

# DIREITO PROCESSUAL COLETIVO

## ARTIGO

---

### **A PROVA NO PROCESSO COLETIVO AMBIENTAL: NECESSIDADE DE SUPERAÇÃO DE VELHOS PARADIGMAS PARA A EFETIVA TUTELA DO MEIO AMBIENTE**

### **PROOF IN PROCEDURAL ENVIRONMENTAL LAW: NEED TO OVERCOME OLD PARADIGMS TO ENFORCE ENVIRONMENTAL PROTECTION**

MARCOS PAULO DE SOUZA MIRANDA

Promotor de Justiça  
Ministério Público do Estado de Minas Gerais, Brasil  
souza.miranda@terra.com.br

*O que não é possível é continuarmos assistindo a um Estado e a uma Sociedade que delinquem à moda do século XX, pressagiando a do século XXI, enquanto que o Judiciário reage à moda do século XIX, como Montesquieu, que, com dificuldades, alcançava a especificidade da função jurisdicional, no qual não via senão uma modalidade da Administração, a Administração da Justiça.<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> NALINI (1996).

**RESUMO:** O presente artigo tem por objetivo analisar as particularidades do regime jurídico de distribuição do ônus e o regramento da produção da prova no âmbito do processo coletivo ambiental. Enumera alguns dos mais relevantes princípios do processo coletivo e aborda a necessidade da adequação das regras processuais com o fito de se alcançarem decisões consentâneas com a essencialidade do direito material ao meio ambiente. Trata da distribuição e da inversão do ônus da prova em matéria ambiental, bem como da valoração dos elementos de prova coligidos pelo Ministério Público em procedimentos investigatórios. Por último, aborda o ativismo judicial e a busca da verdade real nos processos coletivos que versam sobre a proteção ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Direito processual ambiental; particularidades; prova; distribuição e inversão do ônus; valoração; ativismo judicial; verdade real.

**ABSTRACT:** The present article aims at thoroughly analyzing the juridical system of distribution of the burden of proof and the regulation of proof production within the environmental collective suit area. It lists some of the main principles of the collective procedure and approaches the need for adequacy of the procedural rules with the aim of reaching decisions that are convenient for the essence of material laws concerning the environment. Besides, it tackles the distribution and the inversion of the burden of proof in environmental matter, as well as the weight of the elements of the evidence gathered by the Public Prosecution Service in investigative procedures. Finally, it approaches judicial activism and the search for the real truth in collective suits regarding environmental protection.

**KEY WORDS:** Procedural environment law; particularities; proof, distribution and reversal of the burden; valuation; judicial activism; truth.

**SUMÁRIO:** 1. Introdução. 2. Particularidades e princípios específicos do processo coletivo. 2.1. Princípio do interesse jurisdicional no conhecimento do mérito do processo coletivo. 2.2. Princípio da máxima prioridade jurisdicional da tutela coletiva. 2.3. Princípio da

máxima amplitude da tutela jurisdicional coletiva. 2.4. Princípio da máxima efetividade do processo coletivo. 3. Particularidades da prova no processo coletivo ambiental. 4. Distribuição dinâmica do ônus da prova. 5. Inversão do ônus da prova em decorrência dos princípios da prevenção e da precaução (*in dubio pro ambiente*). 6. Inversão do ônus da prova em decorrência da aplicação do art. 6º, VIII, do CDC. 7. Valor da prova colhida em procedimentos investigatórios conduzidos pelo Ministério Público. 8. Ativismo judicial e a verdade real. 9. Conclusões. 10. Referências bibliográficas.

## 1. Introdução

Como sabido, a teoria clássica existente sobre a distribuição do ônus probatório na esfera processual posiciona-se no sentido de que as partes litigantes têm o dever de provar suas afirmações lançadas nos autos da demanda, de maneira que ao autor incumbe provar os fatos constitutivos do direito que invoca e ao réu os fatos extintivos ou modificativos que opõe àqueles. Assim, o preço de não se produzir determinada prova (meio lícito para demonstrar a verdade ou não do fato, com o escopo de convencer o órgão julgador) seria o de se perder o litígio.

O Código Civil Brasileiro, encampando essa teoria estática, dispõe, no seu art. 333: “O ônus da prova incumbe: I – ao autor, quanto ao fato constitutivo do seu direito; II – ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor”.

Dessa forma, o êxito da causa depende do interesse, da diligência e da capacidade da parte no tocante à comprovação dos fatos alegados no processo, sob pena de insucesso.

Mas seria justa a aplicação dessa regra geral, concebida para a normatização de processos individuais, na maioria das vezes versando sobre direitos disponíveis, aos complexos processos coletivos que tratam de interesses massificados, como o direito ao meio ambiente, de caráter sabidamente difuso, de uso comum, indisponível e intergeracional?

