

# 1. Informações Gerais

## Solicitação:

Caso No: 5287\_Garanhão x Sobiari

Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** Criadouro Realengo

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Garanhão e Sobiari?

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): 9/23/2013

## Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Garanhão

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 0932 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AG6086

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

Nome: Sobiari

Qualificação: Susposto Genitor

Marcação (anilha): 0042 IBAMA 01 02 RJ 3.2

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: F3753

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

## 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.

## 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.

*f.*



### 3. Resultados

**Tabela de Alelos Identificados:**

Sistemas genéticos	Garanhão / Filho em Questão (alelos)		Sobiar / Susposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	33	38	28	33	1,13
Oa7	93	68	73	93	11,25
Oa26	38	68	38	83	3,75
Oa35	128	203	128	253	5,63
UN5	40	25	20	40	1,50
UN7	25	-	25	-	1,25
UN10	35	-	35	65	7,50
UN13	25	-	25	-	1,23
UN14	25	-	25	-	2,57
UN15	10	15	10	-	1,55
UN19	35	30	35	-	1,80
UN21	45	-	45	-	2,24
UN30	105	115	105	115	4,82
UN34	60	80	55	60	1,73
UN38	710	625	95	710	11,25
<b>Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?</b>	<b>Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.</b>		<b>Índice Combinado de Paternidade (ICP).</b>		<b>Probabilidade de Paternidade (PP).</b>
Não	99,99999992%.		6.994.960,95*		99,99998%

\* 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 99,99999992%, 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 6.994.960,95. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 0042 IBAMA 01 02 RJ 3.2 (Sobiar) e o doador da amostra identificado como 0932 WPS-GO 3.0 (Garanhão) 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, 21 de outubro de 2013

  
**Antonio Francisco Ferreira Neto**  
Biólogo Molecular  
CRBio 14748-01  
Diretor Geral