

# OS IMPACTOS DO PACOTE ANTICRIME NO BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS

*THE IMPACTS BROUGHT BY THE ANTICRIME BILL ON TO THE BRAZILIAN NATIONAL GENETIC PROFILE DATABASE*

## Natália Lucero Frias Tavares

Doutoranda em Direito pela UFRJ. Mestra pela UCP (2018).  
natalialuceroadv@gmail.com  
(21)999837095  
lattes.cnpq.br/0410822851348833  
orcid.org/0000-0002-0153-1298

## Antonio Eduardo Ramires Santoro

Doutor pela UFRJ. Professor da UFRJ, do IBMEC/RJ e da UCP – Rio de Janeiro/RJ  
antoniosantoro@antoniosantoro.com.br  
lattes.cnpq.br/9190879263950156  
orcid.org/0000-0003-4485-844X

### RESUMO

Criado pela Lei 12.654/2012, o Banco Nacional de Perfis Genéticos vem ganhando maior atenção e investimento por parte do governo brasileiro no último ano. O presente artigo apontará possíveis impactos que decorrerão das modificações introduzidas pela Lei 13.964/2019 (Pacote Anticrime), partindo, para tanto, de análise quantitativa e qualitativa dos dados divulgados pela Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos e análise bibliográfica. Por fim, pretende-se expor os riscos que decorrem da crença coletiva na infalibilidade da prova pericial genética.

**Palavras chave:** Banco Nacional de Perfis Genéticos; perícia genética; análise de DNA.

### ABSTRACT

Created by Law 12.654/2012, the Brazilian National Genetic Profile Database has been receiving increasing attention and funding from the Brazilian government over the last year. This paper will dwell on the changes that may occur as a result of the legislative alteration brought on by Law 13.964/2019 (Anticrime Bill), applying quantitative and qualitative data analyses as well as bibliographical research in order to achieve set purpose. Lastly, the risks that arise from the social belief in forensic genetics infallibility will be exposed.

**Keywords:** Brazilian National Genetic Profile Database; forensic genetics; DNA analysis.

### Introdução

Em 1953, Francis Crick, James Watson e Maurice Wilkins descobriram a estrutura tridimensional (dupla hélice) da molécula de ácido desoxirribonucleico quando trabalhavam em Cambridge, no Reino Unido. Tal descoberta não apenas lhes conferiu o prêmio Nobel de 1962, mas também inaugurou uma nova era na ciência de modo geral.

Durante as últimas décadas, cientistas de todo o mundo vêm se empenhando na luta por conhecer cada vez mais o funcionamento da codificação genética e, por conseguinte, da própria natureza humana. Os avanços tecnológicos permitem que, hoje, o mundo conheça cada vez mais sobre a formação do próprio ser humano e da sociedade, quebre barreiras geográficas e de comunicação, ao mesmo tempo que cria novas dúvidas, questões e incertezas.

Considerando o contexto de globalização e aproveitamento de recursos, a utilização destas inovações pelos diversos ramos do direito surge como um desdobramento lógico e inevitável, mas, que, ainda assim, não pode ser tomado como imparcial ou incontestável (SANTOS, 2003, p. 30-48).

O presente trabalho versará sobre a temática da análise de DNA para fins criminais no Brasil. Com base na análise quantitativa e qualitativa dos dados referentes ao crescimento e utilização do BNPG, pretende-se demonstrar a maneira como o banco genético pátrio vem sendo estruturado.

Em um segundo momento, serão apontadas as modificações efetivamente introduzidas no ordenamento pátrio por força da aprovação do Pacote Anticrime (Lei 13964/2019), que alterou tanto a LEP quanto a Lei de Identificação Criminal.

Por fim, pretende-se tratar do mito da infalibilidade da prova pericial, buscando não apenas listar possíveis riscos de obtenção de resultados inconclusivos ou errôneos, mas também visando propor alternativas práticas que possam minorá-los.

### 1. O BNPG

A despeito da análise de material genético não configurar novidade no cotidiano brasileiro, foi apenas com o advento da Lei 12.654/12, que o Brasil passou a contar com um banco cadastral nacional criado especificamente para inserção do perfil genético de determinados indivíduos.