A resposta é obviamente negativa e a doutrina moderna tem procurado delinear regras mais condizentes com a necessidade de tutelar adequadamente os direitos pertencentes à coletividade, dentre os quais se sobrepõe o direito a fruir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida das presentes e futuras gerações, consoante dispõe expressamente o art. 225 da CF/88.

Não basta, em síntese, resguardar o direito ao meio ambiente somente com regras substantivas. Sem a facilitação do exercício da proteção ambiental, o arcabouço protetório material acaba por se transformar em letra morta, pois a conjugação de *direitos efetivos com a implementação eficiente* é o verdadeiro objetivo do Direito. (BENJAMIN, 2007).

Em última análise, se a distribuição do ônus da prova se der de uma forma que torne impossível ao interessado a sua produção, em última análise estará sendo-lhe negado o próprio acesso à tutela jurisdicional, princípio sabidamente de estatuta constitucional. Como assinalou Couture, “A lei que torne impossível a prova é tão inconstitucional quanto a lei que impossibilite a defesa”. (apud GODINHO, 2007, p. 297).

No presente trabalho procuraremos sintetizar qual tem sido o posicionamento da doutrina (em âmbito nacional e internacional) e da jurisprudência mais modernas no que concerne ao desafio de alcançar um regime jurídico de distribuição do ônus e regramento da produção probatória consentâneo com as exigências próprias dos processos coletivos ambientais.

Consoante a lição de Sérgio Salomão Shecaira, se o conceito de modernidade há de ser associado a um novo paradigma, então há que se criarem condições para a efetivação de um processo de mudança jurídica que contemple a nova realidade social. Os instrumentos da nova conquista exigem travessias oceânicas no plano do Direito, não se admitindo uma mera navegação de cabotagem no âmbito das respostas jurídicas. As embarcações antigas não mais podem ser utilizadas para condução em tão larga travessia. O astrolábio

há de ser substituído pelo radar de longo alcance, que permite ágeis comunicações interoceânicas. O interesse de proteção de direitos difusos e coletivos, a modificação da responsabilidade, a preponderância de valores públicos sobre o pensamento privatístico são algumas das muitas modificações resultantes desse processo. (SHECAIRA, 1999, p. 18).

## **2. Particularidades e princípios específicos do processo coletivo**

Tratando dos tradicionais princípios orientadores do Direito processual clássico, ou ortodoxo, e da sua ineficiência para normatizar as modernas demandas massificadas, o ministro do Superior Tribunal de Justiça Antônio Herman Benjamin esclarece:

Em sua formulação original, nenhum desses princípios se ajusta à realidade econômica e social do final do século XX, à sociedade pós-industrial, caracterizada pela tecnologia, produção, comercialização, crédito, comunicação e conflituosidade massificados. São princípios que trazem uma marcante concepção individualista, própria da sociedade interpessoal do século XIX, o que os leva, em sobrevivendo, a sacrificar os próprios fins do processo, que são a realização de uma tutela jurisdicional eficaz e justa. (BENJAMIN, 2007).

Por isso, para compreender e manejar com a necessária eficiência e efetividade os chamados processos coletivos, torna-se indispensável a ruptura com a visão de institutos processuais clássicos – norteados por uma visão individualista – que se mostram obsoletos e impróprios para reger processos versando sobre direitos massificados, sendo inafastável a necessidade de buscar novos paradigmas para nortear esse novo ramo do Direito processual. Como bem ressaltado por Marcelo Abelha Rodrigues:

Quando se confrontam com as técnicas processuais existentes no CPC certos problemas que são frutos de uma sociedade de massa (consumidor, ordem econômica, meio ambiente etc.), em que os interesses postos em jogo são representados por um úni-

co objeto, indivisível, que interessa a titulares indeterminados sem um vínculo concreto que os uma, senão, apenas, a fruição do mesmo e único bem, certamente o CPC, tradicional, individualista e exclusivista, não conseguirá oferecer uma resposta satisfatória, ou soluções justas, com os institutos que possui, posto que estes são voltados para uma dimensão individual, tais como o litisconsórcio, legitimidade *ad causam* e até a regra da coisa julgada *inter partes*. Por isso, é muito importante que, ao estudarmos as técnicas processuais coletivas, estejamos desarmados do pensamento individual, ou, pelo menos, reconhecendo que deve haver certa dose de esforço científico para encontrar soluções teóricas para determinadas situações coletivas, tendo em vista, aprioristicamente, as regras principiológicas do direito processual coletivo. (RODRIGUES, 2008, p. 54).

Abaixo ressaltamos alguns dos princípios orientadores do processo coletivo.

