



PROJETO
SEMEANDO
ÁGUA

AVENTURA SOCIOAMBIENTAL

Reciclagem de alumínio

Olá professores e professoras!
"Reciclagem de alumínio" é o tema desta Aventura



CONHECER E COMPREENDER

O Alumínio

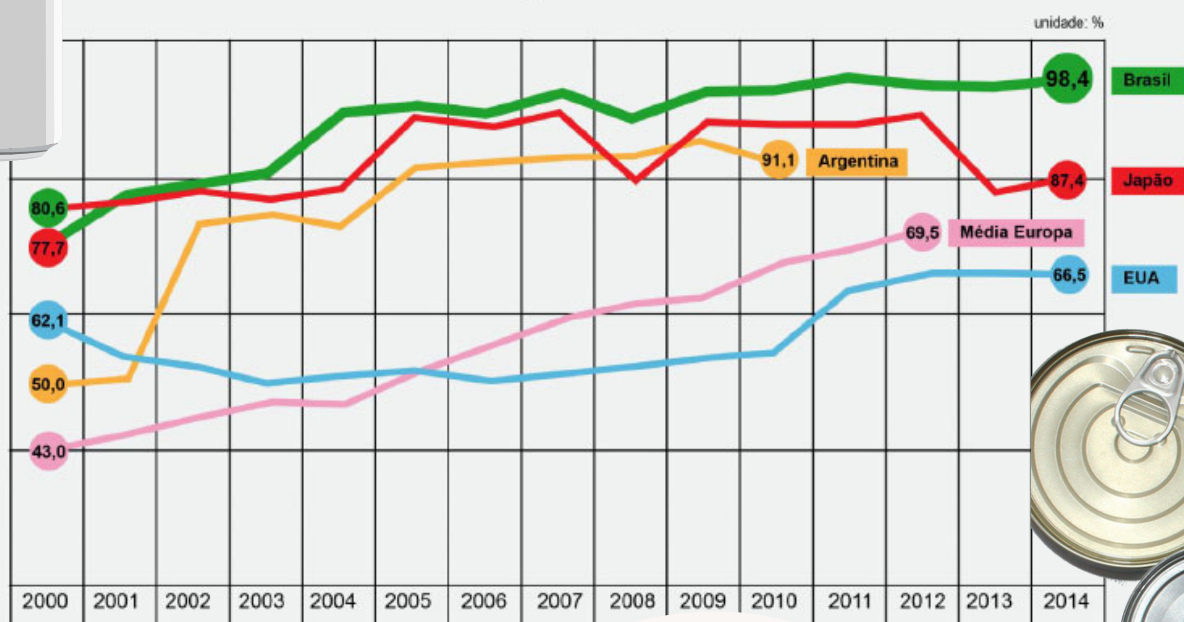
O Alumínio é o elemento metálico mais abundante na crosta terrestre e que possui diversas propriedades, tais como a excelente condução de calor, resistência à condução, baixa densidade, condução de corrente elétrica e baixo ponto de fusão.

Todas essas propriedades permitem com que o alumínio seja usado nas mais diversas ocasiões. É comum encontrá-lo na estrutura de veículos e blindagens, embalagens como papel alumínio e latas, janelas, portas, divisórias e grades, utensílios de cozinha, ferramentas.

O Alumínio no Brasil

A primeira indústria de alumínio brasileira foi implantada por volta de 1920, quando iniciou-se a produção de artefatos de alumínio. Por abrigar uma das maiores reservas de bauxita - matéria-prima para a produção do alumínio -, o Brasil possui uma forte indústria de Alumínio, que se organiza através da Associação Brasileira do Alumínio - ABAL.

Índice de Reciclagem de Latas de Alumínio





CONHECER E COMPREENDER

O alumínio e a reciclagem

O alumínio é um material de altíssima reciclabilidade, o que reforça sua adequação a meios de produção sustentáveis. Este pode ser reciclado infinitas vezes, e mantém todas as suas propriedades iniciais.

Retirar essa vírgula

O alumínio está presente em eletrodomésticos, embalagens, latinhas, janelas e também é bastante usado na indústria automotiva.

Ciclo da reciclagem: <https://youtu.be/yvV36iki0n0>

Processo da reciclagem: <https://www.youtube.com/watch?v=1VGjNjfF9yM>

Vantagens da reciclagem

A reciclagem de alumínio utiliza apenas 5% da energia elétrica necessária para a fabricação do material primário, são muito menores as emissões de gases do efeito estufa e também economiza-se a bauxita. Além de todas estas vantagens, a reciclagem cria um novo mercado aliado à sustentabilidade, gerando renda para famílias dependentes da atividade. É interessante também notar que a reciclagem de alumínio proporciona a transição do material entre setores. Por exemplo, o alumínio utilizado na estrutura de uma janela, depois de reciclado, pode se transformar em uma latinha de suco!

