

Experiência com isópodos: Conteúdo do relatório

Nome: _____

Como já sabes, a tua tarefa foi a de trabalhar com o teu parceiro para projetar e realizar a vossa própria experiência científica com isópodos! Eu pedi-vos para fornecerem, no final, o seguinte:

- a) A questão geral abordada pela vossa experiência;
- b) A hipótese específica que vocês testaram;
- c) As vossas variáveis independentes e dependentes específicas;
- d) Uma descrição de como é que você mediram essas variáveis;
- e) A lista de variáveis importantes que foram mantidas constantes;
- f) A descrição do vosso grupo de controlo;
- g) A descrição dos métodos que você empregaram (escrito de forma que quem lê a vossa descrição pudesse repetir a experiência);
- h) Os vossos dados experimentais;
- i) Um resumo dos resultados;
- j) Uma interpretação os vossos resultados;
- k) Sugestões para modificar os vossos métodos para melhor testar a vossa hipótese (estejam cientes que têm tempo para fazer várias tentativas de realização da experiência!);
- l) Uma lista de perguntas que vocês tenham agora, como resultado de projetar e realizar a vossa experiência;
- m) Uma reflexão sobre o vosso processo (utilizando a versão simplificada do fluxograma que descreve o processo real da ciência).

Em relação ao relatório formal, peço que entreguem um relatório escrito no seguinte formato, abordando as seguintes questões na ordem dada (em processador de texto, em espaço duplo, utilizando fonte 12 pt):

- 1) **Título:** O vosso título captura a essência da intenção da vossa experiência?
 - a) Inclui o teu nome e o nome do teu parceiro depois do título.
- 2) **Introdução** (1 página máximo): A introdução deve incluir:
 - a) A questão geral que testaram, incluindo os seguintes detalhes:
 - i) O que estimulou a pergunta? As tuas próprias observações? Uma experiência acerca da qual leste?
 - b) Uma secção num livro de texto? Por que é que esta questão é interessante para ti?
 - c) Qual é a hipótese específica que testaste?
 - d) Qual é a justificação para fazer a tua previsão?
 - e) Quais são as tuas variáveis independentes e dependentes?
 - f) Como foram essas variáveis medidas ou qualificadas?
- 3) **Procedimento** (duas páginas no máximo): Qual foi o procedimento que vocês acabaram por adotar?
 - a) Escreve como se fosse uma receita de cozinha, de forma a que quem lê seja capaz de repetir o procedimento.
 - b) Inclui uma descrição das variáveis importantes que mantiveste constante e qual foi o teu grupo (ou grupos) de controlo.
 - c) Que género de modificações tiveram que fazer no procedimento, depois de terem começado? Porquê?
- 4) **Resultados** (tamanho variável, com exceção do resumo): Quais foram os vossos resultados?
 - a) Inclui a tua tabela original (ou tabelas) de dados — um dos colegas pode apresentar uma fotocópia.
 - b) Inclui uma representação gráfica dos teus resultados (o gráfico ou gráficos devem ajudar a resumir os resultados).
 - c) Inclui um resumo por escrito dos resultados (máximo 1 página para o resumo).
- 5) **Interpretação dos Resultados** (2 páginas no máximo): Que interpretações e inferências é que podes extrair dos resultados?
 - a) A tua hipótese foi apoiada? Refutada? Ou não é claro se foi apoiada ou refutada? Porquê?

- b) Qual é a evidência a partir da qual fazes as tuas interpretações? Usa dados específicos dos teus resultados.
 - c) Quais variáveis achaste difíceis de controlar? Porquê?
 - d) Que outras modificações farias no teu procedimento, se fosses repetir a experiência?
 - e) Que outras questões são estimuladas pela tua experiência?
- 6) **Reflexão sobre o Processo:** Qual foi o caminho que seguiste ao fazer observações iniciais e na conceção, execução e interpretação da tua experiência?
- a) Escreve um resumo dos passos que tomaste no teu processo, e numera-os. Começa com "1. O meu professor deu a mim e ao meu colega uma caixa com 10 isópodos. Nós simplesmente observámos os insetos durante algum tempo. (máximo 1 página).
 - b) Regista os números destas etapas numa cópia do Fluxograma da Ciência "Como funciona a ciência." Desenha um pequeno círculo em torno de cada número. Então, liga os círculos uns aos outros com uma linha.
 - c) Fornece uma reflexão sobre o teu processo. Em que pontos é que sentiste maiores sucessos? Em que pontos é que sentiste maiores desafios? No fim, o que é que aprendeste de mais importante sobre o processo da ciência? Por favor, sê honesto e aberto na sua reflexão. Se em certos pontos estavas realmente intrigado e animado com o que estavas a fazer, conta. Se em certos pontos sentiste que a tua jornada era aborrecida e chata, diz isto também. (máximo 1 página).

Nota importante:

As secções do teu relatório seguintes podem ser escritas em colaboração com o teu colega:
Título, Introdução, Processo, Resultados.

As secções do teu relatório seguintes têm que ser escritas apenas por ti sozinho, usando as tuas próprias palavras:
Interpretação dos Resultados, e Reflexão sobre o Processo.