

A ANÁLISE EM DNA NA INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE

Débora Regina Alborta Scorsin

"Errar não é um problema quando detectado antes de causar conseqüências" SIMAS FILHO.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

RESUMO

INTRODUÇÃO

1. INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE E RECONHECIMENTO DE FILIAÇÃO. TIPOS DE PROVAS

2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1 Análises em DNA

2.2 Autorizados a realizar Análise em DNA

3. A INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE E O DNA

3.1 Etapas

3.2 Fase Pré-Analítica

3.3 Fase Analítica

3.4 Fase Pós-Analítica

4. A INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE E OS LABORATÓRIOS BRASILEIROS

4.1 Certificação de Qualidade no Brasil e em outros países

4.2 A Possibilidade de Erros e Índices

5. O MISTICISMO E A ÉTICA

5.1 A Sacralização do DNA

CONCLUSÃO

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LISTA DE ABREVIATURAS

A.A.B.B. American Association of Bloods Banks

ABO Tipos de sangue A, B e O.

AISEF Academia Ibero Americana da Criminalística

CCJ Comissão de Constituição e Justiça.

DNA Deoxyribonucleic

DPDNA Divisão de Pesquisa de DNA Forense

ECA Estatuto da criança e do Adolescente

GENE Núcleo de Genética de Minas Gerais.

GEP Grupo Espanhol Português

GITAD Grupo Científico Ibero Americano de Trabalho em Análises de DNA.

GT-DNA Grupo de Trabalho em DNA

HLA Human Leucocyte Antigen

IMESC Instituto de Medicina Social e Criminologia do Estado de São Paulo

INMETRO Instituto Nacional

PCR Polymerase Chain Reaction

RFLP Restriction Fragment Length Polymorphism

Rh Tipo de exame de sangue baseado em testes no macaco denominado Rhesus

SLPs Single Locus Probe

STR Short Tandem Repeat

TRT Termo de Responsabilidade Técnica

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

LISTAS DE FIGURAS E TABELAS

FIGURA 01 - Esquema Simplificado de inclusão e exclusão

FIGURA 02 - Pontos Críticos nas Etapas de Análise em DNA

TABELA 01 - Relatório da AABB - American Association of Blood Banks

RESUMO

O presente trabalho de graduação apresenta um questionamento quanto a sacralização da análise em DNA nas ações de investigação de paternidade. Trata-se de uma pesquisa sobre a opinião de vários doutrinadores, bem como de juízes, desembargadores e geneticistas sobre o valor dada

à esse tipo de análise laboratorial. No entanto, para uma melhor percepção destes entendimentos, é apresentado primeiramente um breve estudo sobre a natureza das ações de investigação de paternidade e mais especificadamente sobre os tipos de prova cabíveis nessa ação, bem como um histórico da análise em DNA como atividade laboratorial. A análise geral do trabalho foi construída através de um relato das fases, ou etapas do estudo em DNA, quando no papel de prova científica em ações que procuram se certificar da existência ou não de vínculo biológico. Assim, comparando-se essa atividade em laboratórios de outros países onde há um cuidado específico para o assunto com os laboratórios brasileiros os quais estão isentos de qualquer lei específica, constatou-se que tal lacuna da lei brasileira torna a prática desta análise laboratorial muito mais suscetível a erros. Conclui-se, portanto, que o enaltecimento concedido à análise em DNA leva seu conceito de irrefutável e inquestionável. Desse modo não é levado em conta o fato de ser esta uma atividade humana suscetível à erros. Esse "misticismo" gerado em torno da análise em DNA, dificulta um entendimento mais condizente com a realidade.

INTRODUÇÃO

O Direito, sendo regra de conduta imposta de forma coativa ou nascida da necessidade de disciplinar a convivência social, busca atender ou regular as necessidades sociais.

No âmbito da filiação, o Direito sempre esteve em busca de algo em que pudesse se apoiar de forma consistente para a comprovação de vínculo biológico entre as pessoas. Ao longo do tempo, foram várias as formas encontradas, sendo interpretadas, enquanto não superadas, como inquestionáveis. Porém, com a natural evolução da ciência foi inevitável a constatação da fragilidade destas certezas.

Nesse cenário de evolução, passa-se então, da análise dos tipos de sangue (ABO) para o HLA e por fim, atualmente, para a análise em DNA, quando descoberta sua utilidade como prova nas ações de investigação de paternidade. Seguindo a forma com que foram tratadas as outras técnicas, é tida a análise em DNA como prova irrefutável.

Tal entendimento, porém, pode ser relativizado. Quando estudada de forma contextualizada, a análise em DNA pode estar envolta em possíveis acordos, o resultado pode ter sido obtido através do uso de material e técnica inadequados ou ainda por uma má interpretação. Portanto, o presente trabalho monográfico, parte da premissa de que o Direito tem assumido uma posição passiva diante dos resultados laboratoriais do DNA, uma postura que pode estar gerando efeitos jurídicos indesejáveis.

1. INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE E RECONHECIMENTO DE FILIAÇÃO.

O surgimento de hábitos e costumes mais condizentes com a realidade, acabam por alterar radicalmente posições jurídicas tidas até então como inabaláveis. No momento onde se constata que nada pode ser considerado inatacável ou inquestionável, o Direito passa a assumir uma posição mais dinâmica.

É dentro dessas mudanças que surge a análise em DNA, pois, quando descoberta ser ela útil mais especificadamente para ações de investigação de paternidade, veio a preencher perfeitamente os requisitos para assumir o papel de fundamento aos juizes então responsáveis por decisões sobre estas lides, uma vez que até então lhes era apresentado, nem sempre era suficiente para que sentenciassem de forma segura.

Pode-se dizer então, que uma nova fase inicia-se no mundo da filiação, restando saber se efetivamente, o exame de DNA contribui de forma concreta (e não apenas abstrata) para a determinação e atribuição da paternidade (responsável, na ótica do constituinte de 1988) ou, apenas, e tão somente, limita-se à exata indicação do genitor de uma criança. No Direito brasileiro, a investigação de paternidade se afirmou com a vigência da Lei nº 8560, de 29 de dezembro de 1992, que, seguindo o rito ordinário, além de atribuir legitimidade ao Ministério Público para propor ação de investigação de paternidade nas hipóteses que prevê, regulamenta, ainda, o procedimento de averiguação oficiosa para efeito de reconhecimento de paternidade.

OLIVEIRA define a ação de investigação de Paternidade como sendo "a ação que cabe aos filhos contra os pais ou seus herdeiros, para demandar o reconhecimento da filiação, nos casos previstos em lei".

A investigação de paternidade é uma ação declaratória. Proferida a sentença em favor do filho, sua posição fica definida como filho natural reconhecido, tendo direito ao uso patronímico do pai, de ser alimentado e educado por ele e de suceder-lhe.

Os filhos sempre podem demandar o reconhecimento da filiação, não importando sua origem, conforme ordena o §6º do art. 227 da Constituição Federal de 1988 somado ao art. 26 do ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente - Lei nº 8069/90.

O reconhecimento partido do filho ou por iniciativa do pai e a negatória da paternidade por quem tenha feito falso registro são caracterizados como "direitos imprescritíveis" e também como "ação personalíssima" porque somente pode ser intentada pelo filho ou seu representante legal durante a incapacidade. Morrendo o investigante na pendência da lide, a ação continua contra seus herdeiros. Porém, se morrer sem ter ajuizado a ação, faltará aos seus sucessores a legitimatio ad causam para a iniciativa dela. Tem-se, também, tal ação como imprescritível, uma vez que seu objetivo é uma declaração de estado que não prescreve.

Tem cabimento a ação naqueles casos expressamente admitidos em lei, insuscetíveis de ampliação analógica ou interpretação extensiva, dispostos no Código Civil Brasileiro em seu art. 363.

Estando inserido em um destes casos, cabe então o levantamento de provas cabíveis no caso de negativa de reconhecimento por parte do suposto pai, para a devida constatação da referida paternidade. É justamente nesse ponto que o DNA foi aclamado como o teste mais convincente quanto a eficácia, quando comparado aos outros tipos de provas.

TIPOS DE PROVAS

Para a fundamentação nas ações de investigação de paternidade devem ser produzidas provas que denotem da existência de relacionamento entre o suposto pai e a mãe do autor, comprovando a coincidência entre a suposta relação sexual e a concepção do investigante.

