

PROVA PRÁTICA DO CONCURSO 09/2023 PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO - ÁREA: BIOLOGIA**DATA DA PROVA: 29/07/2024.****CANDIDATO(A): RODRIGO FERREIRA BASTOS**

Pontuação geral	8,17
------------------------	-------------

AVALIADORES(AS): MAURICIO GARCIA DE CAMARGO, DAIANE CARRASCO CHAVES E EDI MORALES PINHEIRO JR

TÍTULO DA PRÁTICA: PREPARO DA SOLUÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO 70%, PREPARAÇÃO DO MATERIAL PARA UMA AULA PRÁTICA SOBRE ANATOMIA COMPARATIVA DOS VERTEBRADOS TETRÁPODES E CLASSIFICAÇÃO DOS ORGANISMOS BENTÔNICOS.

AVALIAÇÃO DA PRÁTICA (conforme procedimentos descritos nos livros Santos, W.L.P.; Mól, G.S.; Matsunaga, R.T.; Dib, S.M.F.; Castro, E.N.F.; Silva, G.S.; Santos, S.M.O. & Farias, S.B. 2005. Química e Sociedade. Editora Nova Geração, São Paulo. 742 p., Lopes, S. & Rosso, S. 2013. Bio - volume único. Editora Saraiva, São Paulo. 783 p. e Amabis, J.M. & Martho, G. R. 2004. Biologia dos Organismos 2. Ensino Médio. 2a edição. Editora Moderna, São Paulo. 617 p.)

1	Preparo da solução de álcool etílico 70% (máximo 2,0 pontos)	Valor máximo	Pontuação	Observações
a	Cálculo utilizando a regra de três simples ou a fórmula para o cálculo de volumetria e concentração de soluções ($C_i \cdot V_i = C_f \cdot V_f$). Sugestão: $C_i \cdot V_i = C_f \cdot V_f \Rightarrow 0,96 \cdot V_i = 0,70 \cdot 500 \text{ mL} \Rightarrow V_i = 364,58 \text{ mL} \approx 365 \text{ mL}$ de álcool etílico aferidos em 500 mL com água destilada.	0,5	0,5	<ul style="list-style-type: none">- O cálculo foi impreciso: 100 ml de álcool e 35 ml de água. Deveriam ser 100 ml de álcool e 42 ml de água para a concentração exigida na questão.- A Banca avaliou o recurso do Candidato e considerou a nota integral da questão, ou seja, 2,00 pontos. Foi acrescido 0,07, já que o Candidato havia obtido 1,93 pontos. Foi desconsiderado 0,07 por conta de que o Candidato não efetuou a produção da solução solicitada em um valor total/aferido de 100; 200; 300; 400; 500 mL...; mas isso não altera a concentração da solução. Seu argumento está correto e o volume utilizado, tanto do álcool quanto da água, estão condizentes com o necessário para fazer o álcool a 70%.

1	Preparo da solução de álcool etílico 70% (máximo 2,0 pontos)	Valor máximo	Pontuação	Observações
b	Colocar 365 mL do álcool etílico 96 % na proveta de vidro/balão volumétrico de 500 mL sem tampa, aferir com água destilada e após homogeneizar com um bastão de vidro. Obs.: para a medição dos 365 mL do álcool etílico 96 % utilizar a proveta de vidro de 100 mL sem tampa.	0,5	0,5	
c	Manuseio correto/destreza. Obs.: uso correto do EPI e EPC.	0,5	0,5	
d	Acondicionamento/armazenamento da solução final e limpeza do material. Obs.: transferir/ambientando para um frasco de PP de 1 L e fixar a etiqueta (nome do produto químico e sua concentração, data e responsável).	0,5	0,5	
Total de pontos				2,00

2	Preparação do material para uma aula prática sobre anatomia comparativa dos vertebrados tetrápodes (máximo 4,0 pontos)	Valor máximo	Pontuação	Observações
a	Descrição sucinta, objetiva, dos motivos que o fizeram escolher tais estruturas para a aula.	2,0	1,0	<p>- A descrição foi superficial, focada em aspectos muito basais do revestimento do corpo. Desprezou os peixes e o crânio de jacaré.</p> <p>- Em relação à questão dos tetrápodes, o candidato afirma que desprezou os peixes por não se tratarem de tetrápodes. Porém, na bandeja dos referidos peixes, havia um Dipnoi, pertencente ao grupo dos Sarcopterygii. Conforme presente em Lopes & Rosso (2013), capítulo 24, item 7.2: "Os sarcopterígio são peixes que possuem nadadeiras carnosas, sustentadas por ossos semelhantes aos dos membros dos tetrápodes. (...) Ao contrário dos demais peixes, os dipnóicos possuem narinas em comunicação com a faringe. Esta condição também estava presente nos sarcopterígio primitivos que deram origem aos tetrápodes e permaneceram em todos os vertebrados terrestres." Era o nível de dificuldade da questão. Não foi descontada nota dos candidatos que exploraram os demais peixes. Porém, foi feito o desconto de quem desprezou o dipnóico, caso do candidato.</p>

2	Preparação do material para uma aula prática sobre anatomia comparativa dos vertebrados tetrápodes (máximo 4,0 pontos)	Valor máximo	Pontuação	Observações
b	Acondicionamento dos espécimes e visibilidade das estruturas apresentadas.	1,5	1,0	- O candidato desprezou espécimes, mas não os retirou ou os colocou à parte na bancada. - Em relação ao crânio de jacaré, o candidato não deixou claro o porquê de não tê-lo utilizado. Porém, como o critério da aula que o mesmo montou foi o revestimento, e o crânio não possibilitava a visualização de tais estruturas, foi acrescido 0,33 no item “a” e 0,27 no item “b”, totalizando 1,0 para cada item ao qual o candidato formulou o recurso.
c	Manuseio correto/destreza. Obs.: uso correto do EPI e EPC.	0,5	0,5	
Total de pontos				2,5

3	Classificação dos organismos bentônicos (máximo 4,0 pontos)	Valor máximo	Pontuação	Observações
a	Adequação taxonômica.	3,0	2,67	- 2 espécimes com identificação incorreta.
b	Manuseio correto/destreza. Obs.: uso correto do EPI e EPC.	1,0	1,0	
Total de pontos				3,67

Rio Grande-RS, 08 de agosto de 2024.

Mauricio Garcia de Camargo - Presidente

Daiane Carrasco Chaves

Edi Morales Pinheiro Junior