



# ATIVIDADE COMPLEMENTAR

## CIÊNCIAS



Ensino Fundamental: 3º ao 5º ano

# O PAPEL NO MEU BOLSO SUMIU!

# O PAPEL NO MEU BOLSO SUMIU!



Fonte: <https://images.app.goo.gl/PLMADhvUVF7K5ebSA>

**OBJETIVO: RELATAR AS TRANSFORMAÇÕES QUE OCORREM NO PAPEL EM CONTATO COM ÁGUA.**

## ☐ PARA INICIAR ESTA ATIVIDADE VAMOS LER UM PEQUENO TEXTO:

### *O MISTÉRIO DO DESAPARECIMENTO DA CARTA*

Marina estava em casa e decidiu escrever uma carta para sua melhor amiga da escola.

Guardou-a no bolso e foi brincar com seus brinquedos.

Depois de brincar, era hora de tomar banho. A mãe de Marina colocou suas roupas dentro da máquina de lavar e pediu que ela não demorasse muito, pois no dia seguinte tinha aula cedo e precisava jantar e dormir.

No dia seguinte, ao pegar sua roupa no varal, Marina ficou apreensiva... “onde foi parar a carta que estava bem aqui, no meu bolso?”, disse ela.

Decidiu investigar o que aconteceu com a carta e percebeu que, estranhamente, havia aparecido alguns fragmentos úmidos no bolso da calça, parecidos com um papel. Mas não era a carta.

E agora? O que será que aconteceu com a carta de Marina?

Vamos ajudá-la nesta investigação?

☐ APÓS A LEITURA DO TEXTO “O MISTÉRIO DO DESAPARECIMENTO DA CARTA”, RESPONDA AS SEGUINTE PERGUNTAS:

1. O QUE PODE TER ACONTECIDO COM A CARTA DE MARINA?
2. COMO PODE TER ACONTECIDO?
3. QUAIS ELEMENTOS NESTA HISTÓRIA INDICAM O QUE ACONTECEU?
4. O QUE PODEM SER OS FRAGMENTOS ENCONTRADOS POR MARINA?



Fonte: <https://images.app.goo.gl/KbKNxsWQW9fX99rv6>

➤ **RESPONDA ESSAS PERGUNTAS NO SEU CADERNO!**

# ❑ AGORA VAMOS INVESTIGAR O QUE ACONTECE COM DIFERENTES TIPOS DE PAPEL QUANDO ENTRAM EM CONTATO COM A ÁGUA!

- MATERIAIS PARA O EXPERIMENTO: TESOURA, RÉGUA, 3 PEDAÇOS DE DIFERENTES PAPÉIS, VASILHAS COM ÁGUA (PRATO OU TIGELA)

- OS TIPOS DE PAPÉIS:

- . PAPEL DE SEDA (DE QUALQUER COR)
- . PAPEL DE JORNAL
- . PAPEL SULFITE (PAPEL A4 QUE USAMOS NA IMPRESSORA)

**PAPEL DE SEDA  
(QUALQUER COR)**



Fonte:

<https://images.app.goo.gl/94NnjShUCXpi3Ybv8>

**PAPEL DE JORNAL**

## FOLHA DE S.PAULO



Fonte:

<https://images.app.goo.gl/nTyxAawJQ4NWuZkF7>

**PAPEL SULFITE**

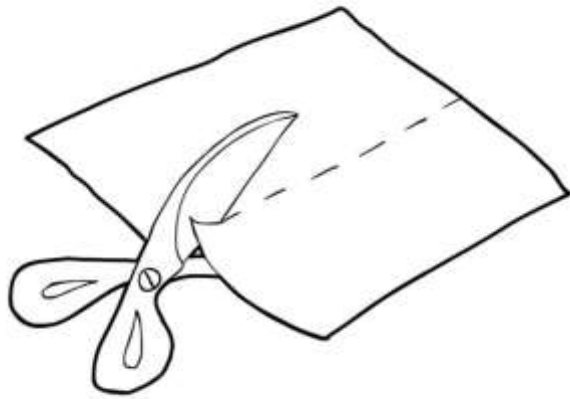


Fonte:

<https://images.app.goo.gl/ZeX9G5ur3AFLQwKX6>

## ❑ PREPARANDO O MATERIAL PARA O EXPERIMENTO

- OS PEDAÇOS DOS 3 TIPOS DE PAPÉIS DEVEM TER 5 CM DE LARGURA POR 5 CM DE COMPRIMENTO. USE UMA TESOURA E UMA RÉGUA PARA CORTAR OS QUADRADINHOS DE PAPÉIS NO TAMANHO INDICADO.