Assim, "para que se crie a presunção entre o tempo da concepção e as relações sexuais, é necessário que se demonstre a coincidência da concepção com as relações sexuais", ou seja, há necessidade de demonstrar que, dentro dos primeiros 120 dias e entre os 300 que antecederam ao nascimento, ocorreram as relações sexuais entre a mãe do investigante e o investigado. Neste tipo de ação, apesar de não muito requisitadas atualmente devido a supervalorização dada à análise em DNA, cabem vários tipos de provas. SIMAS FILHO as diferencia como:

- 1) documentais (certidões de nascimento, declarações, cartas, cartões, bilhetes) sendo que no caso de cartas e bilhetes, as mesmas devem conter alguma coisa que evidencie ou faça presumir a existência de relacionamento íntimo entre o réu e a mãe do autor;
- 2) testemunhais que neste tipo de ação são fundamentais, pois podem vir a esclarecer sobre a existência ou não de relacionamento íntimo entre o réu e a mãe do autor, porém, devendo ser recebidas com as naturais reservas;
- 3) periciais, que por ser na qual se enquadra a análise em DNA - provas biológicas, é o tipo de prova que mais se atém o presente trabalho. A perícia é um meio de prova elaborado por pessoa entendida, possuidora de conhecimentos especiais sobre a questão de fato, objeto da perícia - o perito.

Quanto à produção das provas salienta RIZZARDO:

A investigação de paternidade requer a produção de prova forte e indubitosa, de modo a não permitir incertezas ou inseguranças, o que impõe um atilado cuidado na apuração dos fatos. A prova técnica, presentemente em vista da evolução da ciência, vai adquirindo uma preponderância perante outros tipos. Isto no entanto, não desmerece os elementos indiciários e a inquirição de testemunho, que se apresentam suficientes em certos casos.

Com relação às provas físicas (MENDEL), as mais utilizadas antes do advento do DNA para a determinação da paternidade eram: o exame do pavilhão auricular (lóbulos presos ou livres); anomalia dos dedos (braquidactilia - dedo curto); cor dos olhos; coroinha nos cabelos (redemoinho para a direita ou esquerda); formato dos dentes (somente observados em anomalias); cor da pele (brancos, negros, mulatos, orientais); e mancha mongólica (assemelha-se a uma equimose e não tem localização certa). Porém não são muito indicadas por existirem sócias, ou seja, pessoas parecidas e não aparentadas.

Quanto à importância do uso de diferentes tipos de prova, assim aborda JARDIM:

Como a investigação de paternidade trata-se de ação de Estado, mesmo que esteja o julgador satisfeito com o resultado positivo ou negativo advindo do exame a que se submeteram as partes, necessitará, ainda assim de determinar a realização de outras provas, especialmente as orais, pois em circunstância da natureza da demanda não poderá, ainda que o resultado seja inquestionável, dar-lhe julgamento antecipado.

No mesmo sentido, lembra RIZZARDO que "na ação de investigação de paternidade, dispõe o magistrado de um grande arbítrio na apreciação da prova, podendo inclusive, lançar mão de indícios e presunções para atribuir ou negar a paternidade".

Uma decisão do Tribunal de Justiça da Paraíba, mantida pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ), admite também que "outras provas consistentes que levem à um juízo de certeza", e não apenas o teste de DNA, permitem a declaração de paternidade.

É evidente, pois, que as provas então utilizadas até recentemente não convenciam mais os julgadores, que em vários momentos podem ter se confrontado com a marca da dúvida. Este talvez seja um dos principais motivos pelo qual recebeu-se de forma incontestada a análise em DNA.

Não se pode esquecer, porém, que outros valores envolvem uma paternidade e não somente os materiais. Deixar à mercê de um teste biológico a constatação de uma suposta paternidade, nem sempre reflete na descoberta da paternidade afetiva, como sabiamente ressalta LEITE:

Priorizando o biológico, fazendo depender a "paternidade" de um mero exame de DNA, o legislador confundiu e nivelou duas noções, a de genitor e de pai que não são, necessariamente, concludentes, mas que podem se apresentar distintas, porque genitor, qualquer homem potente pode ser, basta manifestar capacidade instrumental para gerar; pai ao contrário, é mais que mero genitor, pode até se confundir com genitor, mas vai além da mera noção de reprodução.

Também no que diz respeito ao valor dado ao exame em DNA, esclarece FERNANDES que "embora reconhecida a relevância do exame de DNA no elenco probatório, tanto civil quanto criminal, não se pode tê-lo como um valor absoluto, transformando-o na rainha das provas".

Ainda quanto ao valor do DNA como prova, VELOZO salienta:

O exame de DNA tem sido realizado como prova única, como prova máxima, maravilhosa (em todos os sentidos do vocábulo) e essencial, aparecendo como panacéia para resolver todos os males, superar todas as questões e dificuldades. O resultado do laboratório, entretanto, não pode ser confundido com cartola de mágico, de onde saltam todas as coisas e pulam todas as respostas. Não tem sentido e não há razão para deixar de acolher a prova genética do DNA, mas ela deve estar compreendida no conjunto probatório. Neste sentido, julgando RESP nº 100086- GO, relator Ministro César Asfor Rocha, o STJ decidiu: "Antes de determinar prova pericial do DNA, deve o Dr. Juiz produzir outras que objetivem a formação de seu conhecimento sobre a pretensão deduzida" (DJ, 22.06.1998, p. 84).[...] Esta conclusão deve ser meditada pelos juízes que, em ações de paternidade, atendendo a lei do menor esforço - até porque, reconheça-se estão assoberbados de trabalho -, abandonam as fases e ritos da instrução tradicional, partindo, logo, para a efetivação do exame pericial, não raras vezes, ordenados de ofício.

2. DNA : ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A primeira técnica pericial usada nas ações investigatórias foi a dos grupos sangüíneos, descoberta por Landsteiner e do grupo RH, por Wiener em 1940. No Brasil, o exame de sangue ABO, como prova de ação investigatória de paternidade, foi introduzido em 1927 em São Paulo. Posteriormente, grande avanço foi sentido com a descoberta do sistema HLA em 1952, por Jean Dausset. Esse tipo de exame ainda é muito usado na área de transplantes de órgãos na busca da compatibilidade genética entre doadores e receptores.

Embora tidas, essas duas análises, como válidas para as ações de investigação de paternidade, elas eram facilmente contestáveis, por ser o poder de exclusão do ABO aproximadamente 17 % e do HLA e torno de 84% (porcentagem pouco significativa para os parâmetros de uma técnica científica).

2.1 ANÁLISES EM DNA

O termo DNA foi introduzido por Alec Jeffreys , Professor da Universidade de Leicester na Inglaterra, em 1985, que desenvolveu um conjunto de sondas de DNA que permitiam estudar simultaneamente um grande número de minisatélites de um indivíduo, obtendo um padrão específico que chamou de "impressões digitais de DNA" (DNA fingerprint).

O DNA - Deoxyribonucleic (ácido desoxirribonucléico), que compõe os cromossomos humanos, é o local onde ficam armazenadas todas as informações que se herda dos pais e que se transfere aos filhos, sendo também fator responsável pelo funcionamento e organização de todas as células. É uma molécula longa, composta de elementos denominados "bases", que se arrumam e compõe os genes e que, por sua vez, formam os cromossomos.

A técnica para sua execução já sofreu alterações substanciais. As sondas concebidas originalmente pelo Prof. Jeffreys (denominadas multi-locus, por serem vários fragmentos de um filamento

cromossômico), com o passar do tempo evidenciaram algumas deficiências, como a produção de número excessivo de fragmentos com ausência de distribuição populacional definida e conseqüente dificuldade na leitura do teste. Além disso, ainda faltavam normas aceitáveis de padronização entre os laboratórios.

A padronização surgiu em 1991 através da American Association of Blood Banks (A.A.B.B) - Associação Americana de Bancos de Sangue, entidade que atualmente normatiza exames de investigação de paternidade nos E.U.A e que regulamentou aspectos da metodologia do teste.

O Brasil tem seguido essa padronização, pois inexiste no país outra forma que possa ser seguida. No mundo, uma das primeiras aplicações do exame de DNA de que se tem notícia na área jurídica, foi num caso de investigação criminal de estupro, onde se fez a comparação do DNA do suspeito com o DNA obtido de uma mancha de sêmen na roupa da vítima (1985, Inglaterra). A partir disso, a impressão digital genética difundiu-se de maneira importante, inclusive nas investigações de vínculo genético.

Na prática pericial forense, os exames de DNA são empregados na identificação de suspeitos em casos de violência sexual (estupro, atentado ao pudor, atos libidinosos); cadáveres carbonizados ou em decomposição; identificação de corpos mutilados; identificação de peças ósseas e órgãos humanos; investigação de paternidade e produção de perfis de material genético recuperado a partir de evidências de natureza biológica presentes em suportes diversos encontrados em locais de crimes (manchas de sangue, manchas de sêmen, manchas de saliva, pêlo e outros). Com o DNA descobriu-se, portanto, a possibilidade de se investigar o possível vínculo genético entre supostos pais vivos, falecidos, em crianças recém nascidas ou ainda no ventre materno e até mesmo através de árvores genealógicas (supostos avós, tios, etc).