### **2.1. Princípio do interesse jurisdicional no conhecimento do mérito do processo coletivo**

Segundo este princípio, o

[...] Poder Judiciário, em vez de ficar procurando questão processual para extinguir, sem o enfrentamento do mérito, o processo coletivo, deverá flexibilizar os requisitos de admissibilidade processual, a fim de que, na resolução do conflito coletivo, efetive o comando jurídico esperado socialmente. (ALMEIDA, 2003, p. 572)

No processo coletivo o Poder Judiciário é visto como um órgão de transformação da realidade social e, em âmbito jurisprudencial, o Superior Tribunal de Justiça já teve a oportunidade de reconhecer a teleologia desse princípio, decidindo que:

O exercício das ações coletivas pelo Ministério Público deve ser admitido com largueza. Em verdade a ação coletiva, ao tempo em que propicia solução uniforme para todos os envolvidos no problema, livra o Poder Judiciário da maior praga que o aflige,

a repetição de processos idênticos (STJ – RESP 265.358 – Processo: 200000648124 – SP, Rel. Humberto Gomes de Barros, j. 04/09/2001).

## **2.2. Princípio da máxima prioridade jurisdicional da tutela coletiva**

O Direito processual coletivo – mormente no aspecto ambiental – objetiva a tutela de direitos difusos e indisponíveis da sociedade, essenciais a uma sadia qualidade de vida. Logo, deve ser tratado com máxima prioridade, haja vista que, no julgamento de conflitos coletivos, é possível dirimir, num único feito, inúmeras demandas, promovendo a entrega da prestação jurisdicional a um grande número de pessoas em apenas um processo.

Embora não exista no ordenamento jurídico brasileiro regra processual expressa encampando o princípio, já se registra, por exemplo, a iniciativa da Corregedoria do Tribunal de Justiça de Mato Grosso, por meio Provimento 50/2008, cujo objetivo é garantir o acesso à ordem jurídica com uma prestação jurisdicional célere.

O documento considera o fato de que nos processos coletivos, ao contrário do ocorrido nos individuais, a demanda não se instaura apenas entre autor e réu, e sim entre grupos de titulares de direitos metaindividuais, sendo possível extinguir, em um único feito, diversas demandas. Conforme determina o provimento, todos os procedimentos judiciais, inclusive cartas precatórias, rogatórias ou de ordem, de interesse ou direitos coletivos, serão identificados com uma tarja verde e uma amarela em seu dorso, de modo a evidenciar sua tramitação prioritária, agilizando a realização de atos processuais bem como a prolação de despachos, decisões ou sentenças. O provimento também estabelece que os gestores judiciais das varas e os oficiais de justiça deverão observar o prazo limite de 24 horas para encaminhamento dos autos à apreciação do juiz competente, quando necessária a conclusão dos autos, bem como para remessa dos autos ao Ministério Público ou à Defensoria Pública, quando for o caso. Os documentos necessários para o cumprimento da ordem judicial, tais como mandados, cartas precatórias, intimações, entre outros, deverão ser expedidos no prazo máximo de 48 horas, quando

outro prazo menor não for fixado pelo magistrado. Os oficiais de justiça também deverão cumprir os mandados provenientes de tais processos em regime de urgência, no prazo máximo de cinco dias.

A jurisprudência pátria, acatando tal princípio, já decidiu:

PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL DENUNCIAÇÃO À LIDE. IMPOSSIBILIDADE. PREJUÍZO À CELERIDADE DO FEITO. ART. 70, III, DO CPC. INEXISTÊNCIA DE LEI OU CONTRATO A IMPOR O REGRESSO NOS MESMOS AUTOS. DECISÃO MANTIDA. A jurisprudência majoritária das eg. Cortes Regionais e do eg. STJ entende que, em linha de princípio, é descabida tal modalidade de intervenção em sede de ação civil pública concernente a dano ao meio ambiente, sob pena de prejuízo à celeridade do feito e, ainda, pelo fato de que a responsabilidade do Estado é *ex lege* e objetiva, não podendo ser repassada, *in casu*, ao responsável pelo expediente cartorário. Daí o descabimento da denúncia da lide, porquanto não há como se aplicar o disposto no art. 70, inciso III, do CPC, haja vista inexistir Lei ou contrato a impor o regresso nos mesmos autos, senão disposição civil genérica que poderá ser acionada pelas vias próprias. – Agravo improvido. (TRF 2ª R., AG 2002.02.01.043295-8, Sexta Turma Especializada, Rel. Des. Federal Benedito Gonçalves, j. 05/09/2007, DJU 24/09/2007, p. 190).<sup>2</sup>

### 2.3. Princípio da máxima amplitude da tutela jurisdicional coletiva

Nos termos desse princípio:

Admite-se para a proteção jurisdicional dos direitos coletivos todos os tipos de ação, procedimentos, medidas, provimentos etc. Todos os instrumentos processuais necessários e eficazes poderão ser utilizados na tutela jurisdicional coletiva. Cabe ação de execução em todas as espécies, ações de conhecimento com todos os tipos de provimentos – declaratório, constitutivo, condenatório ou mandamental. (ALMEIDA, 2003, p. 578).