Fonte: <https://images.app.goo.gl/LZCgWni5D2FPo7gx7>



Fonte: <https://images.app.goo.gl/v9DUBuQNMyn6kAZh9>

## ✓ PROCEDIMENTOS:

- 1. PAPEL DE SEDA:** COLOQUE O PAPEL NUM PRATO VAZIO E ENXUTO E PINGUE ALGUMAS GOTAS DE ÁGUA EM CIMA. PARA PINGAR ESSAS GOTAS DE ÁGUA VOCÊ PODE USAR UM CONTA GOTAS, UMA COLHER DE CHÁ OU APENAS MOLHAR OS DEDOS E DEIXAR GOTINHAS DE ÁGUA CAÍREM EM CIMA DO PAPEL. OBSERVE O QUE ACONTECE E ANOTE O QUE OBSERVOU NO QUADRO INDICADO NA PÁGINA SEGUINTE.
- 1. PAPEL DE JORNAL:** MERGULHE O PEDAÇO DE PAPEL NO PRATO COM ÁGUA E DEIXE O PAPEL LÁ POR 2 MINUTOS. OBSERVE O QUE ACONTECE E ANOTE O QUE OBSERVOU NO QUADRO SEGUINTE.
- 1. PAPEL SULFITE:** MERGULHE O PEDAÇO DE PAPEL NO PRATO COM ÁGUA E DEIXE O PAPEL LÁ ATÉ O FINAL DO DIA! DEPOIS, OBSERVE DE VEZ EM QUANDO O QUE ACONTECE E NO FINAL DO DIA ANOTE COMO FICOU O PAPEL NO QUADRO SEGUINTE.

✓ ANOTE O QUE OBSERVOU SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS PAPÉIS QUANDO ENTRARAM EM CONTATO COM A ÁGUA NO QUADRO ABAIXO.

| MATERIAL<br>(TIPO DE PAPEL) | CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS<br>(COMO FICOU O PAPEL?) |
|-----------------------------|---|
| PAPEL DE SEDA               |   |
| PAPEL DE JORNAL             |   |
| PAPEL SULFITE               |   |

✓ NAS ANOTAÇÕES DE COMO FICOU O PAPEL DIGA SE ELE SE DESMANCHOU TODO OU NÃO; SE MUDOU DE COR; NO CASO DO JORNAL COMO FICOU AS LETRINHAS DOS TEXTOS ESCRITOS QUE EXISTIAM E ETC.



□ AGORA VAMOS RETOMAR A HISTÓRIA “O MISTÉRIO DO DESAPARECIMENTO DA CARTA”!

***PENSE E RESPONDA: O QUE DEVE TER ACONTECIDO COM A CARTA DE MARINA?***



Fonte: <https://images.app.goo.gl/ADd9EGtKbGrg3rxF7>

# ❑ VAMOS ENTENDER UM POUCO MAIS SOBRE O QUE ACONTECEU COM A CARTA DE MARINA!

O que acontece com o papel quando molha?

Ao molhar o papel, percebemos algumas mudanças significativas. Além da transformação na sua estrutura, a água é capaz de causar uma mudança na cor, se este for colorido ou impresso, como o jornal.

Quando molhado e pouco tempo em água, o papel ficou frágil e quebradiço. Porém, quando esteve mergulhado por mais tempo, começou a se desfazer.

Isso ocorre sempre que a água é adicionada ao papel, pois as ligações que prendem as fibras de celulose começam a quebrar. O papel torna-se tão fraco que pode se desfazer em pequenos pedaços.

Foi o que aconteceu com a carta de Marina. Por isso, verifique sempre seus bolsos antes de lavar as roupas.

# ❑ E FALANDO EM PAPEL, VOCÊ SABE COMO O PAPEL É FEITO?

ASSISTA AO VIDEO “**COMO É FABRICADO O PAPEL**” E ENTENDA ESSE PROCESSO:



**LINK DO VÍDEO:** <https://www.youtube.com/watch?v=rFqpkisScM>

## ❑ PARA SABER MAIS:

- POR QUE O PAPEL MOLHADO É TÃO FRACO E FÁCIL DE RASGAR?

<https://www.dicasecuriosidades.net/2017/01/por-que-o-papel-molhado-e-tao-fraco-e.html>

- COMO SE FAZ PAPEL:

<https://www.youtube.com/watch?v=3sHYKJSq26w>

- COMO É FABRICADO O PAPEL?

<https://www.estudokids.com.br/como-e-fabricado-o-papel/>



**Enquanto isso... Você já sabe!**

**#FICA EM CASA**