Para que seja realizado o teste de DNA, primeiramente isola-se o material do indivíduo a ser testado, o que geralmente é feito através de amostra de sangue, embora possa ser realizado através de outros materiais como sêmen, raiz de cabelo (bulbo), pele, placenta, unha, etc. O sangue é mais usado por possibilitar a obtenção de uma maior quantidade e qualidade de DNA. Os outros materiais biológicos citados são mais usados em investigações criminais e considerados por certos médicos (no caso do cabelo e unha) como tecidos desvitalizados, ou seja, desprovidos de DNA próprio para este tipo de análise. Nestes casos, são usadas técnicas específicas (mais complexas) para sua análise.

Obtem-se então o DNA que estrutura os cromossomos e está localizado no núcleo de todas as células do organismo. O ser humano possui 46 cromossomos, arranjados aos pares, sendo uma metade de origem materna e outra de origem paterna. Os genes são os elementos que compõem os cromossomos e são responsáveis pela definição de caracteres genéticos de cada indivíduo. Concorrem para esta definição sempre dois genes, um de origem materna e outro de origem paterna, que recebem a denominação de genes alelos. Desta maneira, quando a investigação de paternidade é feita com o suposto pai vivo, tem-se o seguinte procedimento:

1. são identificados os alelos da criança e da mãe e separados os alelos em comum (alelos filiais de origem materna);
2. os alelos restantes (alelos filiais de origem paterna) têm obrigatoriamente, de ser originados dos pais biológicos
3. caso haja coincidências entre os alelos paternos na criança e aqueles verificados no suposto pai, a paternidade é atribuída com certeza biológica e estatística;
4. ocorrendo discordância entre os alelos de origem paterna da criança e aqueles verificados no indivíduo testado, se está diante de uma exclusão de paternidade biológica.

FIGURA 1 - ESQUEMA SIMPLIFICADO DE INCLUSÃO OU EXCLUSÃO DE PATERNIDADE

M-mãe

C-Criança

SP -Suposto Pai

Fonte: RASKIN, Salmo, Investigação de Paternidade - Manual Prático do DNA, p. 29.

Os marcadores genéticos utilizados no exame de DNA são altamente polimórficos, ou seja, possuem uma frequência própria dentro da população que fornecerá os valores que deverão ser utilizados para os cálculos envolvendo as probabilidades de exclusão ou inclusão das amostras. Assim, para se fundamentar todo e qualquer exame de identificação através do DNA, é necessário que se possua os valores dessas frequências, o que geralmente é fornecido por análises prévias e conseqüente formação de Banco de Dados Genéticos. Esta é a principal informação usada neste tipo de teste.

O Brasil, a partir deste ano, possui uma tabela nacional para a análise de exames em DNA, pois até então, eram usados parâmetros norte-americanos "o que apesar de não interferir na credibilidade, abria possibilidades de contestação de resultados". Esta tabela foi apresentada pela primeira vez em Curitiba no mês de junho de 2001, durante o Simpósio Latino Americano de Identificação Humana.

2.2 AUTORIZADOS A REALIZAR ANÁLISE EM DNA

No caso do DNA, somente os peritos que detêm o TRT - Termo de Responsabilidade Técnica, podem realizar o exame. No Brasil, os profissionais que detêm este termo são o biólogo (através de resolução nº 01/93 do Conselho Federal de Biologia) que é o único profissional habilitado a assumir a responsabilidade técnica em exames de DNA em quaisquer ser vivo; o médico (parecer nº 29/97 do Conselho Federal de Medicina); o bioquímico, (resolução nº 306/97 do Conselho Federal de Farmácia-bioquímica) e o analista-clínico (resolução 12/93 do Conselho Federal de Biologia e resoluções 303 e 304/97 do Conselho Federal de Farmácia-Bioquímica).

Além destes profissionais, inclui-se ainda o médico-veterinário, o engenheiro agrônomo e o florestal. Esses últimos se responsabilizam, a priori, por exames de DNA em animais irracionais, e vegetais, entretanto não há nenhuma norma que restrinja o trabalho desses profissionais com DNA humano.

O DNA é conhecido por intermédio da Biologia, mais especificamente da Genética. Assim, todos os profissionais citados devem necessariamente especializar-se em genética (geral, especial, humana e molecular).

3. A INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE E O DNA

3.1 ETAPAS

As fases de qualquer exame laboratorial dividem-se em pré-analítica; analítica e pós-analítica.

3.2 FASE PRÉ-ANALÍTICA

Normalmente, os laboratórios mais cuidadosos só realizam o teste se as partes comparecerem no mesmo horário. Tal prática ocorre para que não reste dúvidas quanto à presença do "suposto" pai e não de outro indivíduo qualquer que venha a se identificar como o mesmo. Mesmo assim, alguns laboratórios realizam o exame com a presença das partes em horário diferentes.

As medidas de segurança adotadas neste momento dependem das práticas de cada laboratório, pois, não existem normas referentes a isto, e sim recomendações. As mais comuns, normalmente, são declarações assinadas pelas partes confirmando a presença uma da outra e a devida autorização para a realização da coleta. Recomenda-se, ainda, o registro das impressões digitais das partes, inclusive da criança, a reprodução de fotografias datadas do trio com revelação instantânea e assinadas pelas partes, etc.

Realizada a coleta, (geralmente de 2,5 a 5 ml de sangue ou através do cartão FTA-variando em cada laboratório), os tubos de sangue recebem numerações.

O material coletado é, então, examinado para a "extração" do DNA com a devida técnica (novamente elas variam de acordo com cada laboratório).

Esse é o primeiro momento em que há manipulação humana, ou seja, um dos momentos em que podem ocorrer erros.

Nesta fase, portanto, podem ocorrer trocas de amostras ou ainda casos de falsificação de identidade (se não houver um cuidado do laboratório em realizar o exame somente com a presença do trio ou em último caso com a fotografia dos examinados).

3.3 FASE ANALÍTICA

Depois de coletado o sangue, esse é processado para que fique somente com os glóbulos brancos. O DNA é isolado no tubo e cortado em enzimas, que fragmentam o DNA em pontos específicos. Estes fragmentos são colocados em um bloco de material gelatinoso, separados por meio de um campo elétrico de acordo com seu tamanho. São aplicadas então, sondas (reagentes) de DNA para iluminar o gel e os fragmentos de bandas, que se tornam semelhantes a um código de barras. Verificam-se então as bandas do filho que são herdadas da mãe, sendo que as outras têm de ser necessariamente iguais à do pai.

Nessa comparação, todas as bandas presentes no padrão da criança têm que ter vindo do pai ou da mãe. Se a criança apresenta bandas que não estão presentes nem no pai e nem na mãe (bandas de exclusão), a paternidade está excluída, porque cada indivíduo herda metade dos alelos da mãe e outra metade do pai biológico. Por outro lado, se o possível pai apresentar todas as bandas da

criança que não estão presentes na mãe, a paternidade biológica estará, de acordo com os responsáveis pela análise, comprovada.

3.4 FASE PÓS-ANALÍTICA

Feita a coleta e o exame propriamente dito, o perito deve elaborar um laudo que será o material anexado ao processo.

RASKIN, no evento SEMANA DO DNA FORENSE salientou: "dificilmente os peritos são questionados profundamente pelos juizes e os questionamentos que são feitos, são na sua maioria superficiais. Isto também só vem a auxiliar para que as pessoas com menos experiências também atuem como peritos".

Na fase pós-analítica podem ocorrer erros do tipo de má interpretação na tipagem do exame ou no cálculo da porcentagem de vezes que o indivíduo analisado pode ser pai quando comparado a outra pessoa.

Os profissionais envolvidos na perícia são o(s) perito(s) -médicos e/ou biólogos (responsáveis pelos dados obtidos e pelos tubos que contém o material coletado) e auxiliares de enfermagem, aos quais cabem a venopunção propriamente dita (sendo recomendável serem sempre supervisionados pelo perito).

SIMAS FILHO é da opinião que na investigação de paternidade a perícia não deve ser feita apenas pelo perito mas por este e assistentes técnicos "porque o exame pericial elaborado por uma só pessoa, não é absoluto em sua conclusão. O perito está sujeito a erro nas análises dos elementos químicos coligidos, e o próprio material empregado, pode não estar em perfeitas condições, podendo revelar assim, resultados de laboratório, aparentemente certos, contudo, intrinsecamente irreais".

Na figura 07 salientam-se os pontos críticos, momentos em que podem ocorrer erros humanos.

FIGURA 2 - PONTOS CRÍTICOS NAS ETAPAS DE ANÁLISE EM DNA

Apresenta-se de forma clara, a partir da figura apresentada, quais são os momentos da atividade laboratorial onde mais facilmente podem ocorrer erros ou aqueles aos quais deve-se dar maior atenção.