<sup>2</sup> Publicado no DVD Magister nº 18 – Repositório autorizado do TST nº 31/2007.

Esse princípio foi consagrado pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC), que dispõe: “Art. 83. Para a defesa dos direitos e interesses protegidos por este Código são admissíveis todas as espécies de ações capazes de propiciar sua adequada e efetiva tutela.” É aplicável à tutela de todas as espécies de direitos difusos, por força do disposto no art. 21 da Lei nº 7.347/85.

O Superior Tribunal de Justiça já teve a oportunidade de reconhecer a incidência desse princípio nos processos coletivos, consoante se vê do seguinte julgado:

A exegese do art. 3º da Lei nº 7.347/85 (‘A ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer’), a conjunção ‘ou’ deve ser considerada com o sentido de adição (permitindo, com a cumulação dos pedidos, a tutela integral do meio ambiente) e não o de alternativa excludente (o que tornaria a ação civil pública instrumento inadequado a seus fins). Interpretação sistemática do art. 21 da mesma lei, combinado com o art. 83 do Código de Defesa do Consumidor (‘Art. 83. Para a defesa dos direitos e interesses protegidos por este código são admissíveis todas as espécies de ações capazes de propiciar sua adequada e efetiva tutela.’) bem como o art. 25 da Lei nº 8.625/1993, segundo o qual incumbe ao Ministério Público ‘IV - promover o inquérito civil e a ação civil pública, na forma da lei: a) para a proteção, prevenção e reparação dos danos causados ao meio ambiente [...]’. A exigência para cada espécie de prestação, da propositura de uma ação civil pública autônoma, além de atentar contra os princípios da instrumentalidade e da economia processual, ensejaria a possibilidade de sentenças contraditórias para demandas semelhantes, entre as mesmas partes, com a mesma causa de pedir e com finalidade comum (medidas de tutela ambiental), cuja única variante seriam os pedidos mediatos, consistentes em prestações de natureza diversa. Ademais, a proibição de cumular pedidos dessa natureza não encontra sustentáculo nas regras do procedimento comum, restando ilógico negar à ação civil pública, criada especialmente como alternativa para melhor viabilizar a tutela dos direitos difusos, o que se permite, pela via ordinária, para a tutela de todo e qualquer outro direito. (STJ, RESP 625249 – Processo: 200400011479, Primeira Turma, Rel. Luiz Fux, j. 15/08/2006).

## 2.4. Princípio da máxima efetividade do processo coletivo

Esse princípio decorre da necessidade de efetividade real do processo coletivo e não meramente formal. (ALMEIDA, 2003, p. 576). O juiz deve determinar a produção de todas as provas pertinentes a fim de que a tutela jurisdicional final seja efetiva. O julgador pode, até mesmo, afastar-se, quando necessário, do princípio da congruência a fim de que sua decisão seja a mais efetiva e adequada à tutela do Direito ambiental.

Como bem ressalta Bibiloni (2005, p. 324) acerca da função do juiz no processo ambiental:

*Cuando en la controversia quedan involucradas cuestiones de orden público o derechos de goce comunitário, no solo ya no está compelido a respetar el viejo principio de congruência, sino que está facultado (y hasta obligado) a incorporar de oficio temas no introducidos por las partes en el pleito.*<sup>3</sup>

Luiz Guilherme Marinoni, tratando da mitigação do princípio da congruência entre o pedido e a sentença, ressalta que as proibições do Direito processual clássico não podem mais prevalecer de modo absoluto diante das novas situações de direito substancial e da constatação de que o juiz não pode mais ser visto como um “inimigo”, mas como representante de um Estado que tem consciência que a efetiva proteção dos direitos é fundamental para a justa organização social. Ou seja, o aumento de poder do juiz, relacionado com a transformação do Estado, implicou a eliminação da submissão do Judiciário ao Legislativo ou da idéia de que a “[...] lei seria como uma vela a iluminar todas as situações de direito substancial”, e da necessidade de um real envolvimento do juiz com o caso concreto. (MARINONI, 2004, p. 136-137).

