

## EE Prof. Luiz Augusto de Oliveira GNÔMON

**Atividade 1 - Inicialmente foram levantadas as hipóteses sobre “O que é sombra?”**

- É quando aparece a gente no chão ou na parede  
- ela é escura e sem do sol  
- também tem sombra através da lâmpada e da vela.  
- a sombra é como um espelho, só que escuro  
- é quando andamos no sol.  
- quando o sol desaparece a sombra some.  
- tem várias formas: animais, plantas e objetos.  
- não conseguimos pegá-la nunca.

Hipóteses levantadas pelos alunos - 1ª série B

1ª série G - LAO  
Prof. Regina Célia Tagata Ricci  
O que é sombra?  
Repetir das crianças

- o nosso reflexo  
- o contorno  
- a luz do sol bate e forma a sombra  
- a sombra é um negócio que quando a gente anda ela anda também  
- o sol bate no lápis e forma a sombra  
- é como nós, o sol bate em nós e faz a sombra  
- a sombra desaparece quando a nuvem entra na frente do sol.

Prof.: Quem produz a sombra?  
Al.: o sol.

Prof.: E se eu estiver dentro de um quarto fechado, tem sombra?  
Al.: só se acender a luz.

Prof.: No escuro não tem sombra?  
Al.: não.

Prof.: Por quê?  
Al.: Porque não tem luz nem do sol, nem da lua, nem da lâmpada.

Prof.: Então para ter sombra precisa ter luz?  
Al.: Sim.

Hipótese coletiva sobre o que é sombra e como ela se forma - 1ª série G

**Atividade 3 – Na quadra da escola, os alunos fazem suas observações e registros da sombra do gnômon.**



Alunos realizando as observações e medidas da sombra do gnômon - 1ª série B.

**Atividade 4 - Novas hipóteses foram levantadas sobre a sombra do gnômon.**

**Por que a sombra do gnômon se move?**

Porque o sol muda de posição  
Porque a Terra gira.  
A Terra se movimenta.  
Porque a sombra muda, conforme o relógio.  
Porque a Terra fica parada à noite e durante o dia ela se movimenta.

Hipóteses da movimentação da sombra do gnômon - 1ª série B

**Atividade 2 Agora desenhe você e sua sombra na quadra esportiva da escola.**



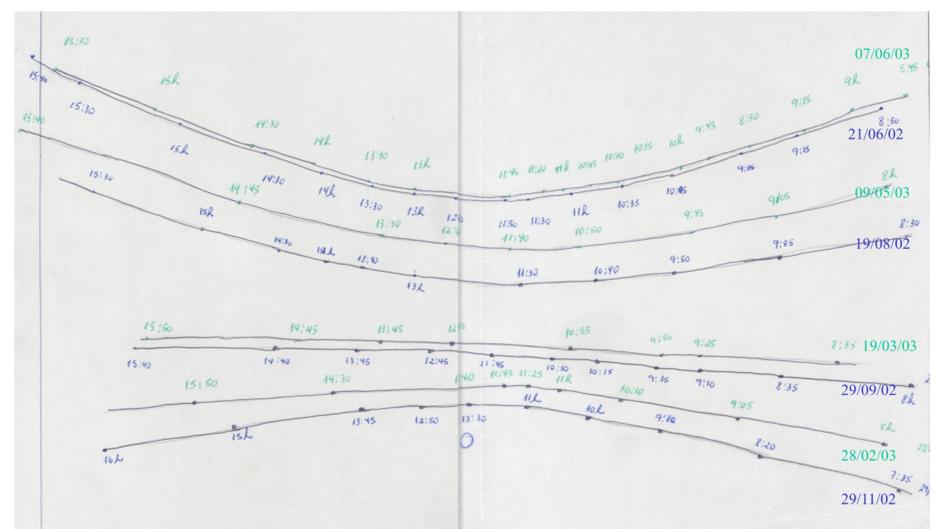
Hipóteses das sombras dos alunos



Hipóteses das sombras dos alunos - 1ª série B

**O mapeamento do comportamento da sombra do gnômon é o resultado de dois anos de observações e registros dos alunos, juntamente com as professoras.**

**Os alunos iniciavam suas observações e registro durante a manhã e no mesmo dia os alunos do período da tarde terminavam suas observações e medidas.**



Mapeamento do comportamento da ponta da sombra do gnômon.

Professoras responsáveis: Heloisa Helena  
Cassiano Perez Dias e Regina Célia Tagata Ricci.