O que é bauxita?

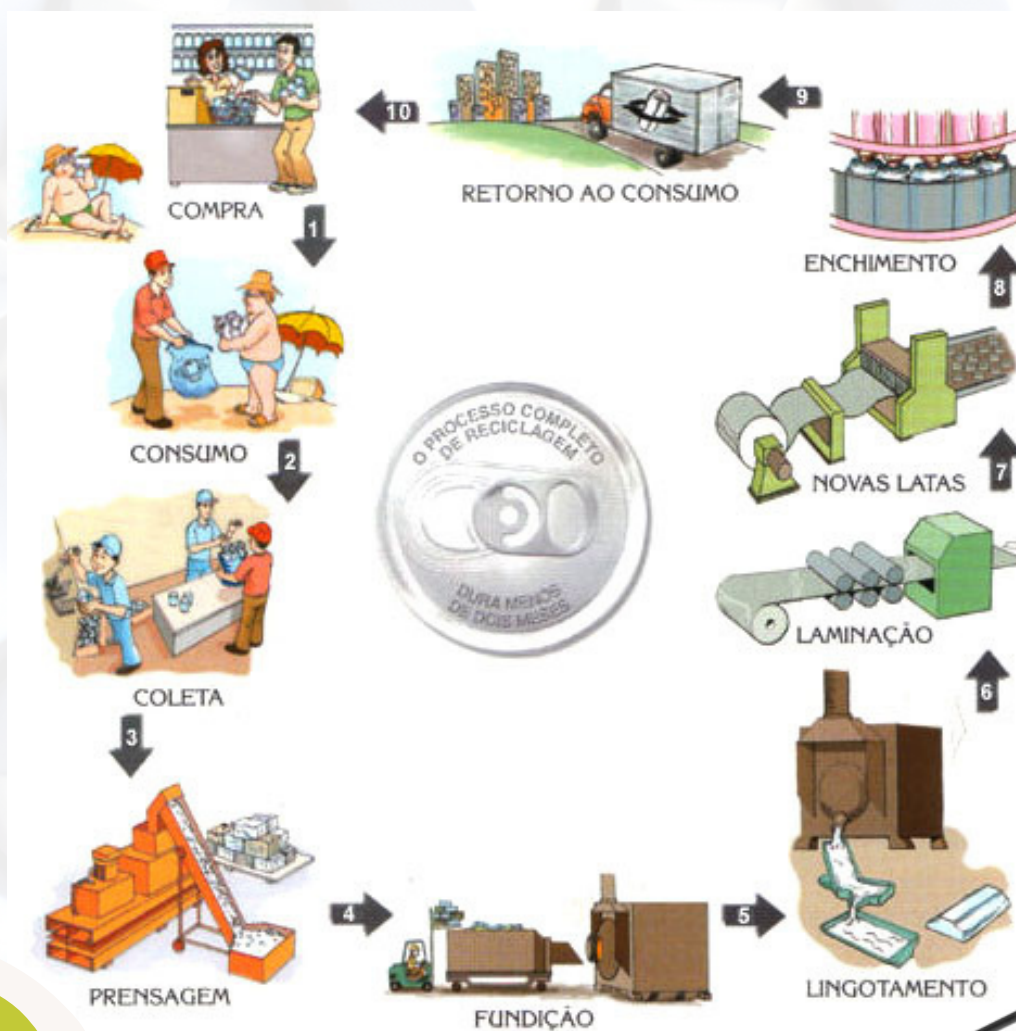
A bauxita é o minério utilizado na fabricação do Alumínio primário. É uma rocha de coloração vermelha, formada por trióxido de alumínio. O Brasil é uma das maiores reservas mundiais desse minério.



RECICLAGEM DE ALUMÍNIO

Etapas

- 1 - Coleta seletiva
- 2 - Encaminhamento para as centrais de reciclagem
- 3 - Separação das impurezas
- 4 - Prensagem
- 5 - Fundição formando alumínio líquido
- 6 - Formação das placas (lingotamento)
- 7 - Envio para fábricas de embalagens.





MÃO NA MASSA

Arte com papel alumínio

Esta atividade é semelhante a atividades para colorir! Só que aqui, os estudantes vão pintar em cima do papel alumínio. É uma atividade interessante para que as crianças se familiarizem com o material e com suas características físicas.