O BNPG é formado por um conjunto de laboratórios mantidos pelo Distrito Federal, Estados e Polícia Federal. Com o propósito de permitir um intercâmbio direto de informações entre os laboratórios integrantes da rede e a efetiva criação de um cadastro genético nacional, o Decreto 7.950/12 criou a Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos (RIBPG).

A Rede conta com um Comitê Gestor, que fica responsável pela elaboração de relatórios que contabilizam a evolução do número de cadastros de DNA, pela obtenção de coincidências entre perfis e pelos custos do processo de implementação do Banco.

O Banco possui duas finalidades declaradas: (i) permitir a identificação de pessoas desaparecidas; e (ii) contribuir para a elucidação de crimes. Importa destacar que há uma separação entre os materiais genéticos em listas cadastrais distintas a depender da finalidade a que se destina, não se admitido que o material genético coletado para fins de identificação de pessoas desaparecidas seja empregado para fins criminais.

Com base nos dados divulgados pela RIBPG em seus relatórios

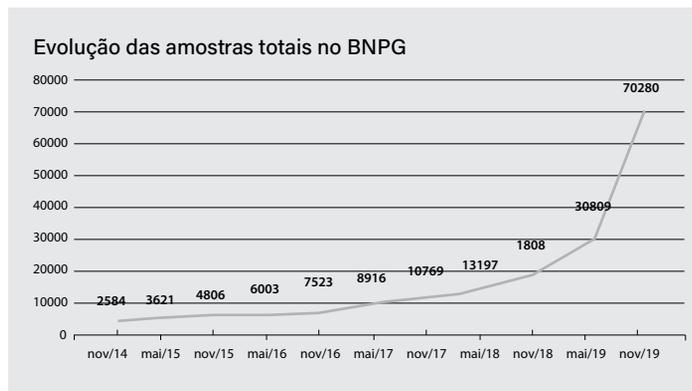
semestrais, evidencia-se que o propósito principal do Banco reside na utilização do cadastramento genético para fins criminais. Tal conclusão fundamenta-se tanto no significativo incremento do número de registros de materiais coletados de apenados, indivíduos identificados criminalmente ou vestígios de cenas de crime quanto nas justificativas apresentadas pelo Comitê em favor da expansão do Banco e a própria métrica de “sucesso” empregada.

Duas são as circunstâncias em que se admite a coleta, análise e cadastramento de material genético de um indivíduo no nosso direito: para fins de identificação criminal e para cadastramento de pessoas condenadas pela prática de crimes hediondos ou de natureza grave contra pessoa. A identificação criminal já faz parte do cenário jurídico brasileiro há décadas. Contudo, foi a Lei 12.654/12 que inaugurou a possibilidade de realização da mesma via DNA.

A popularização do tema referente ao BNPG ocorreu em tempo recente. A temática foi trazida à baila no contexto das eleições de 2018, quando Jair Bolsonaro, ainda em campanha, manifestou seu desejo de investir maciçamente no cadastramento genético para expansão do Banco e aumento de condenações.

Durante sua gestão, Bolsonaro tem mantido a promessa de campanha no que concerne ao incremento na alocação de verbas destinadas à segurança pública. A dimensão dos investimentos dirigidos à coleta de material genético para fins criminais pode ser constatada a partir da análise do crescimento do BNPG.

### Crescimento do número de perfis



Fonte: XI Relatório da RIBPG, (nov/2019).

No período de um ano, o número de amostras inseridas no Banco pulou de 18.080 para 70.280, o que representa um crescimento cadastral de 288,7%. Do total de 70.280 perfis genéticos cadastrados no BNPG, 55.727 (equivalente a aproximadamente 79,3%) se destinam a fins criminais.

Em fevereiro de 2019, o ministro Sérgio Moro apresentou um projeto de lei de sua própria autoria, que pretende modificar 14 leis. Após aprovação, o referido projeto se tornou a Lei 13.964/2019 (Pacote Anticrime) e trouxe modificações para o cadastramento e funcionamento do BNPG.

Ao introduzir o §3º no art. 9ºA da LEP, o Pacote Anticrime transformou a negativa do apenado em fornecer material genético em falta grave. Ao determinar a aplicação de sanção administrativa, que gera efeitos graves na execução de pena (interrupção da contagem de prazo para progressão de regime, negatificação da classificação da pessoa presa e impossibilidade de concessão de direitos prisionais durante o período de um ano), a Lei 13.964/2019 desvelou por completo o caráter coercitivo da coleta de DNA.

