

257

ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DO PRIMEIRO SEGMENTO HIPERVARIÁVEL DA REGIÃO CONTROLADORA DO DNA MITOCONDRIAL EM FELINOS NEOTROPICAIS. *Andre W. Barata-Silva**, *Tatiane Campos, Eduardo Eizirik, Sandro L. Bonatto, Loreta B. Freitas, Francisco M. Salzano* (Departamento de

Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; *Inst. Biociências, PUC/RS; Porto Alegre, RS).

Com o objetivo de caracterizar as seqüências adjacentes a uma região repetitiva que identificamos no primeiro segmento hipervariável da região controladora do DNA mitocondrial (mtDNA) de felinos, e inferir acerca de sua dinâmica evolutiva, realizamos um estudo enfatizando duas espécies neotropicais (*Leopardus pardalis* e *L. wiedii*). A partir de amostras de material biológico obtidas em campo e cativeiro, extraiu-se DNA genômico, amplificou-se por PCR e seqüenciou-se diretamente este segmento em 48 indivíduos de *L. pardalis* e 29 de *L. wiedii*, bem como representantes de duas espécies próximas, *Leopardus tigrinus* e *Oncifelis geoffroyi*. Adicionalmente, amostras de DNA de vários indivíduos destas quatro espécies foram amplificadas por PCR em três reações independentes, sendo a ocorrência de variação de tamanho entre indivíduos ou em um mesmo animal (heteroplasmia) analisadas em gel de poliacrilamida corado com prata. Observou-se uma acentuada heterogeneidade de taxa de substituição ao longo dos segmentos analisados, sendo que os pontos mais variáveis localizam-se imediatamente adjacentes a serie repetitiva. Altos níveis de variação de tamanho e heteroplasmia foram observados, e constatou-se que a ocorrência de diferentes bandas se deve não só a presença de um numero variável de copias da unidade repetitiva (82 pb.), mas também a múltiplos e complexos eventos de inserção/deleção nas porções adjacentes. Os padrões observados indicam que quebras e erros do tipo "slippage" são muito freqüentes no início da replicação do mtDNA de felinos. (FINEP, CNPq, PET-CAPES)