---

<sup>3</sup> Quando no litígio restam envolvidas questões de ordem pública ou de direitos coletivos, não só não é mais obrigado a respeitar os velhos princípios de coerência, mas tem o direito (e até mesmo a obrigação) para incorporar temas não inseridos automaticamente pelas partes no litígio. (Tradução nossa)

A jurisprudência pátria tem açambarcado tal entendimento e, a propósito, já decidiu:

De ver-se, ainda, que, em se tratando de questão ambiental, dominada por interesse difuso e planetário, como no caso em exame, há de mitigar-se o princípio da congruência, privilegiando-se o do ativismo judicial, de forma que o órgão julgador possa adequar a sua decisão, na melhor forma possível, com a visão intertemporal, sempre voltada para a defesa e a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, no interesse das presentes e futuras gerações (CF, art. 225, *caput*). (TRF1, EDcl-AC 2000.39.02.000141-0, Sexta Turma, Rel. Des. Fed. Souza Prudente, j. 14/04/2008, DJF1 29/04/2008, p. 713).

### 3. Particularidades da prova no processo coletivo ambiental

O Direito ambiental, em decorrência das intrincadas e diversificadas questões que lhe incumbem solucionar, não pode ficar adstrito aos institutos clássicos do Direito processual individual comum<sup>4</sup> e, quanto à produção de provas, mais se destaca a necessidade de buscar novos critérios normatizadores de sua produção e valoração, a fim de alcançar decisões consentâneas com indiscutível essencialidade do direito ao meio ambiente, cuja violação implica reflexos às presentes e futuras gerações. A aplicação de velhas regras ortodoxas em sede de direitos transindividuais leva a uma inadequada tutela de direitos, frustrando a expectativa constitucionalmente legítima de amplo acesso à justiça. (GODINHO, 2007, p. 299).

Destarte, é preciso trilhar novos caminhos processuais a fim de alcançar a necessária e adequada tutela do meio ambiente, deixando de lado a ritualística, o formalismo e as regras clássicas e obsoletas do conhecido direito probatório, em nada condizente com a natureza especialíssima do Direito material ambiental, o qual deve ser efetivado, obviamente, mediante regras também especiais.

<sup>4</sup> A propósito, já decidiu o STJ: “Tratando-se de processo coletivo, devem-se empregar as técnicas e institutos que lhe são adequados, de modo a propiciar a efetiva solução dos conflitos metaindividuais.” (STJ, REsp 987.788, Proc. 2007/0217712-8, RS, Quinta Turma, Rel. Min. Arnaldo Esteves Lima, j. 30/10/2008, DJE 24/11/2008).

Como assinalam Morello e Cafferatta (2004, p. 241, tradução nossa):

Nesta área espinhosa, cinzenta, dura, árdua e complicada, não cabe levantar obstáculos, óbices processuais ou critérios de hermenêutica rígidos ou matizados com critérios demasiado rígidos e, finalmente, encerrar meios que eventualmente são úteis para realizar a finalidade de acesso à verdade jurídica objetiva... O intérprete deve agir com amplitude e flexibilidade, através de um pensamento integrado das ciências da cultura e das ciências naturais.<sup>5</sup>

O professor Freitas (2009) destacou que:

O fato é que as provas tradicionais não atendem às necessidades do mundo atual. O tempo da palavra de honra (contratos eram substituídos por um fio de bigode) acabou. E não volta mais. Testemunhas são cada vez mais raras. Ninguém quer se indispor com ninguém e, muito menos, assumir qualquer tipo de risco. As perícias continuam importantes. Mas são caras e demoradas. Disto tudo se segue que o Direito deve estar aberto aos novos meios de provas, à tecnologia e ao mundo em que vivemos. Para o bem ou para o mal, esta é uma época distinta de todas que a humanidade viveu. E quem a ela ficar alheio perderá a conexão com o mundo real. Como se tivesse sido desconectado do sistema. Quase um morto civil.

Assim sendo, o profissional do Direito pode e deve valer-se de novos meios de provas postos à sua disposição. E dos magistrados espera-se que tenham consciência do novo papel que devem desempenhar. Ou que, se ainda estiverem vivendo os tempos de antanho (para usar uma expressão do passado remoto), que se aposentem. Não há mais lugar para profissionais que não sa-

---

<sup>5</sup> En esta área ríspida, grisácea, dura, ardua, complicada, no cabe levantar obstáculos, óbices procesales ni criterios de hermenéutica rígidos o matizados de exceso ritual, ni clausurar medios que eventualmente resulten útiles para cumplir el propósito de acceso a la verdad jurídicamente objetiva... Deberá el intérprete actuar con amplitud e flexibilidad, a través de un pensamiento integrado de las ciencias de la cultura y de las ciencias de la naturaleza.

bem manejar a internet, repudiam a assinatura digital ou que, mantendo-se olímpicamente isolados, repelem as novas técnicas de administração judiciária.