A possibilidade de conferência de material genético para fins criminais provoca diversos questionamentos, destacando-se aqui a discussão referente à compatibilidade com o direito à não autoincriminação. O aparente conflito entre o *nemo tenetur* e a extração de material genético para fins criminais faz-se ainda mais evidente nos casos em que o indivíduo que deve ter seu material coletado não consente com a extração, uma vez que a coleta de amostra requer realização

de intervenção corporal (QUEIJO, 2013).

Partindo destas premissas, conclui-se que a maneira como se estruturou a coleta de material genético na execução penal atenta contra a Constituição Federal de 1988 ao violar o direito à privacidade, forçar a produção de provas contra si próprio e afastar a presunção de inocência, assemelhando-se a uma espécie de pena privativa de direitos de caráter perpétuo, que não respeita o princípio da individualização da pena.

### 2. Riscos da crença na infalibilidade e imparcialidade da genética

A despeito da inexistência de uma hierarquia estabelecida entre os diferentes meios de prova admitidos pelo ordenamento brasileiro, a prova pericial, por demandar conhecimentos técnicos, científicos ou artísticos, recebe um tratamento diferenciado por parte de grande parcela da sociedade – e mesmo dos operadores do direito.

Sobre prova pericial, já em 1978, Hélio Tornaghi defendia que ela deveria ser analisada pelo jurista não como prova, mas sim como uma lente ou filtro de análise de modo a viabilizar a compreensão dos fatos analisados na seara processual.

Em decorrência da possibilidade de verificação empírica de seus resultados, as ciências exatas são tidas como infalíveis. Neste sentido, alguns questionamentos devem ser suscitados:

- 1) Não é possível a ocorrência de falha humana que invalide o resultado obtido pela perícia?
- 2) Um mesmo resultado não pode ser produzido por diferentes circunstâncias/causas?
- 3) Considerando que nem todos os componentes e particularidades são avaliados para fins de perícia, é possível que os parâmetros de análise adotados gerem falsos resultados positivos?
- 4) É viável a realização de exame contendo amostras com pequenas quantidades de células e/ou mistura de material genético de diferentes indivíduos?

Este rol exemplificativo de questionamentos não é capaz de evidenciar de maneira satisfatória as inúmeras possibilidades de ocorrência de falhas de procedimento ou conclusão, uma vez que muitas são as possibilidades de erro, contaminação e incorreta interpretação mesmo da análise genética, como aponta **Murphy** (2015).

**Nicolitt e Werhs** (2015, p.73) se debruçaram sobre o tema da análise de DNA e afirmaram que as conclusões constantes dos laudos de análise são insuficientes para fins de esgotamento da interpretação dos fatos por parte do julgador, fazendo-se indispensável uma análise contextualizada.

Diferentemente do reconhecimento pessoal, conferência datiloscópica e afins, a prova pericial genética, de fato, oferece uma margem muito reduzida de erro. Contudo, o baixo índice de falibilidade só se mantém em patamares reduzidos quando a realização da conferência de material genético se dá pela via de identificação pessoal com coleta direta (ou seja, quando o perito colhe diretamente o material genético - coleta de mucosa oral, coleta de sangue por punção venosa ou transcutânea - e realiza o exame para conferência logo em seguida, de modo a não existirem chances de troca de frascos, desnaturação ou mistura).

Um percentual significativo das análises genéticas para fins criminais envolve o exame se material coletado da cena de um crime ou corpo da vítima (vestígios). Assim, as chances de contaminação ou deterioração da amostra elevam-se exponencialmente (MURPHY, 2015). Sobre os riscos de falha que podem se operar nesse tipo de análise, dispõe o texto do Procedimento Operacional Padrão (POP) divulgado pela Secretária de Segurança Pública (2013, p. 63):

#### 5. Pontos Críticos:

As metodologias utilizadas nos exames genéticos são muito sensíveis, de modo que contaminações mínimas podem prejudicar os exames. Deste modo, o perito oficial deve tomar todo o cuidado para evitar a

deposição acidental do seu próprio material biológica sobre o vestígio, não devendo, portanto, manipular ou encostar no mesmo sem luva, nem falar, espirrar ou tossir sobre ou próximo do mesmo sem máscara.

O mesmo princípio deve ser observado na embalagem e no envio do material ao laboratório, pois um vestígio pode contaminar o outro.

