

# 1. Informações Gerais

## Solicitação:

**Caso No:** 111572 4095 WPS x Gringa Granfino GO WPS

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

**Pergunta-se:** Existe vínculo genético de filiação entre 4095 WPS e Gringa Granfino GO WPS?

**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):** 3/11/2019

## Caracterização dos Indivíduos:

**Nome:** 4095 WPS

**Qualificação:** Filho em Questão

**Marcação (anilha):** 4095 WPS GO 3.0

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

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

**Nº da Amostra:** X215873

**Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica:** Criadouro Realengo

**Nome:** Gringa Granfino GO WPS

**Qualificação:** Suposto Genitor

**Marcação (anilha):** 0859 WPS GO 3.0

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

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

**Nº da Amostra:** X141621

**Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica:** C. Realengo

## Responsabilidade Laboratorial:

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

**Laboratório realizador:** Unigen Tecnologia do DNA - Eireli - CRBio 071-01-1. [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	4095 WPS / Filho em Questão (alelos)		Gringa Granfino GO WPS / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	33	1,584
Oa7	58	68	58	68	2,647
Oa26	83	-	83	-	15,000
Oa35	198	203	188	198	22,500
UN5	25	20	25	-	1,047
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	35	-	15	35	7,500
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	10	15	10	15	1,713
UN19	30	45	30	45	3,170
UN21	35	-	45	-	0,010(†)
UN30	125	120	95	125	1,071
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	430	65	430	435	7,500
<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	99,999999994%.		23.142,82*		99,996%

(†) Índice considerando mutação.

\* 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 99,999999994%, 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 23.142,82. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 0859 WPS GO 3.0 (Gringa Granfino GO WPS) e o doador da amostra identificado como 4095 WPS GO 3.0 (4095 WPS) 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, 12 de março de 2019

**Antonio Francisco Ferreira Neto**

Biólogo Molecular

CRBio 14748-01

Diretor Geral