



Nome: _____ N° _____ Turma: _____ Data: ____ / ____ / 13
Nome: _____ N° _____
Nome: _____ N° _____
Nome: _____ N° _____
Nome: _____ N° _____
Nome: _____ N° _____

ESTUDANDO O CAMPO MAGNÉTICO DE UM IMÃ

MATERIAL UTILIZADO

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| - 1 folha de papel sulfite | - 1 régua |
| - 1 saleiro | - 1 caneta |
| - 1 bússola | - limalha de ferro |
| - 1 imã ferradura | - 2 imãs em barra |

ALERTA!!: CUIDADO AO MANUSEAR OS IMÃS! ELES PODEM SE ATRAIR RAPIDAMENTE, E ENTÃO PRENDER SUA PELE ENTRE ELES!

OBJETIVO

O experimento de hoje tem como principal objetivo que você e seu grupo adquiram uma noção sobre como se distribui, no espaço, o campo magnético produzido por um imã.

1) Determinação dos polos magnéticos

É necessário, primeiramente, que você e seu grupo determinem qual a região do imã que corresponde ao seu polo magnético norte, e qual a região do imã que corresponde ao seu polo magnético sul.

Para tanto, sugerimos que você manuseie os imãs aproximando-os em diversas configurações (divirtam-se!). Note que a aproximação lateral pode gerar tanto uma tendência dos imãs se repelirem, quanto de se atraírem.

Para diferenciar os polos, e saber qual corresponde ao norte, e qual ao sul, você poderá usar a bússola que lhe foi fornecida. A região que corresponde ao polo norte, por exemplo, irá atrair a ponta da agulha da bússola que corresponde ao polo sul da agulha.





Em seguida, desenhe o imã identificando a região que corresponde ao seu polo magnético norte. Indique com flechas as regiões que correspondem aos polos norte e sul.

2) Estudo sobre a distribuição espacial do campo magnético do imã – utilizando limalha de ferro

Posicione o(s) imã(s) sobre a mesa de acordo com as figuras a seguir, e sobre ele(s) coloque uma folha de papel. Depois, salpique limalha de ferro sobre o papel espalhando-a de modo que circunde o imã de maneira uniforme. Desenhe a figura que apareceu sobre a folha de papel formada pela limalha e verifique a direção da agulha da bússola para cada situação:



RELATÓRIO DE LABORATÓRIO DE FÍSICA

1 ímã	2 ímãs
	
2 ímãs	Ímã-ferradura
	

Responda:

1- Conhecidas as linhas de campo com a utilização da limalha, é possível determinar a direção que assumiria a agulha da bússola?

2- É possível determinar o polo norte e o polo sul do ímã por meio da limalha de ferro?
