



8.759

4.713

 **CBMM**



- Fundada em 1955
- Controle brasileiro
- 100% integrada da mina ao produto final industrializado
- 69 anos de investimentos na tecnologia do Nióbio e suas aplicações
- Produção 100% concentrada em Araxá – MG
- Capacidade de 150.000 toneladas/ano de FeNb



+2.000
Colaboradores



PRESENÇA GLOBAL

A CBMM atende seus mais de 500 clientes, em mais de 50 países. A tecnologia do Nióbio agrega valor aos mais diversos setores

HOUSTON

AMSTERDÃ
GENEBRA

PEQUIM
PEQUIM
TÓQUIO
XANGAI

SINGAPURA

ARAXÁ
SÃO PAULO



Mobilidade



Energia



Infraestrutura & Construção

ESCRITÓRIO CORPORATIVO

ESCRITÓRIOS REGIONAIS

CBMM TECHNOLOGY SUISSE

COMPLEXO INDUSTRIAL

ESCRITÓRIOS REPRESENTATIVOS

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

O processo de

produção

do Nióbio

+160

Etapas de
processamento

3 unidades
operacionais em
uma única planta:

Mineral

Metalúrgico

Químico



Investimentos da CBMM no Brasil 2023



CapEx 2023

Detalhamento:

Expansão
R\$ 198.776 M

Sustaining
R\$ 162.259 M

Disposição de
Rejeitos e Resíduos
R\$ 216.947 M

Total CapEx
R\$ 577.982 M



NOSSO COMPROMISSO PÚBLICO É SER UMA EMPRESA CARBONO NEUTRO (ESCOPOS 1+2) ATÉ 2040

O uso do Nióbio é um aliado na produção de materiais com **menor emissão de carbono.**



CBMM participa da iniciativa do GHG Protocol Brasileiro desde **2013**

ESCOPOS 1 + 2
GHG Protocol

0.54

tCO₂e/ton
de produtos
de Nb*

*Este dado foi publicado no data Programa Protocol Brasileiro 2022 e sua acuracidade verificada por terceira parte (PwC).

Global

124.000 t (total mercado de FeNb)



O destino do

nióbio

2023

Américas | **16%**

EMEA | **21%**

APAC | **63%**



Ferronióbio



Óxido de Nióbio



Nióbio Metálico



Ligas de Grau Vácuo

Principais aplicações do Nióbio

Mobilidade

Permite a **miniaturização** e **maior segurança** dos sistemas

Componentes mais **leves e resistentes**

Maior autonomia e **recargas mais rápidas** para veículos elétricos

Eficiência **energética**

Energia

Aumenta a **segurança**

Reduz o custo total do projeto

Maior **resistência a corrosão**

Aplicações estruturais

Permite maior **resistência**

Melhor **custo benefício**

Otimiza o uso de materiais

Proporciona design **inovador**

Aeroespacial

Aumenta a **segurança**

Melhora as **propriedades termomecânicas**

Aumenta a **vida útil**

Propriedades **supercondutoras**

Maior **resistência a corrosão**

Redução de **manutenção e custos**



Programa

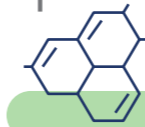
Baterias



Cooperações técnicas em andamento com Empresas, Universidades e Centros de Pesquisas no **Brasil, Japão, EUA, Europa, China e Coréia do Sul**



Conta com um time dedicado de **28 colaboradores**, incluindo **05 doutores em eletroquímica, 1 doutor em materiais e 3 mestres em materiais/engenharia química** visando o desenvolvimento de produtos e aplicações do Nióbio em baterias de lítio



Conta com um Laboratório, inaugurado em 2019 e uma planta piloto inaugurada em 2021, em **Araxá - MG**, para o desenvolvimento de **materiais nano estruturados contendo Nióbio** para aplicação em **eletrodos de baterias**

Investimentos da CBMM em P&D para baterias

R\$80 milhões

investidos em projetos de baterias e desenvolvimento de produtos em 2023

No total, **R\$230 milhões** de investimentos em P&D em 2023

42

Projetos em andamento com parceiros e clientes finais



Bateria de Li-Nb

Continuidade em parceria com a Volkswagen Caminhões e Ônibus para o desenvolvimento do primeiro ônibus elétrico do mundo movido a bateria de Lítio com Nióbio e Titânio

