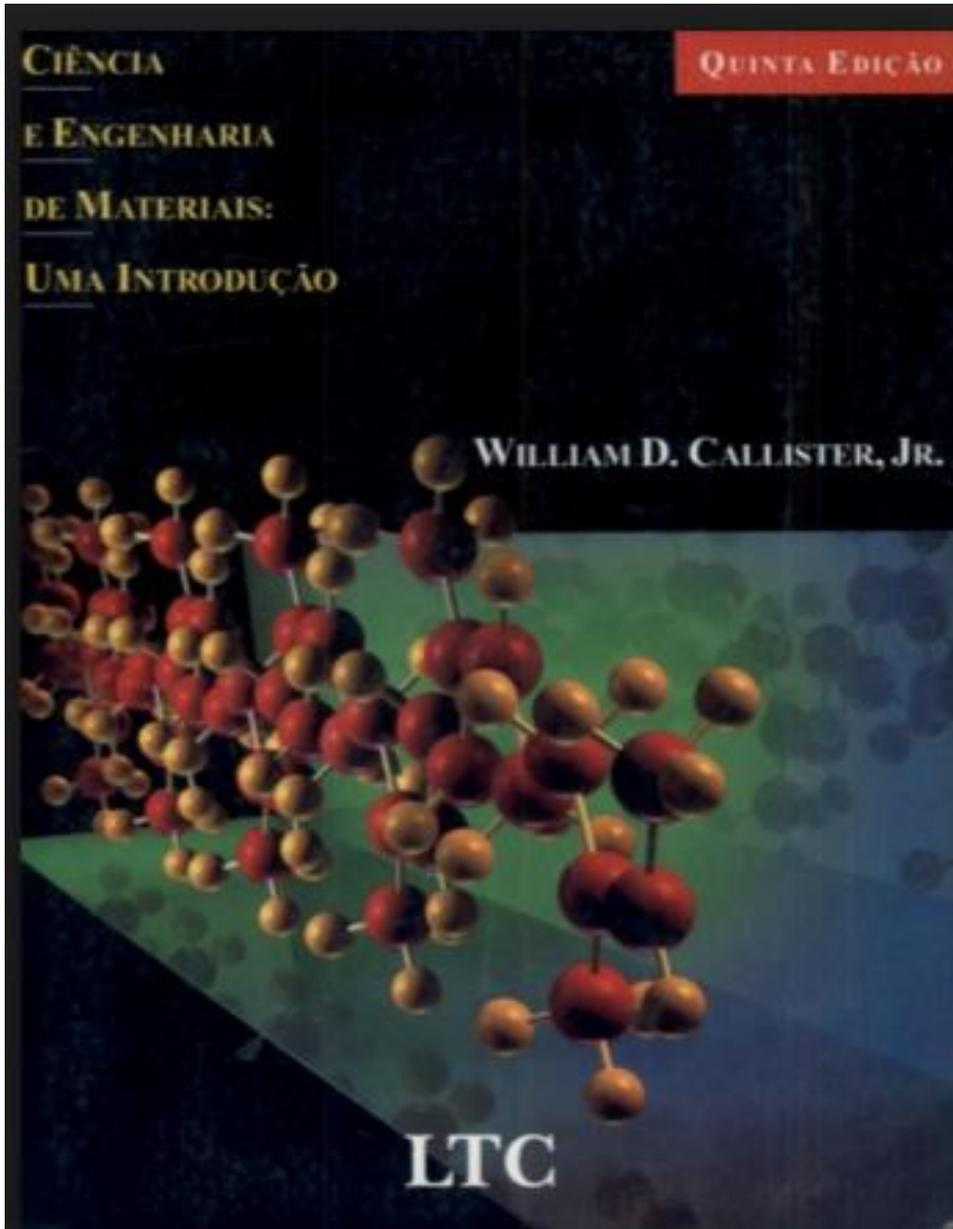


01

CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

Ciências Exatas

Prof. Luis Fernando Maffeis Martins



maffeis

Luis Fernando Maffeis Martins

Pesquisa



- [Início](#)
- [Arquivos de referência](#)
- [Artigos Técnicos](#)
- [Assessoria Administrativa](#)
- [Aulas](#)
- [Currículo](#)
- [Sample Page](#)

www.maffeis.eng.br

Publicado em [janeiro 22, 2016](#)



Pesquisa

- TÓPICOS RECENTES
- [www.maffeis.eng.br](#)

maffeis | Luis Fernando M... x

www.maffeis.eng.br

Início Arquivos de referência Artigos Técnicos Assessoria Administrativa **Aulas** Currículo Sample Page

Eng. Mecânica – Ciência dos Materiais Atividades

Engenharia de Produção – Materiais de Construção Mecânica RECENTES feis.eng.br

Engenharia Mecânica – Materiais de Construção Mecânica RIOS

Química Geral

▪ janeiro 2016

CATEGORIAS

▪ Uncategorized

www.maffeis.eng.br

Publicado em [janeiro 22, 2016](#)