Assim, alerta SILVA quanto aos pontos que devem ser observados:

A influência relativa que se deve atribuir ao exame de DNA, apesar da propalada "certeza quase absoluta de seus resultados na comprovação biológica da paternidade" é prudência amparada em diversas motivações. Em se tratando de sangue coletado em suposto pai vivo, cumpre sejam consideradas as seguintes variantes: 1º) a possibilidade de falhas técnicas; 2º) a sujeição a fraudes, desde a troca do material sob perícia até a alteração dos resultados periciais; 3º) o caráter limitado da perícia, já que se atém a um número inexpressivo de informações genéticas; 4º) os artifícios matemáticos desenvolvidos que utilizam a probabilidade prévia a exame para calcular a probabilidade posterior ao resultado (a expressão 99,99% e 5º) as situações particulares que admitem resultados falsamente negativos.

4. A INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE E OS LABORATÓRIOS BRASILEIROS.

Em matéria da XVII Conferência Nacional dos Advogados no Rio de Janeiro, o médico geneticista RASKIN salientou que em 94, somente três laboratórios faziam o exame no país. Até o final de 1997, eram 15 as clínicas privadas que realizavam os exames, com uma média de mil exames anuais. Na média, empresários, pesquisadores, acadêmicos e responsáveis por laboratórios públicos estimam que tenham sido feitos 4200 exames pagos no Brasil em 1997 e 800 gratuitos, sendo esse último menor por ainda ter problemas com a implantação. Em 1999 o número de clínicas, para RASKIN, estaria em torno de 50 o que totalizaria cerca de 4 mil exames realizados por ano.

Até o final de 1997, através de projeção dada pela Folha de São Paulo sob números oficiais e não oficiais de laboratórios particulares, o mercado do DNA movimentou só em testes de paternidade e maternidade em torno de 6,5 milhões anuais no Brasil. Devido à concorrência, os laboratórios evitam fornecer números exatos de atendimento e faturamento considerando esses números estratégicos na realidade competitiva.

INFORMAÇÕES GERAIS

No Brasil, até o momento, os laboratórios especializados no processo de análise de DNA insistem em assegurar a não interferência de influências externas, ou seja, a possibilidade de extravio ou troca de material, garantindo também o sigilo e proteção das identidades das partes. Porém, não apresenta-se difícil se constatar ao contrário.

O crescimento do número de pedidos de exames de DNA é bastante significativo. Apenas entre os laboratórios credenciados nos Estados Unidos pela AABB - American Association of Blood Banks- (Associação Americana de Bancos de Sangue), através de relatório fornecido por esta em 1997, tem-se o número de pedidos entre os anos de 1988 a 1990 (anos iniciais ao uso do DNA).

TABELA 01

TESTE REALIZADO 1988 1989 1999

ABO 64.642 80.659 110.691

HLA 68.729 79.854 103.925

DNA 1.908 10.203 36.676

Número total 75716 85.231 117.952

Nota: em muitos casos feitos mais de 1 teste.

Fonte: MATOS FILHO, João Lélío P. de. Investigação de paternidade, p. 01.

É incontestável que este aumento notável de pedidos de exames de DNA, nas investigações de paternidade, se dá além de outras razões, pela "propaganda" feita sobre este teste científico, que o destacou como fonte esclarecedora dentro destas ações, gerando com isso maior interesse e confiança em seus resultados.

4.1 CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE NO BRASIL E EM OUTROS PAÍSES

Os EUA possuem um relativo consenso referente a padrões e normas a serem seguidas pelas instituições da área, detendo também, um sistema bem implantado e de boa credibilidade para a certificação dos laboratórios.

Entre as principais entidades que avaliam a qualidade dos exames de DNA nos Estados Unidos, estão a American Association of Bloods Banks (AABB); a American Society of Crime Laboratory Directors - (ASCLD) ou Sociedade Americana de Diretores de Laboratórios Criminais; o Scientific Working Group on DNA Analysis Methods - (SWGDM), ou Grupo Científico de Trabalho em Métodos de Análise de DNA- antigo TWGDAM (Thechnical Working Group on DNA Analysis Methods) e a Laboratory Accreditation Board of the American Society of Crime Laboratory (ASCLD-LAB). Todas entidades que realizam periodicamente, entre os laboratórios associados, exercícios de controle de qualidade expedindo certificados de qualidade de exames. Na Europa, as entidades com o mesmo fim são International Society for Forensic Genetics (ISFG) ou Sociedade Internacional de Genética Forense que é estruturalmente composta por grupos de trabalhos regionais (Alemão, Inglês, Francês, Italiano; Japonês, e Espanhol/Português) e que mantém o Grupo Espanhol Português (GEP); o European DNA Profiling Group (EDNAP) ou Grupo Europeu de Identificação Humana por DNA e que atualmente é constituído por representantes de laboratórios de genética forense de 16 países da Europa. Além das citadas, a Standardization of DNA Profiling Techiques in the European Union (STADNAP), ou Rede de Padronização de Técnicas de Genotipificação de DNA mantém representantes de todos os países da União Européia.

O cuidado que se tem com relação à liberação dos laboratórios para a realização do DNA em outros países pode ser exemplificado com a Alemanha, onde somente três laboratórios encontravam-se capacitados, até 1999, para promover os estudos de marcadores genéticos. Na América Latina formou-se a partir de junho de 1999, o Grupo Científico Ibero Americano de Trabalho em Análises de DNA (GITAD) da Academia Ibero Americana de Criminalística e Estudos Forenses (AISEF).

No Brasil, os exames de DNA , como já citado, não são regulados nem fiscalizados por nenhuma norma, Sociedade, Associação, Estado ou Polícia Federal, como ocorreria nos EUA, que tem regulamentação do Estado e fiscalização de um Comitê de Ciência Forense, nomeado pelo National Research Council (Conselho Nacional de Pesquisa). Os órgãos americanos reguladores, como também já citado, são a AABB e o FBI sendo que o Brasil também adota e segue os sistemas adotados por eles.

O único diferencial que se tem atualmente, é a tabela brasileira criada no presente ano, citada anteriormente, que sendo publicada em várias revistas especializadas estará aberta para uso de todos os laboratórios que trabalham com exames de identificação genética. Porém, o próprio médico responsável pela pesquisa, Sérgio Bydlowski, salienta "que não se pode tomar os resultados de DNA como veredictos, especialmente em questões forenses. São evidências, o teste não exige a necessidade de julgamento e investigações."

Neste sentido FRANCA:

Entre nós não existe nenhum organismo público ou privado que exerça fiscalização constante como controle de qualidade, e por isso não são padronizados os métodos e técnicas, muito menos como avaliar as condições operacionais dos laboratórios e a capacidade de seus técnicos. Se não houver tal cuidado, haverá muito em breve uma proliferação irresponsável de laboratórios de baixo padrão, de cujos resultados muitos malefícios irão surgir. Não tem sido raro encontrar laboratórios com reagentes imprestáveis, produtos com prazos vencidos, equipamentos com defeito, evidência de descuidos nas coletas e comprovados erros na organização dos arquivos e na transcrição dos laudos, fatos estes que vem sendo advertidos há muito tempo. E mais, cada laboratório "inventando" sua própria metodologia ou criando padrões de coincidências de bandas. Isso nos permite pensar que peritos que trabalham em serviços diferentes podem discordar dessas coincidências.

Em Abril de 1999, foi publicada uma cartilha das técnicas de tipagem humana no Brasil por um grupo ligado ao Ministério da Saúde denominado Grupo de Trabalho em DNA - GT-DNA. Esta publicação intitulada Recomendações para laboratórios - Teste de Paternidade através de DNA, apresenta informações reunidas pela Sociedade Brasileira de Medicina Legal para a orientação na formulação de um laudo de investigação de vínculo genético através da análise de DNA, tendo como base padrões internacionais na Prática Forense. A obtenção do certificado de recomendação deste é voluntário e deve estar associado a um Programa Externo de Controle de Qualidade, realizado por instituição devidamente credenciada como, por exemplo, o INMETRO.

Sobre a falta de referência na lei sobre as provas científicas VELOZO esclarece que "não se concebe, às vésperas de ingressarmos no terceiro milênio, o silêncio de nossa lei civil quanto às provas científicas de filiação".

Assim, para VELOZO, a descoberta do DNA trouxe significativas mudanças que leva à conclusão de que

toda a cultura, a construção doutrinária, a jurisprudência, enfim, toda a concepção sobre a prova nas ações de filiação, que tinha por base a circunstância de que a paternidade era um mistério impenetrável, sendo impossível obter-se a prova direta da mesma, passou recentemente, por radical transformação, e um entendimento de séculos teve de ser inteiramente revisto[...] A possibilidade de utilização deste marcador genético como meio de prova, analisando-se a estrutura genética dos supostos pai e filho, obtendo-se as respostas definitivas sobre a alegada relação de parentesco, revolucionou o tema, e o direito de família, quanto a esta questão, não pode continuar sendo o mesmo, baseado em princípios, critérios, presunções e conhecimentos que perderam valor e qualquer sentido diante do fantástico progresso representado por esta nova técnica de comparação de genes.

