

ISTMO DO PANAMÁ E RIO AMAZONAS: BARREIRAS GEOGRÁFICAS IMPORTANTES NA DISTRIBUIÇÃO DE HAPLOGRUPOS DO DNA MITOCONDRIAL? *Melissa Ávila de Boer, Maria Cátira Bortolini, Francisco M. Salzano e Sídia M. Callegari-Jacques* (Departamentos de Genética e Estatística, UFRGS)

Mapas elaborados a partir da distribuição geográfica de frequências alélicas permitem realizar inferências sobre gradientes na ação da seleção natural, fluxo gênico local, padrões recentes ou antigos de migração, além de outros processos de natureza evolutiva. Haplogrupos do DNA mitocondrial têm sido usados para descrever a história evolutiva de populações humanas de várias regiões do mundo, mas até o momento não foi elaborado um mapa descrevendo sua distribuição conjunta na Ásia e América. Usando dados publicados de 79 populações nativas americanas e asiáticas, foram construídos mapas da distribuição dos haplogrupos A, B, C, D e uma quinta categoria que reuniu haplogrupos ou linhagens não identificados como pertencentes a estes quatro. Os resultados mostraram um gradiente na distribuição do haplogrupo A, cuja frequência é baixa na Ásia, atinge valores mais altos no norte da América do Norte, decrescendo com a latitude no sentido noroeste-sudoeste. Na América Central, a frequência de A volta a ter valores altos, diminuindo novamente na América do Sul. O haplogrupo B não é encontrado nas latitudes setentrionais mais extremas, tanto na América quanto na Ásia; na América do Sul, apresenta valores, em geral, mais altos ao sul do rio Amazonas e mais baixos ao norte deste rio. Por outro lado, o haplogrupo C apresenta, na América do Sul, uma distribuição complementar àquela observada para o B. Estes resultados estão de acordo com nossos achados anteriores baseados em marcadores protéicos, que sugerem este rio como uma importante barreira geográfica na região amazônica. Com relação às distribuições destes haplogrupos na América Central, pode-se sugerir que a natureza geográfica única da região do Istmo do Panamá facilitaria a ocorrência de fenômenos microevolutivos singulares. (Pronex, CNPq, Finep, Propeq-UFRGS)