



Fundação ArcelorMittal
Investimento Social



MEIO AMBIENTE E CIÊNCIA: REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR, OS 3 RS NO MEU DIA A DIA



Caderno
do aluno –
1º ao 3º ano



**OLÁ,
AMIGUINHÓS!**

Nós somos a **Clarinha** e o **João**, somos cientistas mirins e adoramos passar o tempo investigando sobre diferentes assuntos para saber o que podemos fazer para cuidar do meio ambiente. Nossas descobertas até já se transformaram em um projeto na escola para a fabricação de papel-semente. Isso mesmo!

Ele foi feito com papéis usados, que antes eram jogados no lixo da escola. E, como o papel tem sementes em sua composição, podemos plantá-lo e regá-lo para ele se transformar em uma mudinha de planta. Pergunte aos seus professores como vocês podem fazer o seu próprio papel-semente.

Será que na sua escola também tem muito papel indo para o lixo? Qual seria a sua ideia para diminuir a quantidade de lixo e ajudar a natureza? Que tal se juntar a nós e também se tornar um cientista mirim?

Juntos, vamos desenvolver um projeto e concorrer ao **Prêmio ArcelorMittal de Meio Ambiente de 2018**. O tema é: **Meio ambiente e ciência: reduzir, reutilizar e reciclar, os 3 Rs no meu dia a dia**. Vamos lá?

Minha foto:

Meu nome:

**Construa
o seu
crachá
de cientista
mirim.**

DE ONDE VÊM AS COISAS?

Sabe quando surgiu a ideia para o nosso projeto? Assim que descobrimos que o papel amassado e jogado na lixeira é fabricado a partir das árvores, da água e da energia. Um desperdício danado! Será que tudo o que usamos é fabricado com os recursos da natureza?

Vamos descobrir brincando! Substitua os símbolos pelas letras vogais e escreva-as em cada espaço em branco.

☆ ◇ ⬡ 🔹 ⚡
A E I O U



__RV__R__ + ÁGUA + ENERGIA = LÁPIS
☆ 🔹 ◇



P__TR__L__ + ÁGUA + ENERGIA = GARRAFA PET
◇ 🔹 ◇ 🔹



M__N__R__ + ÁGUA + ENERGIA = LATINHA DE ALUMÍNIO
⬡ ◇ ⬡ 🔹



PLANTA DO __LG__D__ + ÁGUA + ENERGIA = TECIDO
☆ 🔹 ☆ 🔹



ÁRVORE DA S__R__NG__R__ + PETRÓLEO + AÇO + ÁGUA + ENERGIA = BORRACHA
◇ ⬡ ⚡ ◇ ⬡ ☆



ÁRVORE DA M__C__R__ + ÁGUA + ENERGIA DO SOL = MAÇÃ
☆ ⬡ ◇ ⬡ ☆



R__ + PETRÓLEO + ÁGUA + ENERGIA = POTINHO DE REMÉDIO
☆ ◇ ⬡ ☆



__RG__L__ + ÁGUA + ENERGIA = TIJOLO
☆ ⬡ ☆



__Ç__ + ÁGUA + ENERGIA = GRAMPO
☆ 🔹

PARA ONDE VÃO AS COISAS?

Agora que já aprendemos de onde vêm as coisas, o que fazemos depois que elas são usadas? Elas se tornam lixo ou resíduo?

Peça a ajuda dos seus professores e procure no dicionário o significado das palavras **lixo** e **resíduo**. Escreva no seu caderno o que você encontrou.

Converse com os colegas sobre o que vocês encontraram escrito no dicionário. Os objetos que utilizamos no nosso dia a dia devem ser tratados como lixo ou resíduo? Defenda a sua ideia e ouça o que os colegas têm a dizer.

Cada um na sua lixeira!

Separar corretamente os resíduos secos dos resíduos úmidos faz toda a diferença para um bom aproveitamento após o consumo. Para saber como agir, procure em revistas exemplos para cada tipo de resíduo, recorte e cole aqui.



