um mineral sólido, descoberto em 1801 por Charles Hatchett. Foi, primeiramente, denominado de Columbo e, posteriormente, de Nióbio, nome derivado da deusa Nióbia, filha do deus Tântalo com a princesa Diana. Tântalo, pai de Nióbia, também deu o nome a um elemento da tabela Periódica, o Tântalo, com propriedades semelhantes às do Nióbio. Onde houver Nióbio, sempre, ocorre a presença do minério de Tântalo. O Nióbio é um elemento de transição, pertencente ao grupo 5, cujo símbolo é Nb, de número atômico 41 e massa 92,9. É um metal sólido, dúctil, de cor cinza brilhante que, em contato com o oxigênio do ar toma uma coloração azul claro.

Para que se possa entender a importância desse metal raro e considerado estratégico basta saber que a principal aplicação do nióbio dá-se nos chamados aços de baixa liga e alta resistência (HSLA). A liga de ferro-nióbio, obtida através do processo denominado de aluminoterapia é um importante insumo empregado na obtenção de alguns tipos de aço, como os microligados e inoxidáveis, com aplicação na indústria de construção pesada, equipamentos médicos como próteses e componentes para aparelhos de ressonância magnética nuclear, automotiva facilitando o uso de soldagem na estrutura dos automóveis, na fabricação de grandes tubulações de gasodutos, aquedutos e oleodutos, ferragens de alta precisão, soldas elétricas, indústrias nucleares para a captura de nêutrons, componentes de motores a jato, espacial como nos subconjuntos de foguetes espaciais, equipamentos que são submetidos a alto aquecimento.

As principais reservas minerais estão localizadas nos municípios de Itambé (BA), Itapuã do Oeste (RO), Catalão e Ouidor (GO), Araxá e Tapira (MG), Presidente Figueiredo e São Gabriel da Cachoeira (AM). O minério também pode ser encontrado no nordeste de Roraima, na terra indígena Raposa Serra do Sol. Conforme o ministério, não há informações sobre novas minas que passarão a produzir. A maior mina em operação atualmente é a de Araxá com 61% da produção total e cuja detentora principal é a Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM), que processa, fabrica e vende 75% do nióbio usado em todo o mundo. Desde os anos 1950, quando foi criada, a CBMM era controlada pelo grupo Moreira Salles – uma rede de empresas com participação do capital estrangeiro –, que controlava o Unibanco, incorporado em 2008 pelo Itaú. Nos últimos anos, porém, 15% das ações da companhia foram vendidas para chineses, japoneses e coreanos, grandes consumidores de nióbio, que assim deixaram para trás o risco de depender de um único fornecedor. As outras jazidas principais são: Catalão (GO) com 21% cujos detentores são o Grupo Moreira Sales e o grupo da Multinacional Molycorp e, finalmente, a jazida de São Miguel da Cachoeira (AM) 12% detentora de outras firmas. Os minérios de nióbio acumulados no "Carbonatito dos Seis Lagos" (AM), somados às reservas medidas e indicadas de Goiás, Minas Gerais e do próprio estado do Amazonas, passariam a representar 99,4% das reservas mundiais, dados obtidos do artigo AMEAÇAS DA NOSSA RESERVA, escrito por Adir Tavares na Rede Brasil Atual.

Como podemos ver, aos poucos, os estrangeiros vão tentando se apossar desse tão importante minério atingindo em cheio nossa soberania nacional. Em 1977, no Governo de Fernando Henrique, a mina de São Gabriel, a maior delas, esteve para ser vendida por R\$ 600.000,00. Ela é uma reserva tão grande e importante que é capaz de abastecer todo o consumo mundial por mais de mil anos.

Devido ao fato de que existem outros metais como: o vanádio, o tântalo, o molibdênio, o titânio e o tungstênio que isoladamente ou combinados podem gerar ligas com características próximas e possíveis de substituir as do nióbio, pode ocorrer uma ameaça ao uso do metal. Mesmo assim, ele é considerado o metal do futuro.

## **Texto 2**



### **Dica**

Assista ao vídeo "O que é o Nióbio e pra quê ele serve?" – disponível no canal **Fatos Desconhecidos** (YouTube).

Link de acesso: [https://youtu.be/bR\\_u6mSC1Qw](https://youtu.be/bR_u6mSC1Qw)

### **Produção Textual**

Com base na proposta apresentada, escreva uma dissertação argumentativa sobre o tema:

**"A desvalorização das riquezas naturais do Brasil"**  
(Mínimo 25 linhas)

### **Orientações sobre as competências que serão cobradas**

#### **Competência I – Demonstrar domínio da norma culta:**

Mostrou domínio da norma culta e não cometeu desvio grave?

#### **Competência II – Compreender a proposta:**

Compreendeu a proposta de forma satisfatória e desenvolveu bem o texto, contextualizando o tema e o ponto de vista?

#### **Competência III – Selecionar, relacionar argumentos:**

Soube selecionar os argumentos e fatos relacionados ao tema, usando a citação em defesa de seu ponto de vista?

#### **Competência IV – Conhecer os mecanismos linguísticos para a construção da argumentação:**

Articula o texto de forma satisfatória e usa conectivos diversificados?

#### **Competência V – Elaborar a proposta de solução para o problema:**

Elabora bem a proposta de intervenção, possível de ser realizada e que respeita os direitos humanos?