

Questão Discursiva 01341

O destino da família Romanov, a última monarquia russa, constituiu um dos maiores mistérios do século XX. Após abdicar o trono, o czar Nicholas II, sua esposa, Alexandra, e seus cinco filhos, Tatiana, Olga, Maria, Anastacia e Alexei, foram exilados à cidade de Yekateringburg. A família e quatro leais empregados tornaram-se prisioneiros do exército soviético bolchevique. De acordo com registros históricos, na madrugada de 17/7/1918, toda a família e os quatro empregados foram executados a tiros. Após a tentativa fracassada de esconder os restos mortais em uma mina abandonada, os bolcheviques transportaram os corpos para um campo aberto a apenas alguns quilômetros dessa mina. Nove pessoas foram enterradas em uma cova comum e dois dos filhos foram enterrados em outra cova separada. Com a descoberta oficial da cova maior, em 1991, e o subsequente teste de DNA para a confirmação da identidade do czar, da czarina e de três de suas filhas, persistia ainda a dúvida se os restos mortais seriam, de fato, dos Romanov, pois a família não estava completa. No verão de 2007, um grupo de arqueólogos amadores descobriu uma coleção de restos em uma segunda cova, localizada aproximadamente a setenta metros da cova maior. Confrontado com o teste de DNA forense realizado no material encontrado em 1991, o realizado em 2007 apresentou evidências praticamente incontestáveis de que os restos mortais encontrados na cova menor eram dos dois filhos restantes da família Romanov: o czar-príncipe, Alexei, e uma de suas irmãs.

Coble et al. Mystery solved: The identification of the two missing Romanov children using DNA analysis. In: PlosOne, 4:(3): e4.838, mar./2009 (trad. com adaptações).

Com base nas informações apresentadas no texto acima e considerando as diversas questões técnicas que envolvem o exame de DNA para a identificação de pessoas, para o estabelecimento de parentesco e para o diagnóstico de doenças, redija um texto dissertativo em atendimento ao que se pede a seguir.

- Cite duas fontes de amostras biológicas que podem ser utilizadas para testes de DNA em geral. Compare-as entre si e com outras possíveis fontes de DNA no que diz respeito à quantidade e à qualidade da amostra, e indique os testes de identificação com base no DNA em que essas amostras possam ser empregadas.

- Explícite se o material genético de parente vivo dos Romanov, ainda que distante, como primos em segundo ou de terceiro grau, seria útil para determinar a relação de parentesco com os restos mortais encontrados em 2007.

- Sabendo que Alexei Romanov sofria de hemofilia, uma doença hereditária, esclareça se seria possível comprovar essa informação por meio dos restos mortais encontrados em 2007 e se os traços de hemofilia seriam encontrados também nos restos mortais encontrados em 1991.