Essas particularidades sobre as provas no processo coletivo repercutem de maneira especial na análise da produção e do valor probatório por parte dos magistrados, o que deve ocorrer sem ritualismos inúteis ou que possam impedir o alcance da efetiva tutela do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Nas palavras do mestre italiano Taruffo (2002, p. 406):

Debe entonces considerarse que la razón principal por la que una prueba debe ser admitida en juicio no es en absoluto la existencia de una norma que se preocupe de ello (que a menudo no la hay) sino la utilidad de la prueba para la determinación de los hechos. Desde esta perspectiva, es 'prueba' todo aquello que sirve logicamente para probar el hecho, no aquello que la ley denomina 'prueba'.<sup>6</sup>

#### 4. Distribuição dinâmica do ônus da prova

Como acima exposto, a teoria estática da distribuição do ônus da prova, consagrada pelo art. 333 do Código de Processo Civil, por assentar-se em regras fixas, imutáveis, inflexíveis e ser fundada em um individualismo privatístico, não é suficiente para auxiliar o juiz na formação de sua convicção a fim de lavrar uma decisão fundada na verdade real, de forma que, em situações concretas, a regra clássica será capaz de induzir o julgador a proferir sentenças injustas.

Por isso, vigora em sede do Direito processual coletivo, fundado em regras publicistas de um Estado social, o princípio da *Distribuição Dinâmica do Ônus da Prova*, segundo o qual o encargo probatório deve ser suportado por

<sup>6</sup> Deve-se então considerar que a principal razão de a prova ser admitida em juízo não é a existência de uma norma que se preocupa com isso (muitas vezes não existe), mas sim a utilidade da prova para a determinação dos fatos. A partir desta perspectiva, é "prova" tudo o que serve para provar logicamente o fato de, não o que a lei denomina prova.

[...] quem está em melhores condições e/ou possibilidades de produzir a prova, o que há de ser estabelecido atento ao caso concreto e não de maneira vaga e abstrata, antecipadamente fixada, o que, não raras vezes, acaba por ignorar a realidade, a palpação e as incontáveis variações que a complexidade da vida hodierna provoca, refletindo, como é palmar, de maneira negativa no processo e na distribuição da Justiça, com o que, por óbvio, não se pode concordar.<sup>7</sup>

Segundo a Teoria Dinâmica de Distribuição do Ônus da Prova, ficam afastadas as regras rígidas e estáticas da distribuição do *onus probandi*, que passam a ser mais flexíveis, adaptáveis a cada caso concreto. Pouco importa a posição da parte, se autora ou ré; também não interessa a espécie do fato, se constitutivo, impeditivo, modificativo, ou extintivo de direitos, pois o importante é que o juiz valere, caso a caso, qual das partes dispõe das melhores condições de suportar o ônus da prova, e imponha o encargo de provar os fatos àquela que possa produzir a prova com menos inconvenientes, despesas, delongas etc., mesmo que os fatos objetos de prova tenham sido alegados pela parte contrária. (AZEVEDO, 2007).

Dessa forma, em sede de Direito processual coletivo, deixamos de lado o sistema probatório pético e acolhemos a necessária dinamicidade. A idéia básica dessa teoria é a facilidade para a produção da prova, devendo suportar o encargo a parte que estiver em melhores condições de produzi-la. (GODINHO, 2007, p. 309).

O Superior Tribunal de Justiça vem acatando esse novo princípio e já decidiu:

É que, em alguns casos, a produção de determinada prova, por demasiadamente árdua, não pode ser óbice intransponível ao reconhecimento do direito postulado. Em síntese, ‘a teoria da dinâmica da prova transfere o ônus para a parte que melhores condições tenha de demonstrar os fatos e esclarecer o juízo sobre as circunstâncias da causa’. (STJ, REsp 316316, Rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, DJ 12/11/2001).

<sup>7</sup> TRT 15ª R, RO 1486-2006-046-15-00-2, (36530/07), 5ª C, Rel. Juiz Francisco Alberto da Motta Peixoto Giordani, DOE 10.08.2007, p. 74.

## 5. Inversão do ônus da prova em decorrência dos princípios da prevenção e da precaução (*in dubio pro ambiente*)

Os princípios da Prevenção e Precaução exercem inegável influência na aplicação do Direito ambiental material, com repercussões de relevo também na avaliação da prova de danos ou ameaças ao meio ambiente, uma vez que o enfoque do sistema jurídico ambiental passou a ser o da *prudência* e da *vigilância* no trato das atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente, em detrimento do enfoque da *tolerância* com essas atividades (MIRRA, 2004, p. 265), de forma que, “[...] onde há risco de dano irreversível ou sério ao meio ambiente, deve ser tomada uma ação de precaução para prevenir prejuízos.”<sup>8</sup>

Em razão da aplicação desses dois princípios, passa a caber ao imputado degradador o encargo de provar, cabalmente, que sua atividade não causa danos ou ameaças aos bens ambientais, invertendo-se o ônus da prova em seu desfavor (*in dubio pro ambiente*).