Por outro lado, os vestígios biológicos são perecíveis, principalmente quando úmidos e/ou expostos ao calor excessivo. Assim, sempre que possível, os vestígios úmidos devem ser secos à temperatura ambiente, protegidos da luz solar e encaminhados à unidade de custódia ou de exames. Quando não for possível a sua secagem, devem ser encaminhados em um prazo inferior a 48h ou congelados antes do envio. Maiores detalhes estão disponíveis no POP sobre Preservação e Envio de Vestígios Biológicos.

Deverá ser observada a necessidade de identificação de possíveis contribuidores eventuais, tais como as de policiais que tiveram acesso ao local do crime ou de quaisquer outras pessoas sabidamente não relacionadas ao delito mas que possam ter eventualmente deixado material biológico no local do crime.

Ressalta-se a importância de uma identificação única e inequívoca de cada vestígio nas respectivas embalagens e nos formulários de coleta que os acompanham.

Devem ser observadas recomendações de preservação e envio adequadas para cada tipo de vestígio, conforme POP sobre Preservação e Envio de Vestígios Biológicos.

A partir da leitura do POP de coleta de vestígios biológicos de cena de crime para fins de exame de genética forense, é possível constatar que o material genético, por ser matéria biológica, possui uma série de fragilidades que acabam por aumentar as dificuldades de conferência e análise.

Sendo certo que a coleta dificilmente se operará tão logo tenha ocorrido o crime e que não necessariamente o espaço se manterá preservado, a existência de chances de contaminação ou deterioração da amostra são fatos incontestáveis.

Em relação à discricionariedade que marca a atuação do perito, aponta-se a fragilidade da orientação constante do quarto item listado como ponto crítico: a necessidade de identificação de pessoas cujo material genético pode aparecer na cena do crime para fins de exclusão. Neste ponto, parece proceduralmente razoável - apesar de passível de falhas - a exclusão automática da possibilidade de imputação de autoria do fato delitivo aos policiais e peritos que transitaram pela cena do crime.

Contudo, no momento em que o POP que deverão ser identificadas também as *"outras pessoas sabidamente não relacionadas ao delito mas que possam ter eventualmente deixado material biológico no local do crime"*, acaba por criar margem para uma tomada de decisão por parte do perito de maneira completamente autônoma e sem critérios objetivos para justificação.

Considerando que a própria tecnicidade que envolve a elaboração da prova pericial acaba por auferir um maior poder de convencimento do julgador, faz-se necessário buscar alternativas que não apenas apontem possíveis falhas ocorridas ao longo da análise, mas que também confirmem à pessoa investigada ou acusada da prática de determinado ilícito a efetiva possibilidade de questionar os resultados obtidos.

Sendo certo que grande parte das pessoas hoje mapeadas geneticamente no país é hipossuficiente e, portanto, não poderia custear a realização de perícias adicionais ou contratar peritos particulares no intuito de questionar ou desconstituir o laudo pericial produzido, o que se propõe por esta ocasião é a adoção de medidas simples e não onerosas, que viabilizem a conferência da validade dos resultados obtidos a partir da análise e que configure não apenas uma garantia para a proteção dos direitos do investigado/ acusado, mas também do próprio interesse do Estado em não condenar pessoas inocentes.

Nesse sentido, uma alternativa prática, que conferiria maior clareza e possibilidade de verificação da procedência das conclusões

aduzidas pelo perito genético seria a simples reestruturação dos laudos periciais genéticos.

Como sugestão para facilitar tanto o conhecimento do procedimento adotado para fins de realização da perícia quanto para viabilizar o efetivo exercício do contraditório, propõe-se que, além da inserção dos itens acima listados, alguns quesitos obrigatórios sejam acrescidos ao laudo pericial genético, como:

- 1) Quantidade de células coletadas;
- 2) Apontar se amostra contém mistura de materiais genéticos de diferentes indivíduos;
- 3) Descrição das condições (temperatura, umidade e claridade) do local em que se operou a coleta;
- 4) Descrição do modo como a amostra foi conservada durante o transporte entre local da coleta e da análise;
- 5) Descrição dos critérios utilizados para excluir do rol de possíveis autores do delito pessoas cujo material genético foi encontrado na cena; e
- 6) Apontar o número de marcadores usados para obtenção do match genético.