Também AMARAL é da opinião que "deve-se reconhecer que a identificação genética, sendo um novo e importante meio de prova, está a merecer uma disciplina jurídica específica, que afaste as incertezas de seu uso".

4.2 A POSSIBILIDADE DE ERROS E ÍNDICES

Apresenta-se claro, portanto, que não se pode questionar sobre o DNA e suas características para as descobertas científicas atuais. É na atividade laboratorial empregada que podem ocorrer as falhas técnicas humanas de manipulação ou ainda de corrupção. Isso é claramente percebido nas afirmações de infalibilidade do teste de DNA quando, na realidade o que se tem indagado realmente é no que diz respeito ao RESULTADO, ligado diretamente a essa "manipulação", e não quanto ao tão defendido poder de informação que o DNA traz consigo.

Sobre esses aspectos, é unânime, entre os doutrinadores, a ênfase dada sobre a necessidade do teste ser realizado por laboratórios bem equipados, por pessoal treinado e dirigido por profissionais exigentes e qualificados, devendo inclusive, o laboratório acompanhar os mais atuais estudos internacionais.

Assim ressalta FRANCA:

É aconselhável não esquecer que os resultados dos laboratórios e dos serviços encarregados das provas de DNA devem ser avaliados com muito rigor. Esse controle de qualidade tem de ser periodicamente exigido, para que não se venha a acreditar em todo e qualquer resultado de uma prova tão delicada, principalmente levando em conta a pouca experiência nacional neste setor e a precariedade destes serviços que, infelizmente, nos leva a conjecturar sua vulnerabilidade. Basta notar o número elevado de exames discordantes em casos desta ordem. Temos certeza que a principal causa de erros em exames da vinculação genética da paternidade tem por motivos as dificuldades de controlar a técnica como erro na identificação dos examinados, troca de amostras, ou uso de marcadores genéticos inadequados ou insuficientes levando a uma exclusão indevida.[...]

Não se alcançou ainda um nível de certeza que empreste um valor probante absoluto e inquestionável. Primeiro porque não se pode admitir como certeza aquilo que se tem como probabilidade. Depois, porque existe entre os laboratórios o uso de técnicas diversas, dando margem, vez por outra, a resultados diferentes, cujos motivos vão desde técnicas duvidosas até o material colhido de forma inadequada. Sob o ponto de vista científico, pode-se admitir um nível de incerteza insignificante como tolerável, face a necessidade de se atender uma grande demanda, mas nas questões da justiça, se a dúvida ocorrer, por menor que ela seja, deve beneficiar o réu.

De acordo com MATTOS FILHO, "Deve estar sempre em mente a altíssima probabilidade de que, caso a prova tenha sido produzida em condições não ideais, pode haver um comprometimento em sua validade, com a conseqüente repercussão legal. É imperiosa a observância a estes preceitos técnicos essenciais, que caracterizam a produção da prova e de sua fidedignidade científica." Para SIMAS FILHO, "a técnica de análise em DNA é infalível (metodologia), porém ela é feita por seres humanos - que faz depender muito da moral e da ética de quem manuseia". Para ele, os erros podem ser originados por: falta de treinamento, falta de habilitação do pessoal responsável, falta de certificação e a falta de vistoria e controle dos laboratórios. Exemplo disto é o relato de um geneticista de um importante laboratório em Curitiba de que com sete anos de prática, nunca foi vistoriado.

O DNA, usado em várias áreas como estudos da genética, transplantes (HLA), curas de doenças, pesquisas de clonagem e dentro do judiciário para investigações criminais e investigações de paternidade, tem na maioria dos artigos referentes a ele, a porcentagem de 99,99% para margem de acerto na indicação do suposto pai.

Esta afirmação, percentual tem sido a principal base para convencimento por parte dos laboratórios na propaganda do DNA como verdade absoluta, porém não se discute a margem de erro humano oculto (pois, se há manipulação humana, há possibilidade de erro), e muitas vezes sendo entendida erroneamente como porcentagem ou margem de acerto, chegando inclusive a ser indicada como a prova de que a cada 100 testes 1 está errado (no caso de 99%) ou a cada 1000 testes 1 está errado (no caso de 99,9%). Tal interpretação é completamente equivocada na opinião do médico responsável pelo setor de Biologia Molecular de um laboratório de Curitiba, Carlos Alonso. Para ele, a porcentagem de 99,99% mostra a possibilidade de acerto na indicação do suposto pai e não margem de erro.

Para uma diferenciação mais clara, costuma-se usar os termos "índice de paternidade" - que seria X vezes a chance que o indivíduo tem de ser o pai. Nesta, analisa-se a freqüência das repetições genéticas em cada pessoa da população. Já a "probabilidade de paternidade" - é baseada na fórmula do teorema de Bayes ou $100/100+1 = 99\%$ ou $1000/1000+1 = 99,9\%$ o que explicaria o fato de nunca se chegar a uma probabilidade de 100%. Este teorema parte da premissa de que cada indivíduo analisado teria 50% de chance de ser pai da criança. Conforme vai se analisando as repetições, estas chances (porcentagens) vão aumentando ou diminuindo.

Esse índice percentual, portanto, diz respeito à probabilidade do indivíduo investigado ser o pai verdadeiro, se comparado com outro indivíduo ao acaso. Para se chegar a este dado, deve haver um estudo, uma pesquisa da freqüência das repetições em cada indivíduo da população, o que resultará num banco de dados com a freqüência de cada banda de DNA observada.

Essa porcentagem de 99%, também está diretamente vinculada à tecnologia desenvolvida pelos laboratórios norte-americanos e que "deve atender às normas e controles introduzidos e controlados pelo FBI para os laboratórios forenses por ele credenciados".

Para alguns autores, esses valores são inaceitáveis do ponto de vista ético, médico e científico, pois nos EUA considera-se - de 90 a 94% uma paternidade provável; de 95 a 99% uma paternidade muito provável; de 99 a 99,73% uma paternidade extremamente provável e acima de 99,73% uma paternidade praticamente provada. Atualmente as médias fornecidas são superiores a 99,99%.

Para doutrinadores como SOUZA, que destaca a opinião do especialista em DNA Dr. Sérgio Danilo Pena em entrevista dada à revista Veja, a probabilidade de acerto no Brasil, para esse especialista, é de aproximadamente 84% e não de 99,99% :

...não passa de uma ficção ou situação hipoteticamente produzida em condições "ideais", pois não se pode negar a possibilidade de ocorrer desacertos técnicos ao longo do procedimento ou trocas equivocadas.[...] Trata-se de direito indisponível, para o qual não podem ser admitidas quaisquer concessões à verdade formal. Se há chances de erro no exame, e, para Dr. Sérgio Pena são consideráveis, superando os 15%, não pode o julgador contentar-se com esta situação, devendo ser diligente e requisitar a complementação do material probatório, pois só assim estará realizando suas funções de dirimir conflitos de interesse com justiça.

No que diz respeito à idolatria feita ao DNA e aos perigos de torná-lo uma religião, alerta SILVA:

O exame de DNA, em sendo uma modalidade de perícia científica, não deve jamais se envolver com

o discurso da certeza. Caso contrário, ele se desvencilha do campo da investigação propriamente científica e mergulha no campo da religião. À religião, esta sim, possui certezas (dogmas), a ciência, quando muito, versa sobre probabilidades. O exame de DNA, portanto, é mais um aliado na busca da verdade biológica. Não é o único aliado, podendo, inclusive, ser dispensado ante a comprovação da paternidade ante outros meios de prova, muito menos é o aliado suficiente, dadas as suas limitações de análise.[...] A concepção fantasiosa da eficiência do exame de DNA, divulgando certeza ao invés de probabilidade, é a razão maior de um desacerto que até para o jurídico pode gerar graves consequências políticas.

Algumas vezes é possível presenciar nos noticiários o alerta para os perigos das conclusões de exames de DNA realizados em laboratórios sem os recursos indispensáveis. Como no caso da revista VEJA que em recente artigo, apresentou os perigos dos erros em exames de DNA. Salientou COUTINHO, que entre os 35 laboratórios brasileiros que atualmente oferecem este serviço, oferecem uma versão mais barata e menos complexa do DNA o que pode acarretar na queda da porcentagem para simples 99%. Aponta ainda que os erros mais comuns são nas trocas de amostras e até mesmo por traduções mal feitas. Para tanto ressalta: "As consequências de um resultado equivocado são devastadoras para as famílias envolvidas. Não apenas pelos danos emocionais, mas porque os exames quase sempre são feitos a pedido da Justiça. Cada erro é o início de um verdadeiro calvário por tribunais e laboratórios."

