

# 1. Informações Gerais

## Solicitação:

**Caso No:** 3488\_Magnífica x Serpente

**Solicitante:** Fabricio Salomão. **Solicitado para:** Fabricio Salomão

**Pergunta-se:** Existe vínculo genético de filiação entre Magnífica e Serpente?

**Exame:** Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA

**Investigação solicitada:** Paternidade - Fingerprinting

**Data da coleta e/ou recebimento das amostras (mês / dia / ano):** 7/29/2013

## Caracterização dos Indivíduos:

**Nome:** Magnífica

**Qualificação:** Filho em Questão

**Marcação (anilha):** IBAMA OA 191133

**Táxon:** Aves - Passeriformes - *Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

**Tipo de amostra testada:** Sangue Total em Papel

**Nº da Amostra:** AG5929

**Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica:** Fabricio Salomão

**Nome:** Serpente

**Qualificação:** Suposto Genitor

**Marcação (anilha):** IBAMA OA 3.0 090387

**Táxon:** Aves - Passeriformes - *Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

**Tipo de amostra testada:** Sangue Total em Papel

**Nº da Amostra:** AG5980

**Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica:** Fabricio Salomão

## Responsabilidade Laboratorial:

**Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial:** Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01

**Laboratório realizador:** Unigen Tecnologia do DNA Ltda - CRBio 071-01-1. CEP 02035-022, nº 1720, cj. 4. [www.unigen.com.br](http://www.unigen.com.br).

## 2. Procedimentos técnicos

**Técnica Utilizada:** P.C.R. (Polymerase Chain Reaction)

**Sistema Genético Utilizado:** Sistemas de marcadores genéticos de microssatélites - S.T.Rs. (Short Tandem Repeats)

**Estratégia Estatística Utilizada:** Os cálculos foram feitos conforme o “Manual para Requerimento de Acreditação sobre Testes de Parentesco Genético”, 3ª edição, da AABB (American Association of Blood Banks), com análise das informações genéticas populacionais do banco de dados genéticos estudados pelo Laboratório Unigen específica para a espécie objeto do exame.

### 3. Resultados

Tabela de Alelos Identificados:

Sistemas genéticos	Magnífica / Filho em Questão (alelos)		Serpente / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	-	0,92
Oa7	48	88	48	73	3,21
Oa35	113	128	113	273	11,26
UN5	30	25	30	-	22,52
UN7	25	-	25	-	1,25
UN10	20	30	20	30	2,36
UN13	15	25	15	35	4,50
UN14	15	30	15	-	3,00
UN15	5	10	5	-	1,22
UN19	35	65	35	45	0,90
UN30	105	125	100	105	3,75
UN34	60	80	60	80	2,07
UN38	150	65	85	150	5,63

Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?	Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.	Índice Combinado de Paternidade (ICP).	Probabilidade de Paternidade (PP).
Não	99,99999998%.	1.424.505,32*	99,99992%

\* Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre a probabilidade a favor da hipótese da existência de real vínculo genético de filiação e a hipótese contrária a existência desse vínculo. Os típicos valores de ICP variam de 0 ao infinito.

#### Valores de Referência:

- ICP < “1” sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é contrária à existência de vínculo genético de filiação. Quanto menor for o ICP menor será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.
- ICP > “1” sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é a favor da existência de vínculo genético de filiação. Quanto maior for o ICP maior será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.

### 4. Conclusão

Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,99999998%, não foi possível excluir a hipótese da existência de vínculo genético de filiação entre os animais testados\*\*. Além disso, a probabilidade de parentesco encontrada entre eles é da ordem de 1.424.505,32. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como IBAMA OA 3.0 090387 (Serpente) e o doador da amostra identificado como IBAMA OA 191133 (Magnífica) haja verdadeiro vínculo genético de filiação.

\*\*Em casos particulares de criações onde haja retrocruzamentos constantes podem surgir animais com alta endogamia de forma que a conclusão dada sobre a paternidade pode recair também sobre outro parente biológico de sua descendência direta, mesmo com o altíssimo Poder de Exclusão observado neste laudo. Caso haja necessidade de maior discernimento sugere-se que seja feito um exame de trio, ou seja, aquele que conta com a participação de um filho e seus supostos pai e mãe.

São Paulo, 29 de agosto de 2013

**Antonio Francisco Ferreira Neto**

Biólogo Molecular  
CRBio 14748-01  
Diretor Geral