Uma falha que costumeiramente se associa à papiloscopia forense e também pode atingir a perícia genética concerne à adoção de parâmetros insuficientes ou inadequados de análise pericial. Quanto menor o número de marcadores utilizados para conferência de compatibilidade entre amostras, maiores as chances de obtenção de falsos resultados positivos. Por isso, propõe-se uma alternativa adicional para fins de redução das possibilidades de obtenção de resultados incorretos e evitação do atingimento de direitos de terceiros: aumentar o número de marcadores utilizados para conferência.

## Conclusão

A análise e comparação de perfis genéticos se apresenta como uma inovação popularmente aceita e desejada pela sociedade moderna. Aliando cientificismo, tecnologia e a crença majoritária na fiabilidade das provas periciais, parece cada vez mais difícil, quiçá impossível, impedir ou reduzir o emprego desta nova ferramenta nas searas investigativa e judicial.

Graças à Lei 13.964, a negativa de realização de cadastramento por parte de apenado passou a produzir efeitos negativos em relação à execução da pena, configurando efetiva demonstração do caráter coercitivo da coleta. Desta feita, resta evidenciada a violação ao direito de não se autoincriminar.

Retomando a análise dos impactos da prova pericial, diante da constatação da prevalente crença que a sociedade e o próprio Poder Judiciário lhes atribuem, na tentativa de impedir que as decisões judiciais sejam tomadas de sequestro pelo laudo pericial elaborado, faz-se necessário buscar recursos, que permitam verificar (I) se a análise técnica efetivamente se operou dentro dos padrões corretos para obtenção dos resultados e, principalmente, (II) se as conclusões proferidas pelo perito trazem maior ou menor carga de subjetividade e parcialidade.

A alteração da formulação dos laudos periciais apresenta-se como uma alternativa viável na esteira da redução de danos, uma vez que não demanda qualquer tipo de contratação adicional de serviços de perícia particular ou reexame, ao mesmo tempo em que confere àqueles responsáveis pelo exercício da defesa a possibilidade de conhecer não apenas o trajeto adotado pelo perito para realização da análise, mas também os possíveis equívocos ou saltos argumentativos que se apresentam no laudo.

A única inovação positiva introduzida pelo Pacote Anticrime no que tange o BNPg diz respeito à imposição de prazo para remoção dos dados inseridos no cadastro. Contudo, a imposição de realização de requerimento específico, a ser realizado após o longo prazo de 20 anos, acaba por esvaziar a suposta proteção do direito à privacidade do egresso mesmo décadas após o término de pena.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, Michelle. *A nova segregação: racismo e encarceramento em massa*. São Paulo: Boitempo, 2017.
- ANDRADE, Vera Regina Pereira de. *Pelas mãos da criminologia: O controle penal para além da (des)ilusão*. Rio de Janeiro: Revan, ICC, 2012.
- BRASIL. Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. *XI Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos*. Comitê Gestor RIBPG : Brasília, 2019.
- BRASIL. Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. *X Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos*. Comitê Gestor RIBPG : Brasília, 2019.
- BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. *Procedimento Operacional Padrão: perícia criminal*. Ministério da Justiça: Brasília, 2013.
- DOLEAC, Jennifer L. The Effects of DNA Databases on Crime. *American Economic Journal: Applied Economics*, Pittsburgh, vol. 9, n. 1, p. 165-201, jan. 2017.
- GARRIDO, Rodrigo Grazinoli; RODRIGUES, Eduardo Leal. O Banco de Perfis Genéticos Brasileiro Três Anos após a Lei no 12.654. *Revista de Bioética y Derecho, Barcelona*, v. 35, p. 94-107, 2015.
- MURPHY, Erin E. *Inside the cell: the dark side of forensic DNA*. Bold Type Books: Nova Iorque, 2015.
- NICOLITT, André Luiz; WEHRS, Carlos Ribeiro. *Intervenções corporais no processo penal e a nova identificação criminal: Lei 12.654/12*. 2. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2015.
- QUEIJO, Maria Elizabeth. O princípio nemo tenetur se detegere e a coleta de material genético: identificação criminal ou colaboração na produção da prova? *Boletim IBCCrim*, São Paulo, n. 250, set. 2013.
- SANTOS, Laymert Garcia dos. *Polítizar as novas tecnologias: o impacto sociotécnico da informação digital e genética*. São Paulo: Editora 34, 2003.
- TORNAGHI, Hélio Bastos. *Instituições de processo penal*. 2. ed. Rio de Janeiro: Konfino, 1978.