Você sabia que, quando o lixo está no lugar errado, ele pode causar enchentes, doenças, poluição das águas, morte dos animais que vivem no mar e aumento de ratos, baratas e moscas nas nossas casas? Por isso, sempre temos que jogar o **lixo no lugar certo!**

INVESTIGAÇÃO DO LIXO NA ESCOLA

Oba! Chegou a hora de você ser um cientista. Utilize o seu crachá, reúna seus professores e seus colegas e vamos investigar o que acontece com o lixo em cada lugar da sua escola. Siga as instruções para fazer o registro no seu caderno.

Onde tem lixo na escola?

Assinale com um X todos os locais onde você encontrou lixo, como papéis e restos de alimentos.

Quais os tipos de lixo que encontrou?

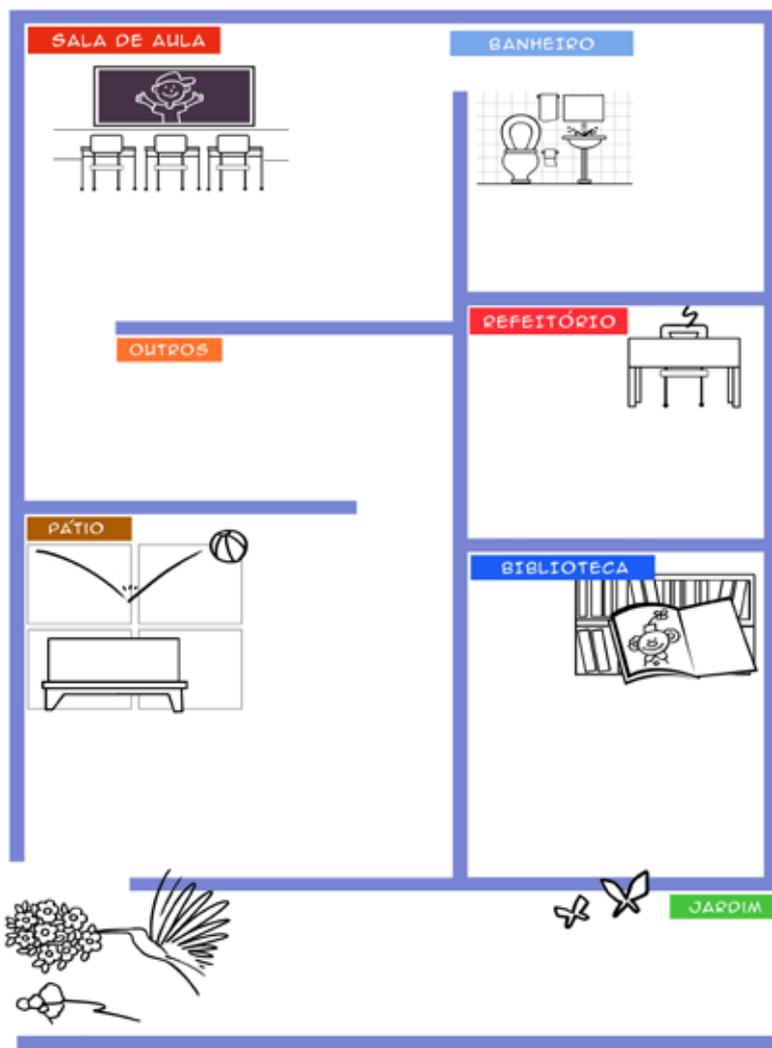
Desenhe, em cada lugar, os tipos de lixo que você encontrou e escreva se são resíduos secos ou úmidos.

Onde tem mais lixo na escola?

Pinte o ambiente onde você encontrou a maior quantidade de lixo.

Onde tem lixeira?

Desenhe onde encontrou lixeiras na escola.



A decisão está nas suas mãos

Olhe bem o seu registro e lembre-se do que aprendeu até agora. Será que tudo o que você encontrou é mesmo lixo? Dá para aproveitar alguma coisa?
() SIM () NÃO () NÃO SEI

Uau! Se você respondeu SIM, acabou de descobrir que, na verdade, encontrou vários tipos de resíduos, em vez de lixo.