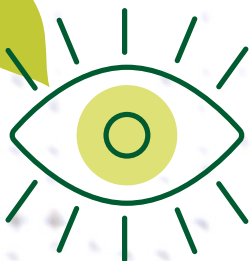
Materiais: Papelão, papel alumínio, cola quente, tinta.

Passo a passo: Professor/professora deve desenhar com cola quente sobre uma folha de papelão. Aguarde a cola quente secar. Agora, coloque o papel alumínio por cima do desenho e fixe atrás do papelão. Prontinho! É só colorir seu super desenho metálico.

Aqui temos a oportunidade de incluir uma brincadeira bem divertida!

O que a professora desenhou? De olhos fechados as crianças vão passar o dedinho sobre o papel alumínio que cobre o desenho com cola quente. Assim, devem adivinhar o que foi desenhado, ou escrito, e em seguida começar a colorir



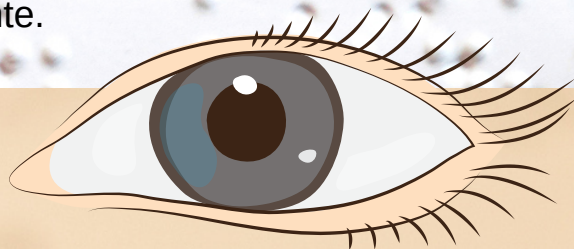


PROJETO
SEMEANDO
ÁGUA

MÃO NA MASSA

A atividade ***O que a professora desenhou?*** trás a oportunidade de uma abertura de conversa sobre inclusão social, em que assuntos como deficiência visual podem ser discutidos.

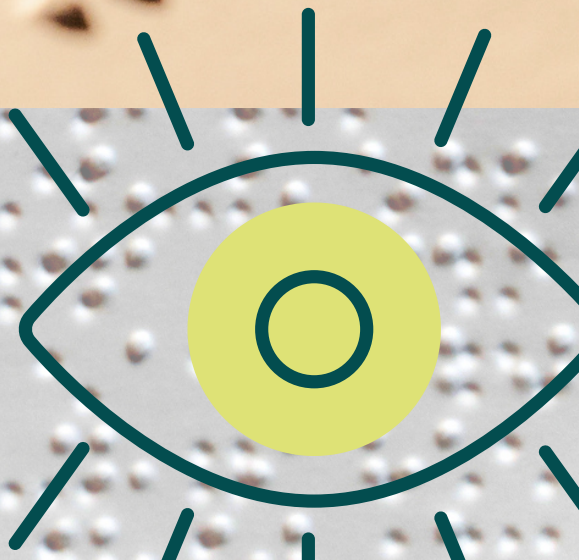
Assim como na atividade, a linguagem do tato, conhecida como braile é um sistema de linguagem muito importante.



Afinal, o que é o braile?

O Braille é um sistema que foi oficializado em 1852 para possibilitar que pessoas com deficiência visual, parcial ou total, tivessem acesso à leitura. Todo o sistema é formado por caracteres em relevo que permitem o entendimento por meio do tato.

Ele é utilizado em quase todos os países do mundo, com pequenas diferenças de uma região para outra.





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Esta edição da Aventura Socioambiental aborda metas que estão estabelecidas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU



ODS 11

11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros



ODS 12

12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso

Educadores e educadoras podem apresentar nas aulas e enviar para os estudantes alguns materiais sobre os ODS que são adaptados para o público infanto-juvenil:

Vídeo ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis
<https://www.youtube.com/watch?v=U9rNbShVDEY>

Vídeo ODS 12 - Consumo e produção sustentáveis
<https://www.youtube.com/watch?v=xQGXTjEky6k>

Livro "Objetivos para a Vida que Queremos com os ODS":
<https://cebds.org/publicacoes/objetivos-para-a-vida-que-queremos/#.YK646C-cZQI>



Referências

<https://www.reciclasampa.com.br/artigo/reciclagem-de-latas:-entenda-sua-importancia-e-saiba-como-fazer>

<http://www.recicloteca.org.br/material-reciclavel/metallaluminio/>

<http://abal.org.br/sustentabilidade/reciclagem/>

<https://www.vgresiduos.com.br/blog/confira-o-passo-a-passo-da-reciclagem-do-aluminio-e-gere-renda/>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/aluminio.htm>

<http://abal.org.br>

<https://www.tempojunto.com/2016/02/19/10-ideias-criativas-com-papel-aluminio/>

<https://www.unaerp.br/documentos/1249-reaproveitamento-de-materiais-reciclaveis-na-construcao-de-brinquedos-na-educacao-infantil/file>

<https://brasilecola.uol.com.br/portugues/braile.htm>