No referido artigo, aponta-se uma média de 10000 exames feitos realizados por ano no Brasil. "Cerca de 15% dos 2000 testes feitos anualmente por um laboratório de Belo Horizonte, um dos mais equipados do país, são de contraprova. Chamam assim aqueles realizados para corroborar ou desmentir exame anterior. Só em Maio os técnicos detectaram "quatro laudos errados" (sem grifo no original).

O repórter cita que tais erros podem ter jogado no seio de uma família uma pessoa estranha ou privado alguém de ter identificado seu verdadeiro pai. Como exemplo, relata o caso de um laboratório de Salvador que coletou amostras e mandou realizar nos Estados Unidos um exame de paternidade. Afirma que com base no resultado positivo, a Justiça concedeu à autora parte do espólio de um fazendeiro morto em 1993. Porém, constatou-se que o técnico que traduziu o laudo cometeu um erro que alterou todo o resultado. Nesse caso, um novo laudo, então negativo, está servindo de contraprova no pedido de revisão de sentença solicitado pela filha legítima do fazendeiro.

Outro exemplo dado ainda na mesma reportagem, é o caso de um exame realizado em Florianópolis em 1995 onde um médico apontado como suposto pai de uma criança de 5 anos, tendo apelado e realizado cinco novos exames com resultados em que o excluem da possibilidade de ser pai do investigando, inclusive sendo um deles do laboratório responsável pelo primeiro exame que assumiu a troca de envelope com outro caso.

Salienta também COUTINHO, que é do juiz a escolha do laboratório, onde se presume que cada um solicita a perícia para seus técnicos de confiança, porém nada garante que laboratórios pouco confiáveis estejam sendo escolhidos. A abertura de um laboratório para realizar exames de DNA é relativamente simples, pois somente é preciso comprar um aparelho de 70000 dólares e contratar um especialista na área de biologia molecular para interpretar os resultados. "Há laudos errados que nunca vêm à tona porque a família não imagina que isto possa acontecer" salienta BENEVIDES.

Alguns Tribunais já estão aceitando a discussão sobre a possibilidade de haver erros, como demonstram as jurisprudências que seguem:

Ação de investigação de paternidade. Exame reiterado de DNA exclusivo da paternidade.

Impugnação da perícia fundada em irregularidades por ocasião da coleta de material. Ausência de comprovação. Pedido de terceira perícia deferido e a seguir indeferido. Ausência de recurso. Preclusão. No mérito, aduz o recorrente que houve diversas irregularidades na forma de realização da coleta sanguínea, pois ao invés de cinco frascos para a coleta, já que se tratavam de cinco doadores, foram colocados dentro de uma "cambuca" oito frascos, sendo que três deles já estavam cheios.

Requerido pelo investigado o julgamento antecipado da lide, manifestou-se o investigador, sustentando ser inverídico o resultado da perícia, por dúvidas quanto ao material enviado para análise e, pugnando pelo prosseguimento do feito. Após parecer do representante do Ministério Público, que opinou pelo prosseguimento do feito, designou-se audiência de instrução e julgamento em qual foram ouvidas as partes e inquiridas testemunhas do investigador; suspensa a audiência por estar pendente inquirição por precatória de uma testemunha do investigador, este requereu a

repetição da perícia pelo método DNA e da perícia hematológica pelo método MN, com a designação de novo laboratório. Tal requerimento foi acolhido mas posteriormente revogado, diante do insurgimento do investigado.

Destaque-se também, a ementa de recente decisão do STJ de 20.08.1999, com clara concentração nos direitos da criança:

Trata-se de investigação de paternidade e a natureza do direito em discussão impõe especial cuidado. Assinale-se que eventual erro, negando-se a paternidade de quem efetivamente fosse pai, acarretaria gravíssimas conseqüências, pois a autoridade da coisa julgada levaria a que não fosse mais possível nova pesquisa. Legalmente, ficaria o investigante, para sempre, com pai desconhecido. Nesse passo, em que pese extemporaneamente requerida pelo autor, a realização do exame de DNA - eis que encerrada a fase instrutória - seu deferimento representou, em verdade, o reconhecimento por parte do magistrado de que insuficientes à solução do litígio os elementos probatórios até então coligidos ao processo. Dentro desse quadro, considerando a natureza do direito a cujo propósito se havia de decidir, e diante do cada vez maior sentido publicista que se tem atribuído ao processo, impunha-se que nova diligência fosse efetuada, pois, tem o julgador iniciativa probatória, sempre que presentes as razões de ordem pública e igualitária, como, por exemplo, quando se esteja diante da causa que tenha por objeto direito disponível, com total prevalecimento da verdade real sobre a verdade formal, com a ressalva, não obstante, de irrestrita observância ao princípio do contraditório... (sem grifo no original).

Reafirma-se aqui, portanto, que nesse trabalho, o que se põe em discussão é o fato de que, numa prova pericial laboratorial que envolve atividade humana, qualquer certeza científica pode ser refutável. Considerar a ciência como verdade absoluta é tornar a atividade humana em algo religioso.

A autora VAZ DE ALMEIDA, não contesta a idoneidade técnica do exame pericial, mas, como no presente trabalho, também alerta para a variação de problemas que ainda podem interferir na prova da investigação de paternidade quando afirma que "o exame, porém, não está imune a erros causados por fatores externos, como a colheita incorreta das amostras, idoneidade do laboratório, erro na elaboração do laudo e suas conclusões."

Ou seja, ressalta-se a necessidade de se dar maior atenção ao grau de atividade humana envolvida na realização do exame de DNA, inclusive estabelecendo através de estatísticas e pesquisas, até que ponto este envolvimento pode de alguma forma vir a alterar um resultado e conseqüentemente, a partir desta pesquisa, analisar o verdadeiro "peso" que pode ser dado à perícia do DNA dentro das ações de Investigação de Paternidade.

Para muitos cientistas, exclusões de paternidade são mais preocupantes, no que diz respeito à situação operacional do laboratório, pois é considerado mais fácil serem criadas falsas exclusões do que falsas inclusões, não eximindo, por este fato, tal possibilidade. Tal constatação é feita porque é muito mais fácil não coincidirem bandas entre os examinados por ter havido troca ou uso de material inadequado, do que haver uma falsa inclusão, pois teria que estar no mesmo local um material coletado no verdadeiro pai. A falsa inclusão pode ocorrer com traduções errôneas de laudos de outros países como no caso exposto na revista Veja. Por isso o alerta dos próprios médicos para que reconfirmem rotineiramente os casos de exclusões de paternidade.

A Sociedade Internacional de Hemogenética Forense recomenda que seja feito o exame em dois laboratórios diferentes ao mesmo tempo e que, resultando laudos contrários, seja concedido o benefício da dúvida "pró-réu", porém tal recomendação, na prática, nem sempre é possível, como nos casos de justiça gratuita onde já é grande a dificuldade para se realizar um único exame. Para o Deputado Zenaldo Coutinho (PSDB-PA) pessoas formadas para a realização dos exames e equipamentos em bom funcionamento são o mínimo que deve ser exigido para que um laboratório faça os testes de paternidade. Lembra ainda que não deveria haver erros, pois muitas coisas estão em jogo numa situação dessas: o direito da criança de ter uma família, o direito de propriedade de suposto pai que poderá ter que dividir tudo o que conquistou com alguém que não é seu filho e o risco de outra família ser destruída pela descoberta de uma criança que nasceu de um relacionamento extra-conjugal.

Sobre a importância da habilitação do perito para trabalhar com o DNA humano, JOBIM esclarece que:

A confiabilidade do laboratório e do perito deve sempre ser levada em consideração quando o juiz necessita de testes de investigação de paternidade. O dicionário Aurélio define -perito- como indivíduo prático, experiente, que se acha habilitado a realizar... Desta maneira, o perito deve ser o responsável pelos testes, especialmente na leitura das análises dos resultados, pois de outra maneira passa a ser simplesmente um intermediário de perícias. Atualmente os testes de DNA

apresentam absoluta confiabilidade desde que executados em laboratórios bem equipados com pessoal treinado adequadamente e dirigidos por profissional exigente. A importância do perito é decisiva. Desta maneira é necessário que os juizes e advogados prestem atenção sobre a responsabilidade técnica do perito.

Enfim, não se pode fechar os olhos a erros como uso de reagentes vencidos, que quando usados podem resultar falsas exclusões, trocas de tubos, arquivos mal elaborados, enfim, erros "humanos" que darão um resultado à perícia de DNA não condizente com a verdade e que se não percebido a tempo, acabará por servir de prova e finalizar uma ação que gerará efeitos jurídicos irreversíveis. Assim, pais verdadeiros podem ser eximidos de cumprir seus deveres por obterem em perícias de DNA "falsas exclusões", sendo que tal erro pode ser imperceptível aos olhos de pessoas leigas no que diz respeito a técnicas científicas.