Realmente, a igualdade substancial implica proporcionar que as partes que venham a juízo em paridade de armas, pois que “O processo não deve ser um jogo em que o mais capaz sai vencedor, mas instrumento de justiça, com o qual se pretende encontrar o verdadeiro titular de um direito”. (BEDAQUE, 1999, p. 175).

Trata-se de entendimento pacífico na jurisprudência:

Assim, ao interpretar o art. 6º, VIII, da Lei nº 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei nº 7.347/1985, conjugado com o princípio da precaução, justifica-se a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente lesiva o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento. (STJ, REsp 972.902-RS, Rel. Min. Eliana Calmon, j. 25/08/2009).

<sup>8</sup> Ver: Mancuso (2007, p. 197) e TJMS, AG 2007.021287-1/0000-00, Camapuã, Quarta Turma Cível, Rel. Des. Atapoã da Costa Feliz, DJEMS 20/11/2007, p. 16.

CIVIL E PROCESSUAL CIVIL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – HONORÁRIOS PERICIAIS – ADIANTAMENTO – POSSIBILIDADE – INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA – CABIMENTO – I – A facilitação da defesa do meio ambiente, no processo civil, quando manifestamente verossímil a alegação do *Parquet* Federal, e pela própria afetação do meio ambiente, bem constitucionalmente protegido (art. 225, da Constituição Federal), impõe ao Poder Judiciário um proceder cauteloso, quando em análise tal relevante bem público. Portanto, a inversão do ônus da prova bem como a atribuição dos custos da perícia ao réu são mecanismos que podem ser utilizados pelo juiz, tanto em homenagem ao princípio do poluidor-pagador, da precaução e da prevenção, e à responsabilidade civil objetiva, como se considerada simplesmente a natureza do direito protegido e potencialmente violado, e, com mais propriedade, diante das consequências da possível comprovação dos danos, mormente quando se tem, por experiência jurídica, patentes as desvantagens do Ministério Público, e dos demais legitimados, no ajuizamento de ações civis públicas, perante o possível degradador do meio ambiente. II – Agravo desprovido. (TRF1, AG 2006.01.00.035967-0, 6ª T, Rel. Des. Fed. Souza Prudente, DJ 04.06.2007).

Na ação civil pública por dano ambiental, incumbe ao requerido o ônus de provar que não ocorreu o ato ou fato, ou que não é ele o responsável pelo ato, ou que não existiu dano ao meio ambiente e que sua conduta estava autorizada por lei, mediante a respectiva autorização do órgão fiscalizador. (TJMS, Rel. Des. Josué de Oliveira, Campo Grande, 03/10/2006).

## **6. Inversão do ônus da prova em decorrência da aplicação do art. 6º, VIII, do CDC**

A aplicação do instituto da inversão do ônus da prova ao processo coletivo ambiental encontra sustentação na integração dos diplomas consumerista (Lei nº 8.078/90) e da ação civil pública (Lei nº 7.347/85), que, em conjunto, formam um microsistema processual coletivo, consoante se depreende do art. 21 da Lei da Ação Civil Pública.

Conquanto o art. 21 da LACP não permita, *prima facie*, a utilização da inversão do ônus da prova prevista no art. 6º do CDC, que trata dos direitos do consumidor, pois a integração das duas normas acima referidas restringir-se-ia ao tratado no Título III do CDC, que versa sobre a defesa do consumidor em juízo, dúvida não resta de que a inversão do ônus da prova é disposição processual e, portanto, integra ontológica e teleologicamente o Título III. Ademais, o CDC é diploma essencialmente principiológico, o que reforça a possibilidade da admissão do mecanismo da inversão do ônus da prova em todas as demandas difusas, aí incluídas as ambientais.<sup>9</sup>

Assim, considerando a inversão do ônus da prova decorrência natural da difusidade do bem ambiental (pertencente a toda a coletividade), conclui-se pela desnecessidade de inclusão expressa de dispositivo na Lei da Ação Civil Pública. Trata-se de mecanismo de criação doutrinária e utilização jurisprudencial, que privilegia o diálogo das fontes processuais coletivas mediante a utilização subsidiária do art. 6º, VIII, CDC.

Godinho (2007, p. 306) assinala com propriedade que “É necessário perceber que a inversão do ônus da prova é imperativo de bom senso quando ao autor é impossível, ou muito difícil, provar o fato constitutivo, mas ao réu é viável, ou muito mais fácil, provar a sua inexistência. Não permitir, em determinadas hipóteses, a inversão do ônus da prova é o mesmo que negar a jurisdição”.