Esta página é a nova versão da edição anterior, publicada no endereço www.outraspalavras.org/maffeis

Publicado em [Uncategorized](#) | [Comentar](#)

www.maffeis.eng.br/?page_id=8

PT 08:44 11/02/2016

Eng. Mecânica – Ciência dos Materiais

www.maffeis.eng.br/?page_id=8

Início Arquivos de referência Artigos Técnicos Assessoria Administrativa **Aulas** Currículo Sample Page

Eng. Mecânica – Ciência dos Materiais

- [Ciência dos Materiais – aula 1](#)
- [Ciência dos Materiais – aula 2](#)
- [Ciência dos Materiais – aula 3](#)
- [Ciência dos Materiais – aula 4](#)
- [Ciência dos Materiais – aula 5](#)
- [Ciência dos Materiais – aula 6](#)
- [Ciência dos Materiais – aula 7](#)

08:45
11/02/2016

maffeis | Luis Fernando M... x

www.maffeis.eng.br

Início Arquivos de referência Artigos Técnicos Assessoria Administrativa **Aulas** Currículo Sample Page

Eng. Mecânica – Ciência dos Materiais Atividades

Engenharia de Produção – Materiais de Construção Mecânica RECENTES feis.eng.br

Engenharia Mecânica – Materiais de Construção Mecânica RIOS

Química Geral

▪ janeiro 2016

CATEGORIAS

▪ Uncategorized

www.maffeis.eng.br

Publicado em [janeiro 22, 2016](#)

Esta página é a nova versão da edição anterior, publicada no endereço www.outraspalavras.org/maffeis

Publicado em [Uncategorized](#) | [Comentar](#)

www.maffeis.eng.br/?page_id=8

PT 08:44 11/02/2016



Atividades

Atividade 1: <https://goo.gl/16FRAu>

Post Views: 14

Conheça as | RankingFocu | Editar página | Meu Drive | Meu Drive | Meu Drive | Ciência e Tec | Introdução à | Google URL

Seguro | https://docs.google.com/forms/d/1DP_-5np9GHqC8eJuhnQro-zQjvDixEMCOFPTd1oLRQ8/edit

← Introdução à Ciência dos Materiais ☆ Todas as alterações foram salvas no Google Drive

ENVIAR

PERGUNTAS RESPOSTAS

Seção 1 de 4

Introdução à Ciência dos Materiais

Atividade para motivação para o estudo da Ciência e Tecnologia dos Materiais

Nome *

Texto de resposta curta

RA *

Texto de resposta curta

14:25 01/03/2018

Materiais na evolução humana



Idade da pedra



Início ~ 2,5 milhões de anos

- paleolítico (idade da pedra lascada) – caça/coleta
- neolítico (idade da pedra polida) - produtor



Idade do cobre



Início ~ 5º milênio a.C.

Encontrados machados de cobre - Sérvia

Ötzi – múmia encontrada na Itália em 1991, datada de 3.300 aC

Idade do bronze



Início ~ 3.300 a.C.

Liga Cu-Sn

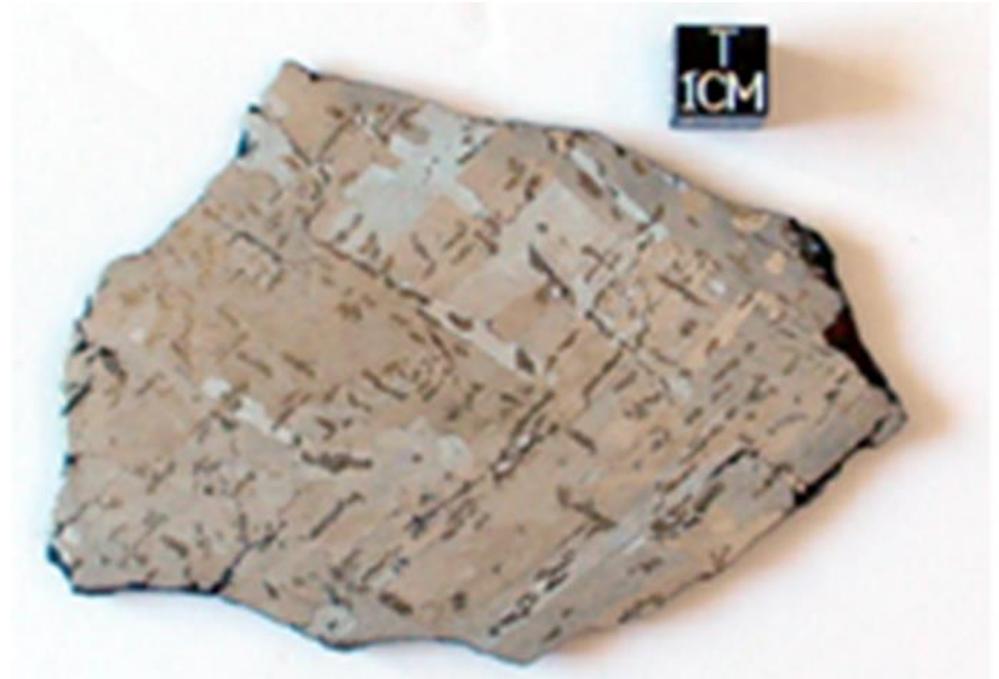
Armas mais resistentes, e
com corte mais afiado

