

# Ciência paratodos

Agradecemos sua ajuda para conservar este texto que também está disponível em:  
[www.ufmg.br/cienciaparatodos](http://www.ufmg.br/cienciaparatodos)



## VAGALUMES NO BREU DO CÉU

Vagalumes lá no breu do céu  
Tanta estrela no riacho  
E eu feito um sapo solitário até  
Quase louco atrás de um beijo seu  
*Affonsinho*

O vagalume é um inseto que desperta muita curiosidade, não é mesmo? Afinal, não é todo bicho que vemos voando por aí com a capacidade de se acender no escuro feito uma lâmpada.

E como sair brilhando por aí chama muito a atenção, os vagalumes usam essa habilidade para se exibir para seus parceiros, o que é muito importante na reprodução desses animais. Eles possuem órgãos fosforescentes na parte inferior do seu abdômen, que são responsáveis por esse brilho inconfundível. Nessas estruturas, a bioluminescência, que é a capacidade de produzir e emitir luz, se dá pela transformação da energia química em energia luminosa.

Esse processo, chamado de “oxidação biológica”, permite que a luz seja produzida sem que haja muita liberação de calor, ao contrário do que acontece com algumas lâmpadas que conhecemos. Se você já encostou seu dedo em uma lâmpada incandescente depois de certo tempo em que estava ligada, sabe que ela fica muito quente, concorda? Isso quer dizer que grande parte da energia elétrica foi perdida em forma de calor. Já no caso dos vagalumes, o aproveitamento de energia é bem eficiente! Cerca de 90% da energia química vira luz!

Texto originalmente escrito por Letícia Santos para o programa Ritmos da Ciência, da **Rádio UFMG Educativa FM 104,5** e adaptado por Adlane Vilas-Boas.



31 | 3409 2980  
[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)  
[www.facebook.com/ciencianoar](https://www.facebook.com/ciencianoar)  
[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2014 - MEC/SESU.