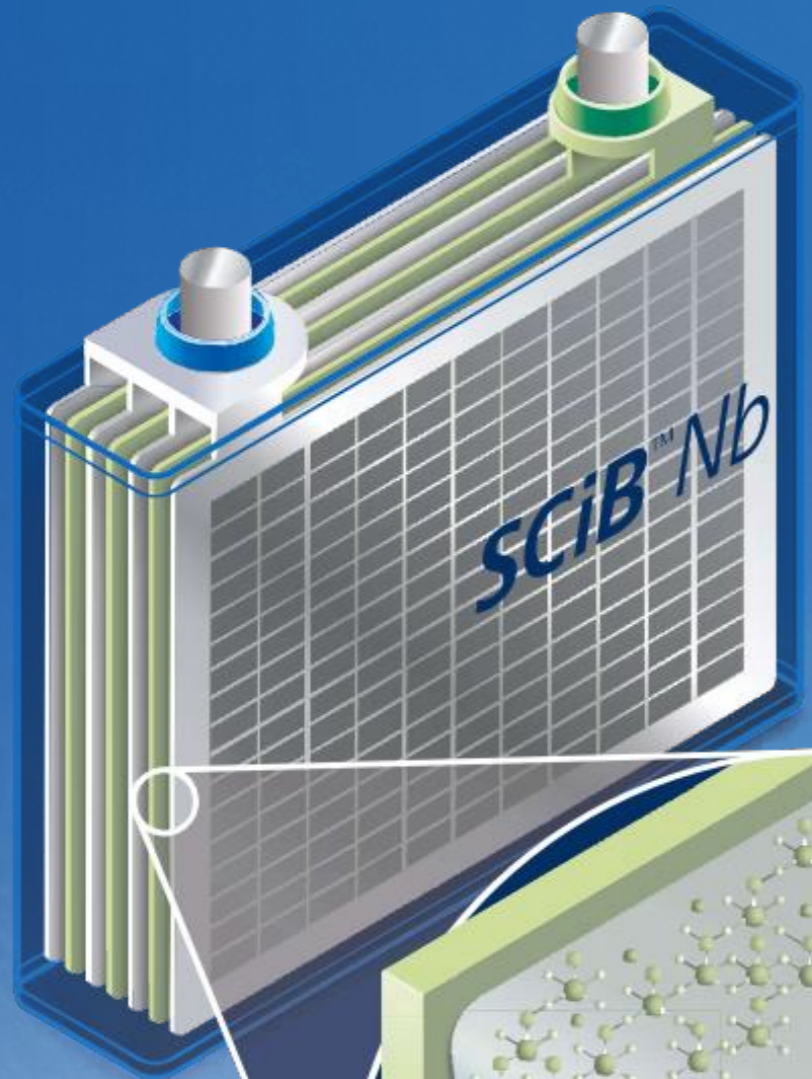


R\$400 milhões

Investimento para as primeiras plantas industriais de óxidos de grau baterias

CBMM investe na cadeia de valor para Baterias com a intenção de acelerar o desenvolvimento de novas aplicações com Nióbio





POTENCIAL TECNOLÓGICO

Ânodo

Nióbio-Titânio é aplicado em substituição ao grafite

+35%

Densidade energética

Comparada às melhores baterias de potência disponíveis no mercado

Flexibilidade de ganho em autonomia, massa e volume das baterias



E-BUS DE RECARGA ULTRARRÁPIDA



- Primeiro ônibus elétrico do mundo com baterias NTO
- Autonomia de até 120 km
- Tempo de recarga (20 – 100%) em menos de 10 minutos
- Durabilidade das baterias 3x superior à tecnologia atual
- Parceria CBMM-TOSHIBA-VWCO