O médico BOEIRA, em artigo da Revista dos Tribunais, adverte que existem possibilidades de erros nas coincidências, trocas ou contaminações dos materiais utilizados, com evidentes benefícios ao réu. As razões para as suas restrições vão desde a troca de amostras e a contaminação do material colhido até a utilização de reagentes deteriorados, temperatura de processamento inadequada, máquina de eletroforese defeituosa, placa de gelatina desnaturada.

5. O MISTICISMO E ÉTICA

Os procedimentos usados para a análise em DNA, nem sempre são explicados de maneira clara e suficiente. Este fato veio a criar, de forma sutil, um misticismo sobre o assunto "teste de DNA" alimentado pelos próprios médicos e até mesmo juizes, pois diante do desconhecimento, seja pela falta de informações mais claras ou ainda de termos mais acessíveis nos procedimentos adotados para a realização da análise do DNA, criou-se um patamar para esta perícia do qual todos se consideram inacessíveis e, conseqüentemente promova-se uma aceitação "automática" do que lhes é apresentado sem que a respeito desse sejam feitos maiores questionamentos. A falta de estudo da maioria da população brasileira, também é um fator que auxilia nesta distância e desinformação sobre o teste de DNA, restando que pessoas sem acesso a informações mais detalhadas, absorvam o que lhes é passado por programas, muitas vezes sensacionalistas de televisão e revistas. Nestes, na maioria das vezes, somente é salientado o "poder" do DNA em indicar uma possível paternidade biológica e também aqui, se inclui a grande propaganda do DNA que são os casos em que estão envolvidos artistas ou pessoas famosas. É esse tipo de divulgação que alcança a população em todos os seus níveis.

Esse fato evidencia a necessidade de tornar o exame de DNA, por parte dos laboratórios, algo menos místico e mais acessível no que tange a seu funcionamento, com dados mais claros, termos mais compreensíveis para a população e fornecimento de dados também estatísticos sobre suas análises. Porém, para que seja possível tal "reforma" deveria haver um maior interesse conjunto também por parte dos magistrados.

Esse desinteresse, é o grande causador do desconhecimento por parte de juizes e pessoas ligadas ao judiciário perante o grande número de técnicas em que pode ser analisado o DNA. Esta variedade também vem a confundir a compreensão sobre o funcionamento (procedimento) e evolução das técnicas usadas nas análises, fazendo assim com que os juizes simplesmente aceitem os resultados fornecidos sem saber detalhes sobre a técnica usada ou sobre a eficiência de cada uma delas.

De maneira eloqüente cita SILVA:

Ante tantas variantes, que confirmam quão relativos são os resultados de uma perícia, salta aos olhos a necessidade premente de se proceder um enérgico sistema de controle da atividade dos laboratórios que se dedicam aos exames periciais em geral, notadamente ao de DNA. No entanto, o que se presencia é o avesso do esperado. Sujeitos apenas à regras do mercado, cada vez é maior o número de laboratórios cujo histórico e cujo quadro profissional não o qualificam senão para a mercancia. Incutida, inclusive mediante propaganda enganosa, a lógica do lucro fácil, hoje impera nos exames de DNA, criando a ilusão da certeza e, resultados que, no máximo, afiançariam maior precisão em termos de probabilidade.

5.1 SACRALIZAÇÃO DO DNA

São vários os autores que abordam o "endeusamento" ou a "sacralização" ao DNA, alertando para os perigos de tal atitude. A seguir, apresentar-se-á uma série de citações que comprovam o caráter místico que permeia o resultado da análise do DNA.

BARACHO assim salienta o valor das interpretações em torno do DNA para as decisões judiciais:

As provas de DNA devem estar assentadas em rigor científico, no que se refere à sua análise e interpretação. O valor probatório do DNA é de grande importância, inclusive quando prestadas em

juízo. [...] Certas decisões têm admitido que se deve ponderar o resultado dessas provas, para compreender-se o seu valor probatório. A faculdade judicial de aceitar esse tipo de prova, não é apenas do pronunciamento científico. O sistema probatório do DNA, como prova de filiação, é compreendido por muitos como dotado de infalibilidade. Essa prova científica, de grande complexidade, exige grande rigor processual para as decisões judiciais. A prova do DNA não se pode duvidar, é um instrumento valioso, mas não se deve abusar de sua interpretação.

Acerca do termo também esclarece FRANCA, citado por BOEIRA, que "a análise do polimorfismo do DNA é a prova de maior futuro no momento em que muitas ocasiões ela mostrou-se importante. Outra coisa, no entanto, é considerá-la infalível e absoluta ou tornar o julgador prisioneiro de seus resultados. É perigoso substituir seu juízo de valor por uma prova cujo resultado permite certa margem de erro".

Ainda no que se refere à função do juiz diante do exame de DNA, SOUZA também salienta:

A consequência imediata de tal mito é o relegar toda a atividade do juiz na ação investigatória a uma função meramente homologatória da conclusão pericial[...] Por mais confiável que seja o exame, apenas num contexto instrutório amplíssimo pode ser uma lide em que se discute um direito tão relevante como o de filiação, pois sempre haverá margem de erro, mínima que seja. A indisponibilidade de tal direito exige que isto seja feito, sob pena de praticarem-se injustiças incorrigíveis e de afrontar-se o texto constitucional e de entregar a um perito o julgamento da causa, em substituição ao juiz natural, que é sim o magistrado.

Compartilhando da mesma opinião MADALENO alerta sobre o papel "perigoso" da ciência:

Não havendo recusa do investigado para a coleta do material pertinente ao teste de paternidade, sobra uma única premissa de plena e irrefutável segurança no laudo genético da vinculação parental, pois não aventa nenhum outro entrave. Assim visto, embora haja significativa liberdade probatória, escorada na livre investigação, parece que coube à ciência o papel decisivo e perigosamente restritivo de declarar a verdade biológica e do juiz de homologá-la.

No que diz respeito ao descaso que passou a ser dado aos outros tipos de prova, PEREIRA na apelação de nº 595.074.709/SC alerta: "Esta superconfiança no exame científico conduz ao desdém e à profunda e quase insuperável descrença sobre os demais processuais de prova e demonstrar que a cega aceitação da perícia do DNA carrega sempre este perigoso e deletério efeito de influenciar sobre os outros legítimos e lúcidos de prova judiciária".

De forma sucinta, FACHIN conclui: "Na determinação da paternidade, a adoção da liberdade da prova pericial trouxe uma dominante tonalidade: ou o laudo exclui a paternidade, ou o laudo afirma a paternidade. A ciência, muitas vezes relegada pelo direito, passa a fornecer as tintas para que o magistrado desenhe sua decisão : este é o filho, diz o perito; aquele deve ser o pai, decreta o juiz".

Como conclui PEREIRA em apelação de nº 595.074.709/SC "já é hora de repensar a verdadeira sacralização e divinização do DNA, alçado à fórmula milagrosa de resolução de todos os problemas pertinentes à investigação dos vínculos de filiação".

Finalmente destaca-se aqui VELOZO que de forma precisa conclui que "temos que alertar para os grandes riscos e perigos que se corre com esta confiança cega, irrestrita, absoluta, nos testes genéticos. A veneração, a sacralização, a divinização do DNA é atitude desarrazoada, que tem causado transtornos e desvios. A questão ainda está envolvida de muita incerteza e insegurança." (sem grifo no original).

CONCLUSÃO

O fato de ser cogitada a possibilidade de ocorrência de erro nas análises em DNA, mesmo quando assumida como de proporções insignificantes, é base suficiente para ser considerada como fator gerador de dúvidas ao resultado de um teste tão importante para uma ação judicial. O presente trabalho demonstrou que a lei brasileira ainda não criou uma norma específica sobre um assunto tão importante.

Tal normatização é necessária, porém a infra-estrutura dos laboratórios brasileiros ainda se apresenta um tanto variada, não sendo, igualitária na realização do exame. Existem laboratórios equipados e possuidores de técnicas avançadas, já outros são mais simples e de estruturas precárias para a realização de um teste tão importante.

Inserido no âmbito dos laboratórios, está o problema da possibilidade de corrupção por parte de funcionários e do próprio perito. Tal prática, principalmente no Brasil, não pode ser ao todo afastada, ainda mais num momento em que ocorrem CPI's que constatarem atos corruptos por grande parte de pessoas relacionadas com cargos de grande importância social. Esses são cargos diretamente ligados à área da saúde, educação e judiciário. Portanto, afirmar que na área laboratorial tal prática

se exclui, seria negar uma realidade.

Assim, o ponto principal onde se reclama uma maior atenção não se encontra no "avanço" gerado pelo DNA nas ações de investigação, e sim na forma que o teste de DNA vem sendo abordado e seu respectivo valor nas atuais ações de investigação de paternidade.