E agora? O que fazer com os resíduos secos e os resíduos úmidos da escola? Siga para as próximas páginas que a turma dos 3 Rs - **Reduzir, Reutilizar e Reciclar** - chegou para te ajudar.

OS 3 RS

NO MEU DIA A DIA

Se a sua investigação deixou a classe preocupada sobre o que fazer, saiba que já existe um monte de gente que descobriu um novo jeito de transformar esse problema em solução. Cientistas, engenheiros, catadores, garis, educadores, artistas, crianças e jovens, cada um com o seu talento, estão nos ajudando a construir um lugar melhor para viver.

Vamos seguir o exemplo desta turma e colocar o projeto em prática na sua escola? Conheça os 3 Rs e veja como eles podem ajudar no seu dia a dia.



REDUZIR

a quantidade de lixo gerada por dia. Não vou consumir novos produtos sem necessidade. Não vou desperdiçar alimentos, água e energia.

REUTILIZAR

os resíduos e dar a eles outros tipos de usos, aumentando seu tempo de vida. Vou fazer brinquedos e outras ideias com embalagens e materiais usados. Vou trocar objetos que não uso mais com os meus amigos.



RECICLAR

os resíduos úmidos e os resíduos secos com a ajuda da compostagem e das fábricas de reciclagem ou transformá-los em novos recursos e em novos produtos.

Fique esperto com os resíduos perigosos!

As pilhas e baterias são resíduos perigosos e tóxicos. Por isso, não podem ir para o lixo comum e devem ser devolvidas em locais de coleta apropriados para serem encaminhadas aos fabricantes. Assim, elas podem ser recicladas e ter um novo uso.

Quantas dicas legais sobre os 3 Rs! Depois de ler com atenção, escreva no seu caderno o que você já faz ou irá fazer para cuidar do meio ambiente.

ECOBRINQUEDOS



Já imaginou fazer brinquedos com a **reutilização de materiais** da escola que seriam jogados fora?

Resolva a soma abaixo e troque o resultado pelas sílabas correspondentes. Você vai descobrir qual brinquedo o João fez reutilizando materiais e agora está usando para investigar os animais na aula de Ciências.

$$\begin{array}{r} - 18 \\ 9 \end{array} + \begin{array}{r} 7 \\ 8 \end{array} + \begin{array}{r} 13 \\ 7 \end{array} - \begin{array}{r} 11 \\ 5 \end{array}$$

_____ DE INSETOS

15 = PI

6 = DOR

20 = RA

9 = AS

Agora que acabou o mistério, pergunte aos seus professores como podem fazer o seu próprio aspirador de bichinhos. O mundo das formigas e de outros insetos pode ser bem fascinante.

Uma nova vida para o que jogamos fora

Descubra como fazer as matérias-primas e os recursos circularem o máximo de tempo possível! Pinte o caminho de cada produto, usando o lápis da cor dos círculos destacados, e veja como ele pode ser transformado. Veja o exemplo cor de rosa.

Cor de rosa: garrafa pet > brinquedo de garrafa pet > fábrica de reciclagem > vassoura e roupa

Agora faça você mesmo:

Verde: latinha de alumínio > porta-lápis > nova latinha de alumínio

Azul: pneu > puf de pneu > fábrica de reciclagem > novo pneu > asfalto

Vermelho: restos de alimento > compostagem > adubo para o solo

Amarelo: folha de papel > monte enfardado de papel > novo caderno



MINHA VEZ DE CONTAR



E aí, como foi a sua aventura? João e eu estamos curiosos para saber qual é o projeto da sua escola. Use os quadrinhos desta página para nos contar como tudo começou, o que vocês fizeram e como terminou.

Aproveite o projeto da sua turma e inscreva-o no Prêmio ArcelorMittal de Meio Ambiente 2018. Contamos com vocês! Boa sorte!

Nome do projeto: _____

O que mais aprendi foi: _____