

# Análise de avaliação - eletricidade

Paula

**Objetivo:** Este texto procura avaliar o aprendizado de uma turma de alunos de terceiro ano (ensino médio) no início de um curso de eletricidade. Quero saber se a maioria dos alunos sabe que o circuito elétrico deve estar fechado, que a lâmpada tem dois pontos de contato e faz parte do circuito e se compreendem a corrente elétrica como um fluxo que percorre todo o circuito (inclusive pelo filamento da lâmpada) e que volta para a pilha. Essa é a idéia inicial de corrente elétrica que eu quero.

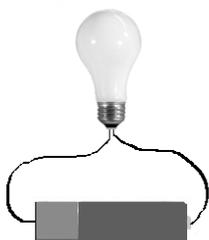
## Avaliação:

01. Em cada caso diga se a lâmpada acende ou não e, em caso negativo, justifique sua resposta.

a)



b)



c)



d)



e)



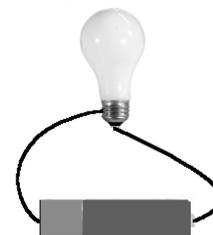
f)



g)



h)



02. Escreva, com suas palavras, como a lâmpada acende em um circuito elétrico simples e faça um desenho representando o caminho da energia.

**Comentários:** A princípio os alunos ficaram muito apreensivos quando eu falei em avaliação. Eles diziam: “Mas você não deu nada!” e um aluno perguntou diretamente: “Qual o sentido disso?”. Eu, então disse para eles que o objetivo era verificar o que eles entenderam até agora, pois nós avançaríamos com o conteúdo, estudaríamos a pilha, mas antes teríamos que ver se o que nós já estudamos estava claro, caso contrário haveria mais confusão ainda com o avanço da matéria. Eu disse também que eu só avaliaria o que foi visto em sala de aula. Isto pareceu acalma-los e eles fizeram a avaliação mais tranquilamente. Na segunda sala eu dei esta explicação antes mesmo de falar em avaliação. Foi mais fácil.

**Resultados:** A tabela a seguir apresenta os resultados obtidos em cada um dos itens da questão um. O percentual foi calculado sobre o total de alunos das duas turmas (os erros também). Nas duas turmas há um total de 66 alunos (33 de cada turma, por incrível que pareça!) e os resultados representam a soma dos erros. Em uma das turmas ocorreu um número maior de erros e na outra ocorreu o contrário, mas achei melhor considerar como um todo.

Item	Erros	Percentual
A	0	0
B	0	0
C	1	1,5 %
D	1	1,5 %
E	5	7,6 %
F	6	9 %
G	2	3 %
H	9	13,6 %

Os erros nas letras **e** e **f** já eram esperados, pois as montagens não são convencionais, entretanto, a quantidade de erros na letra **h** me surpreendeu. Eu coloquei esta questão, pois percebi que havia uma preocupação com relação a uma ordem de ligação “correta” na pilha, mas não sabia que esta preocupação aparecia em um número tão significativo de alunos. Achei importante tocar neste ponto durante a síntese, pois é um ponto delicado para eles.

As justificativas deixaram muito a desejar. A maioria justificou dizendo que não acende porque “a ligação não está correta”. Acho que a falha é da questão. Eu preciso reformula-la e deixar mais claro o que eu quero. Acho que tenho que colocar algo como: Tendo em vista o modelo de corrente elétrica que nós discutimos, justifique sua resposta.

Percentual de Acertos na Questão 2: 63,63 %; Erros: 36,36%

Considerarei o percentual de acertos na questão dois bom. Acho que posso fazer a síntese e avançar com o conteúdo sem prejuízo. Acho que muitos alunos que não entenderam vão entender no decorrer do curso, outros não, mas, acho que o percentual de erro tende a diminuir. É o que eu espero!