Técnicas de produção –
extração de Sn do minério,
fusão independente do Cu
e do Sn, formação da liga;

Idade do ferro

Meteoritos

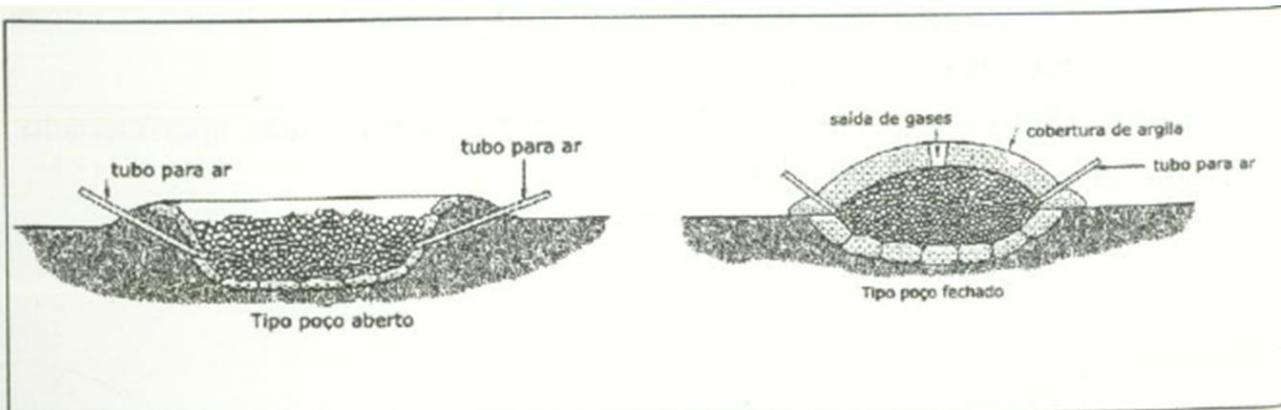
Ligas Fe-Ni



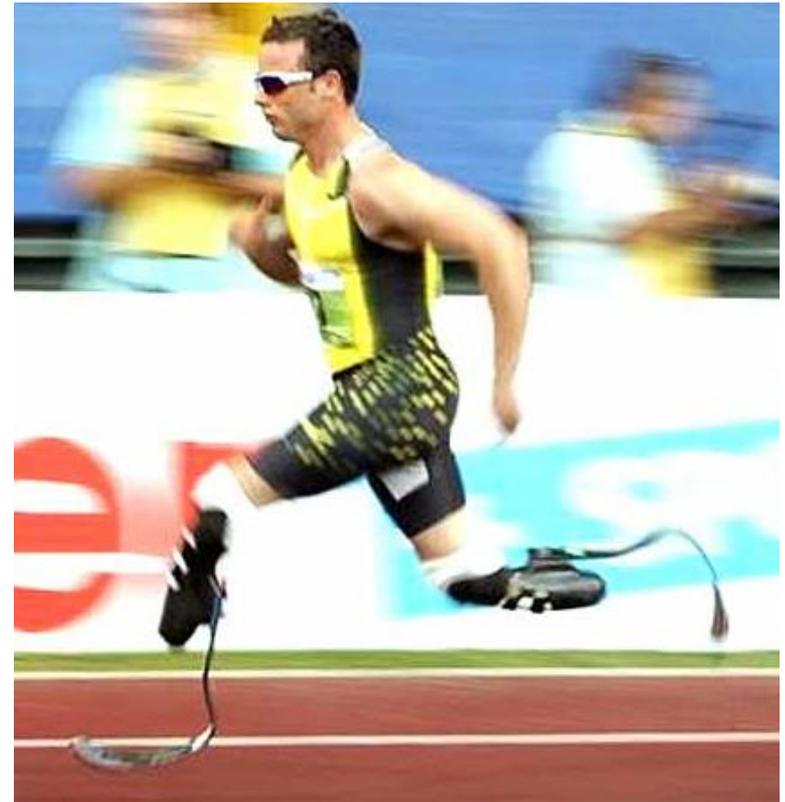
Idade do ferro

Início 1.200 a.C.

Minério de ferro (na forma de pedras) aquecidos em conjunto com carvão vegetal.



Materiais avançados



Tetraedro dos materiais