TOSHIBA

Truck
Bus

Material technology distributor





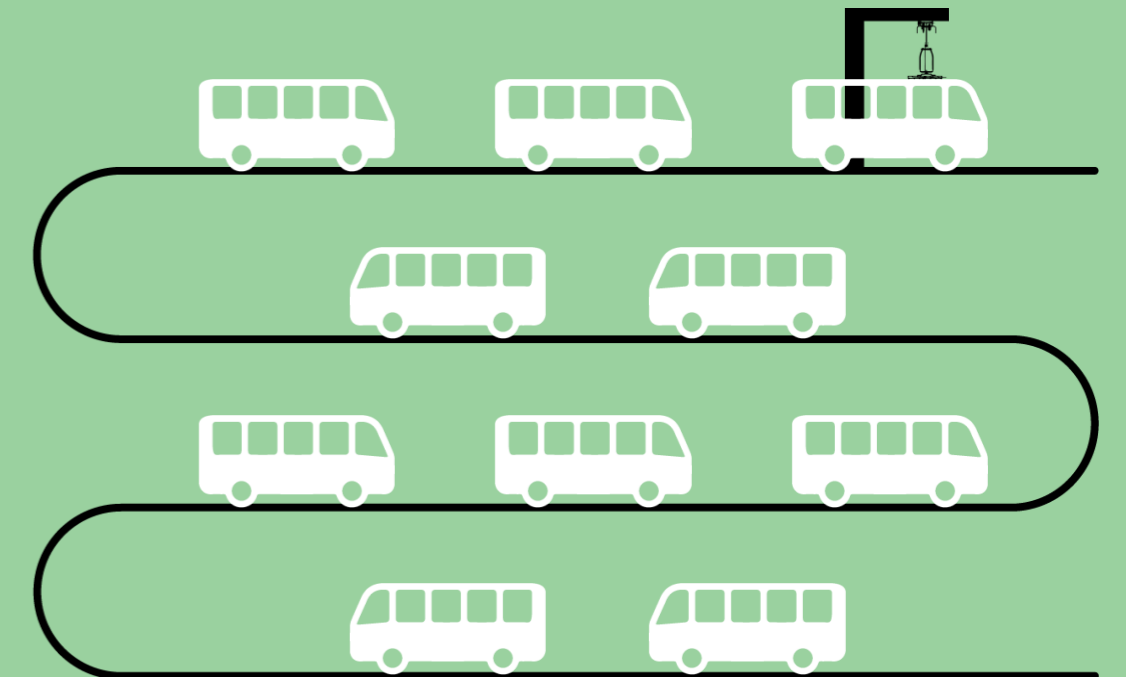
BENEFÍCIOS PARA A OPERAÇÃO



RECARGA NOTURNA



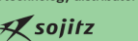
RECARGA DE OPORTUNIDADE



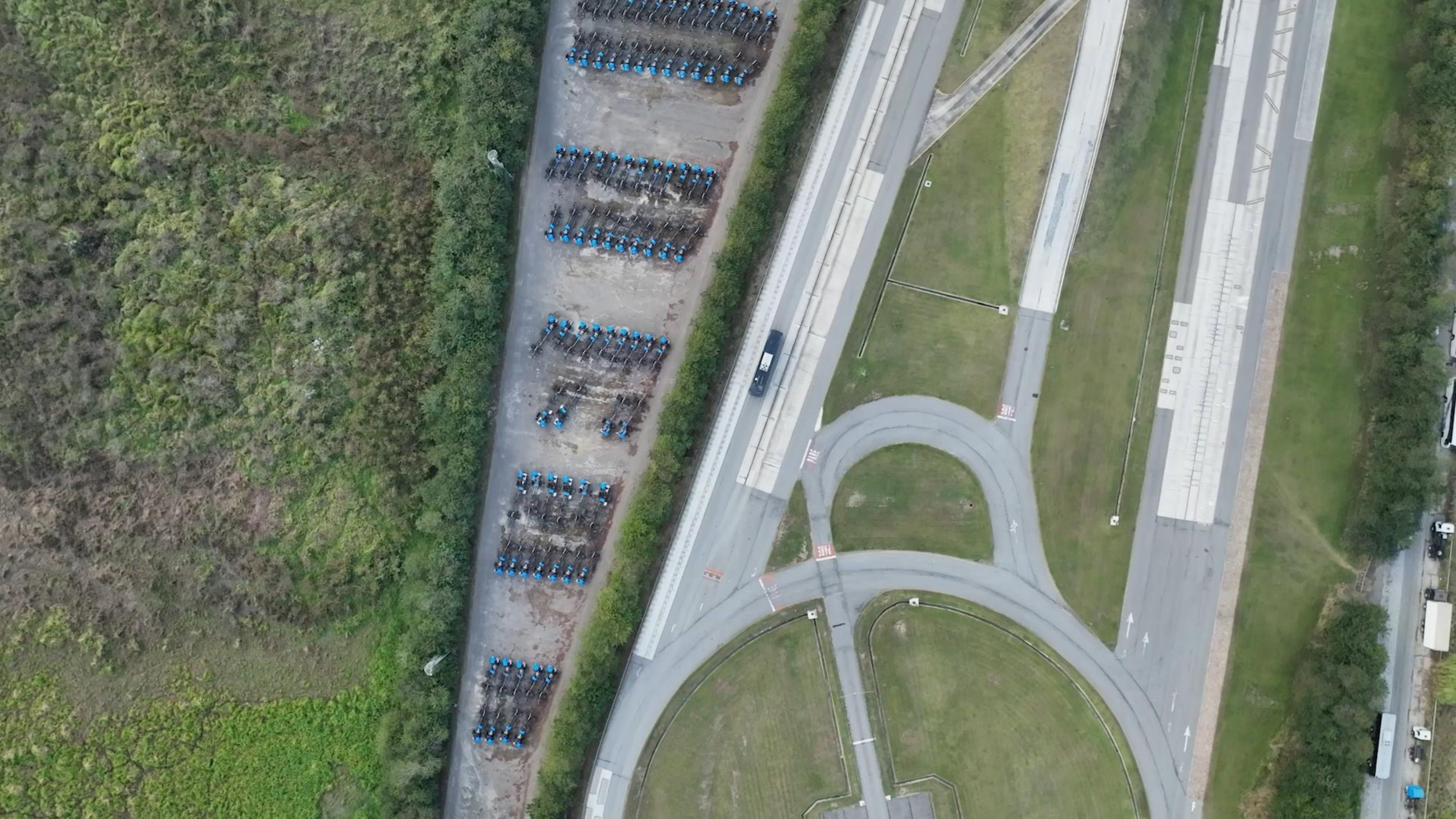
Potencial de otimização dos custos de até 50%.



TOSHIBA



Material technology distributor



Nióbio não é raro

Existem
pelo menos

90
depósitos

de minerais que podem servir de
base para produção de Nióbio
espalhados pelo mundo

**Não é verdadeira a afirmação de
que mais de 90% das reservas
estão no Brasil**





Nota importante

As informações contidas neste documento foram preparadas pela CBMM ("Companhia") com o único e exclusivo objetivo de serem apresentadas no Seminário Minerais Críticos e Estratégicos: Desafios e Fomento à Produção promovido pela Comissão Especial sobre Transição Energética e Produção de Hidrogênio Verde em 09 de julho de 2024.

Esta apresentação e seu conteúdo são confidenciais e foram preparados apenas com o propósito de informar e não devem ser reproduzidos, retransmitidos, distribuídos para qualquer outra pessoa ou publicados, no todo ou em parte, por nenhum meio, qualquer forma ou por qualquer objetivo, sem consentimento por escrito da Companhia.

As opiniões apresentadas são baseadas em informações colhidas no momento da sua preparação, sujeitas a alterações sem prévio aviso.

Esta apresentação pode conter certas expectativas e informações relacionadas à Companhia que refletem a visão atual ou expectativas da Companhia ou seus empregados com respeito a performance, negócios e eventos futuros. Tais declarações são sujeitas a vários riscos, incertezas e suposições. A Companhia adverte que uma série de importantes fatores podem causar resultados que diverjam materialmente dos planos, objetivos, expectativas, estimativas e intenções expressas nesta apresentação. Em qualquer caso, nem a Companhia nem qualquer de suas afiliadas, conselheiros, diretores, acionistas, agentes ou empregados poderão ser responsabilizados por qualquer decisão de investimento ou negócio ou ações tomadas com base nas informações e declarações contidas nesta apresentação, ou por qualquer prejuízo ou danos decorrentes.

