

VIII TALENTO ESTUDANTIL

RESUMOS DOS TRABALHOS



**ANAIS
2003**

Embrapa

**VIII ENCONTRO DO TALENTO ESTUDANTIL DA
EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS E
BIOTECNOLOGIA
2003**

Anais

Resumos dos Trabalhos

**Brasília, DF
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
2003**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Serviço de Atendimento ao Cidadão

Parque Estação Biológica, Av. W/5 Norte (Final) - Brasília, DF

CEP 70.770-900 - Caixa Postal 02372

PABX: (61) 448-4600

Fax: (61) 340-3624

<http://www.cenargen.embrapa.br>

e.mail:sac@cenargen.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: José Manuel Cabral de Sousa Dias

Secretária Executiva: Maria José de Oliveira Duarte

Membros: Luciano Lourenço Nass

Maurício Machaim Franco

Regina Maria Dechechi G. Carneiro

Sueli Correa Marques de Mello

Vera Tavares Campos Carneiro

Suplentes: Maria Alice Bianchi

Maria de Fátima Batista

Revisor de texto: Responsabilidade dos autores

Normalização bibliográfica:

Tratamento de ilustrações da capa: Gustavo Coelho de Souza & Cristiano Spohr

Criação & Design: Gustavo Coelho de Souza & Paulo Euler Texeira Pires

Editoração Eletrônica: Alysson Messias da Silva

João Paulo Portela Gervasio

1ª edição

1ª impressão (2003): tiragem 300 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

E 53 Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Encontro do Talento Estudantil (8. : 2003 : Brasília, DF).

Anais: resumos dos trabalhos : VIII Encontro do Talento Estudantil da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2003. – Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2003. 165 p.

Corpo editorial: João Batista Tavares da Silva e Zilda Maria de Araújo Ribeiro.

ISBN 85-87697-24-2

1. Recursos genéticos. 2. Biotecnologia. 3. Controle biológico.
I. Título. II. Título: IX Encontro do Talento Estudantil da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

CDD 575.1

© Embrapa 2003

044 - DISTÂNCIA GENÉTICA ENTRE POPULAÇÕES DE BÚFALOS USANDO MARCADORES RAPD (Genetic distance among buffalo populations using RAPD markers)

Silva, A.C.M.¹, Albuquerque, M.S.M.², Egito, A.A.³, Paiva, S.R.⁴, Castro, S.T.R.³, Marques, J.R.F.⁵, Costa, M.R.⁶, Mariante, A.S.⁷

A caracterização genética permite estimar a variabilidade dentro e entre as populações, fornecendo subsídios para os programas de melhoramento e de conservação. Utilizando a técnica de RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA), foram analisados dados genéticos de cinco grupos de búfalos: Murrah (1), Jafarabadi (2), Mediterrâneo (3), Carabao (4) e Tipo Baio (5) de rebanhos da Embrapa, Universidades e propriedades particulares. O DNA foi extraído de linfócitos, utilizando protocolo não orgânico. Na triagem dos primers foi usado um animal de cada grupo. Os *primers* polimórficos foram amplificados em 48 animais de cada grupo, exceto do Mediterrâneo, com 43 animais. O volume da reação a ser amplificada foi de 13¼l, contendo 20 mM Tris-HCl (pH 8,4); 50mM KCl; 2,5mM MgCl₂; 200¼M de cada dNTP; 8% de BSA a 2,5 mg/ml; 0,4µM de *primer* arbitrário; 1,5 U de Taq DNA polimerase e 10ng de DNA genômico, na seguinte programação: 5' a 94°C, seguidos de 40 ciclos de 1' a 94°C, 1' a 36°C e 2' a 72°C. Os produtos da reação foram separados por eletroforese, em gel de agarose a 1,4% em um tampão de corrida (TBE 1x), corado com brometo de etídio e observados sob luz ultravioleta. Dos 147 *primers* testados 72 foram polimórficos. Destes, foram escolhidos, a princípio, 12, que geraram 50 marcadores. Foi utilizado o programa NTSYS - PC (versão 2.0). Com base no dendrograma gerado pelo método de UPGMA, a partir da matriz de similaridade utilizando o índice de Jaccard, observou-se que o grupo 3 formou um cluster separado dos demais, demonstrando identidade genética própria. Em um cluster maior reuniram-se os demais grupos, sendo que os animais do grupo 4 formaram um subcluster diferenciado. O grupo 2 distribuiu-se em grupamentos menores ao longo do dendrograma, o que prova a importância do uso de um número maior de marcadores, na tentativa de melhor resolução do quadro de diversidade genética dos grupos em questão.

¹ Biologia, graduanda, FTB, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

² Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

³ Veterinária, M.Sc., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

⁴ Biólogo, M.Sc, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

⁵ Zootecnista, Ph.D., Embrapa Amazônia Oriental.

⁶ Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental.

⁷ Eng. Agr., Ph.D., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.