Mesmo sendo a maioria dos pedidos de DNA resultantes em confirmação da paternidade, em cerca de 30% o simples teste de ABO, Rh e MN, quando somados, eliminariam a necessidade de instaurar-se efetivamente uma ação. A adoção de tais testes no lugar das ações desafogaria uma parte considerável dos processos em trâmite.

Poderia se cogitar, inclusive, a criação de laboratórios próprios, credenciados e especializados para os casos judiciais, pois desta forma haveria um maior controle na coleta dos materiais e no manuseio dos mesmos ou ainda o aperfeiçoamento dos laboratórios de universidades para que fossem realizadas as análises nessas instituições.

A forma como é valorado o DNA atualmente, não deixa de ser conseqüência também do desinteresse por parte do judiciário no que tange a este assunto. Isso pode ser constatado pela falta de juizes, promotores e advogados em eventos realizados para a explanação e discussão sobre as técnicas de análise em DNA. Da mesma forma é o modo que se trata o assunto, uma vez que não há um entendimento claro sobre o mesmo. Não houve ainda uma conscientização necessária sobre este problema, o que pode estar gerando informações e efeitos irreais, ocultos, à grande parte da população que se vale desta técnica para o acesso aos direitos reais e pessoais.

O presente estudo, evidenciou, portanto, que algo muito importante está sendo deixado de lado e que pode estar gerando efeitos danosos às partes envolvidas. Aparentemente os casos errôneos que foram corrigidos a tempo, em nada abalaram o valor que é dado ao exame de DNA nas ações. E se tais erros não tivessem sido descobertos a tempo? E os casos em que não se percebeu o erro? O laboratório, descobrindo tardiamente possíveis erros, viria a expor este problema procurando indenizar as vítimas, abalando assim a confiabilidade do seu trabalho?

Conclui-se, finalmente, que para uma ação declaratória como é a ação de Investigação de Paternidade, em que tanto valores afetivos quanto valores materiais estão em jogo, deveria o judiciário, munir-se de todos mecanismos de interpretação possíveis ao receber uma prova científica, sob pena de estar unindo ou separando errôneamente pais e filhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALONSO, Carlos Alberto Martinez. MALAGHINI, Marcelo. DALL'STELLA, Renato. SCHNEIDER, Vicente José. Informe Técnico - I Encontro de Biologia Molecular do Laboratório Frischmann Aisengart. 2000. Curitiba-PR.
- AMARAL, Francisco. A prova Genética e os Direitos Humanos. In: Eduardo de Oliveira Leite (Coordenador) Grandes Temas Da Atualidade - DNA como meio de prova da filiação. Aspectos constitucionais, civis e penais. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.
- BARACHO, José Alfredo de Oliveira. A prova genética e os Direitos Humanos-Aspectos Civis e Constitucionais. In: Eduardo de Oliveira Leite (Coordenador) Grandes Temas Da Atualidade - DNA como meio de prova da filiação. Aspectos constitucionais, civis e penais. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.
- BOEIRA, Alfredo Gilberto. O Perfil do DNA como Prova Judicial - uma Revisão Crítica. São Paulo: Revista dos Tribunais, vol. 84, n.º 714, 1985.
- FACHIN, Luiz Edson. Estabelecimento da filiação de paternidade presumida. Porto Alegre: Sergio A Fabris, 1992.
- . Da Paternidade - Relação Biológica e Afetiva. Belo Horizonte :Ed. Del Rey, 1996.
- FERNANDES, Tycho Brahe. Exame de DNA na Prova Criminal. In: Eduardo de Oliveira Leite (Coordenador) Grandes Temas Da Atualidade - DNA como meio de prova da filiação. Aspectos constitucionais, civis e penais. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.
- LEITE, Eduardo de Oliveira. Exame de DNA, ou Limite entre o genitor e o pai. In: Eduardo de Oliveira Leite (Coordenador) Grandes Temas da Atualidade - DNA como meio de prova da filiação. Aspectos constitucionais, civis e penais. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.
- MADALENO, Rolf. A sacralização da presunção da paternidade. In: Nova Realidade do Direito de família, T.2, Rio de Janeiro: Editora Jurídica. COAD:SC, 1999.
- MONTEIRO, Wachington de Barros. Curso de Direito Civil - Direito de Família, 34º edição. São Paulo: Ed Saraiva, 1997.
- OLIVEIRA, J.M. Leoni Lopes De. A Nova Lei de Investigação de Paternidade-Lei Nº8560/ De

29/12/92. 2ª Edição. Rio De Janeiro: Editora Lumen Juris, 1994.

RASKIN, Salmo Investigação de Paternidade - Manual Prático do DNA. Curitiba: Ed Juruá, 1999.

RIZZARDO, Arnaldo. Direito de Família II. Rio de Janeiro: Aide Editora, 1994.

SILVA, Reinaldo Pereira e. Acertos e Desacertos em torno da verdade biológica. In: Eduardo de Oliveira Leite (Coordenador) Grandes Temas da Atualidade - DNA como meio de prova da filiação. Aspectos constitucionais, civis e penais. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.

SIMAS FILHO, Fernando. A prova na investigação da paternidade. 5ª Edição Curitiba: Juruá, 1996.

SOUZA, Cristiano Valois de. Investigação de paternidade: O mito da certeza absoluta do exame de DNA. Aspectos materiais e processuais. CO-EDIÇÃO In: Boletim Informativo do Instituto de Pesquisas Jurídicas Bonijuris, nº 387 - Associação dos Magistrados do Paraná, Análise - 4920, 1999.

TRACHTENBERG, Anete. O Poder e as Limitações dos Testes Sanguíneos na Determinação de Paternidade, In Revista da Associação dos Juizes do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, vol 63, 1995.

VAZ DE ALMEIDA, Maria de Lourdes Rachid. A prova e Suas Peculiaridades nas Varas de Família. APMP Revista, vol. 2, nº 22, São Paulo, 1998.

VELOZO, Zeno. Direito Brasileiro da Filiação e Paternidade, São Paulo: Malheiros Editores, 1997.

---- . A Sacralização do DNA na Investigação de Paternidade. Grandes Temas da Atualidade - DNA como meio de prova da filiação. Aspectos constitucionais, civis e penais. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2000.

TEXTOS DISPONÍVEIS NA INTERNET:

FRANCA, Genival Veloso de. O Vínculo Genético da Filiação pelo DNA: Sua aplicação nos Tribunais.

<http://www.geocities.com/Athens/Agora/3044/genético.html>

acesso em 24.02.2000.

<http://www.diagenix.com.br/atuali4.htm>, acesso em 03.07.2000.

JARDIM, Eduardo Augusto, Investigação de Paternidade - Sujeição à prova pericial Sangüínea (DNA).

http://www.celepar.br/mppr/publica/caderno_9/1316.htm.

JOBIM, L.F.; Horta M.F.; Mur M.C.; Jobim M.R, Perícias médicas em investigação de paternidade pelos principais sistemas genéticos.

<http://www.dnareference.com.br>

TAMARINI, Irineu. Regulamentação de Lei Causa Controvérsia. Tribuna do Direito.

Outubro/1999 :

<http://www.oab.rj.com.br/conferência.not27.htm>

Laboratório Diagenix :

<http://www.diagenix.com.br/dezpergu.htm>

Gazeta do Povo:

<http://www.gazetadopovo.com.br>

FAVRETTO Viviane. Paternidade de 3500 filhos nas mãos do DNA. Gazeta do Povo, Caderno Curitiba. 06 dezembro. 1999.

DNA - Exames ganham confiabilidade, Gazeta do Povo, Caderno Saúde, pág.24, de 21.06.2001

PERIÓDICOS, REVISTAS E ENTREVISTAS

COUTINHO, Leonardo. Quem é o pai? - Erros em exames de paternidade colocam em xeque credibilidade de muitos laboratórios. Revista Veja. Caderno Justiça, nº 29, Julho/2000.

MAGALHÃES, Mário. Paternidade 2. Folha de São Paulo, Caderno Cotidiano, 03 novembro. 1997, pág. 3-1.

MATTOS FILHO, João Lelio P. DNA Revolucionaria Investigação de Paternidade; entrevista publicada no Jornal do Advogado, nº 168, Jan/Fev 1990.

· 2001 - Graduanda do Curso de Direito das Faculdades Integradas Curitiba-PR.

· 2000 - Assistente na Promotoria da Varas de Família de Curitiba-PR.

· 1999 - Assistente da Procuradoria da Região Metropolitana da Procuradoria Geral do Estado do PR.

· 1998 - Assistente da 1ª Divisão de Processo Cível do Tribunal de Justiça do PR.

· 1997 - Assistente de atendimento no PROCON-PR.

· 1996 - Assistente de Escritório Jurídico.