Recebido em: 15/03/2020 - Aprovado em: 03/04/2020 - Versão final: 16/04/2020

# JUIZ DAS GARANTIAS: PARA ACABAR COM O FAZ-DE-CONTA-QUE-EXISTE-IGUALDADE-COGNITIVA...

JUDGE OF GUARANTEES AIMING TO PUT AN END ON THE MAKE-BELIEVE CONCEPTION THAT THERE IS COGNITIVE EQUALITY

## Aury Lopes Jr.

Doutor em Direito Processual Penal pela Universidad Complutense de Madrid. Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Ciências Criminais da PUCRS. Advogado criminalista.  
<https://orcid.org/0000-0002-7489-3353>  
<http://lattes.cnpq.br/4629371641091359>  
[aurylopes@terra.com.br](mailto:aurylopes@terra.com.br)

## Ruiz Ritter

Doutorando, Mestre e Especialista em Ciências Criminais pela PUCRS. Advogado criminalista.  
<https://orcid.org/0000-0002-3533-0101>  
<http://lattes.cnpq.br/0594538019851381>  
[ruiz@ritterlinhares.com.br](mailto:ruiz@ritterlinhares.com.br)

## RESUMO

O trabalho analisa a figura do juiz das garantias implementada pela Lei 13.964/2019. Pretende demonstrar, a partir de estudos da psicologia social - teoria da dissonância cognitiva e efeito primazia -, a inevitabilidade da contaminação psíquica do juiz decorrente da sua participação na investigação preliminar, evidenciando a necessidade de juízes diferentes para as fase pré-processual e processual, em prol da imparcialidade da jurisdição penal.

**Palavras chave:** Juiz das garantias. Teoria da dissonância cognitiva. Lei 13.964/2019.

## ABSTRACT

The paper analyzes the role of the judge of guarantees implemented by Law 13.964/2019. It intends to demonstrate, from studies of social psychology - theory of cognitive dissonance and primacy effect - the inevitability of the judge's psychic contamination arising from their participation in the preliminary investigation, evidencing the need for different judges for the pre-procedural and procedural phases, in favor of the impartiality of criminal jurisdiction.

**Keywords:** Judge of Guarantees. Theory of cognitive dissonance. Law 13.964/2019.

Que blindagem psíquica possuem os juízes brasileiros que os diferenciam dos demais? E não só os diferencia dos demais juízes, senão dos demais seres humanos? Nenhuma. A premissa é: o juiz, enquanto ser-no-mundo, também constrói imagens mentais *a priori* (no sentido kantiano adaptado, ou seja, antes da 'experiência completa'), também decide primeiro para depois buscar os argumentos que justificam a decisão já tomada (parafrazeando a clássica passagem de **Franco Cordero**), e também padece com a dissonância cognitiva e o efeito primazia. São diversos os estudos e pesquisas de campo demonstrando o imenso prejuízo cognitivo que decorre dos pré-juízos (ferindo de morte, ainda, a imparcialidade).<sup>1</sup>

Por outro lado, quantos estudos comprovam a fantástica 'blindagem' psíquica dos juízes brasileiros? Como justificar que uma mesma pessoa possa atuar na investigação preliminar, proferindo diversas decisões complexas e invasivas, para depois entrar no processo com

'abertura cognitiva' suficiente para dar ensejo a um contraditório real e efetivo? Podemos prescindir do modelo de 'doble juez', ou da prevenção como causa de exclusão da competência (no sentido de que não pode ser o mesmo juiz da fase pré-processual aquele que ao final irá instruir e julgar)? Não existe nenhuma teoria de base e pesquisa para justificar esse argumento.

A realidade do processo penal - e que não se quer desvelar - é: a defesa sempre entra correndo atrás de um imenso 'prejuízo cognitivo'. Ela sempre chega na fase processual em desvantagem e não raras vezes, já perdendo por um placar cognitivo negativo (no sentido de imagem mental e convencimento do juiz) considerável, quando não irreversível. O processo não é mais que um faz de conta de igualdade de oportunidades e tratamento. O juiz já está - na imensa maioria dos casos - psiquicamente capturado<sup>2</sup> pela tese acusatória, até então tomada como verdadeira e geradora de graves