O Superior Tribunal de Justiça, a propósito, decidiu:

Em autos de ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público Estadual visando apurar dano ambiental, foram deferidos, a perícia e o pedido de inversão do ônus e das custas respectivas, tendo a parte interposto agravo de instrumento contra tal decisão.- Aquele que cria ou assume o risco de danos ambientais tem o dever de reparar os danos causados e, em tal contexto, transfere-se a ele todo o encargo de provar que sua conduta não foi lesiva.

<sup>9</sup> Nesse sentido posicionam-se Nelson Nery Júnior e Rosa Maria Andrade Nery na obra *Código de Processo Civil Comentado e Legislação Processual Civil Extravagante em vigor*. 5.ed. São Paulo: RT, 2001, p. 1565.

Cabível, na hipótese, a inversão do ônus da prova que, em verdade, se dá em prol da sociedade, que detém o direito de ver reparada ou compensada a eventual prática lesiva ao meio ambiente – artigo 6º, VIII, do CDC c/c o artigo 18, da Lei nº 7.347/85. (STJ, RECURSO ESPECIAL 1.049.822, RS (2008/0084061-9), Rel. Min. Francisco Falcão, j. 23/04/2009).

No mesmo sentido:

AGRAVO DE INSTRUMENTO. DIREITO PÚBLICO NÃO ESPECIFICADO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DIREITO AMBIENTAL. MINISTÉRIO PÚBLICO. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. RESPONSABILIDADE PELOS CUSTOS DA PRODUÇÃO DA PROVA PERICIAL. Afigura-se aplicável o art. 6º, VIII, da Lei nº. 8.078/1990 às ações civis públicas relativas à proteção ao meio ambiente, a teor do art. 21 da Lei nº. 7.347, de 24 de julho de 1985 (Lei da Ação Civil Pública). Por tal razão, o demandado deve ser responsabilizado pelo custo da produção da prova pericial requerida nos autos. Precedentes da 4ª Câmara Cível. (TJRS, AI 70024348211, São Jerônimo, Quarta Câmara Cível, Rel. Des. Agathe Elsa Schmidt da Silva, j. 06/08/2008, DOERS 03/09/2008, p. 29).

## **7. Valor da prova colhida em procedimentos investigatórios conduzidos pelo Ministério Público**

A prova colhida no bojo de inquérito civil público e em demais procedimentos investigatórios presididos pelo Ministério Público, seja ela documental, testemunhal ou pericial, guarda a natureza de documento público e, portanto, goza dos atributos de presunção de veracidade e legalidade próprios dos atos administrativos (arts. 334, IV, e 364 do CPC), de forma que somente prova cabal em sentido contrário, a cargo do investigado, poderá retirar-lhe o valor.<sup>10</sup>

Milaré (2007, p. 974), ao citar Galeno Lacerda, assevera que:

---

<sup>10</sup> A presunção de veracidade e legitimidade, um dos atributos dos atos administrativos, tem como consequência a transferência do ônus da prova de invalidade do ato administrativo para quem o invoca. (TJDFT, AGI 20050020036932, 1ª T.Cív., Rel. Des. Flavio Rostrirola, DJU 06.12.2005, p. 120).

Na ação civil pública, o Ministério Público não pode ser identificado como parte comum, revestido de parcialidade inerente a essa condição. Como órgão público eminente, com independência de fiscal da lei, árbitro e intérprete dos direitos da comunidade, claro está que o inquérito por ele instaurado se apresenta com forte presunção de credibilidade. Se o Ministério Público instrui o inquérito com laudos de institutos científicos ou, mesmo, da Polícia Técnica, em regra, tão bem dotada em alguns Estados de recursos humanos e aparelhagem adequada, difícil ou impossível será na ação civil invalidar essa prova. Como quer que seja, ao juiz caberá decidir sobre a conveniência da repetição judicial da perícia.

Assim, em sede de tutela de direitos transindividuais, com toda razão as provas – típicas ou atípicas – regularmente colhidas pelo Ministério Público no bojo de seus procedimentos administrativos devem ser largamente aceitas, mormente para a formação da convicção preliminar do magistrado, servindo de norte para a apreciação de medidas de emergência em defesa do meio ambiente. A presunção *iuris tantum* de tais elementos consagra uma forma de inversão do ônus da prova em favor do Ministério Público, pois caberá à parte contrária produzir no curso do processo judicial prova cabal a fim de afastar a existência ou a veracidade dos fatos apurados no procedimento ministerial.

A jurisprudência pátria tem acatado esse posicionamento e decidido:

PROCESSO CIVIL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – INQUÉRITO CIVIL: VALOR PROBATÓRIO. O inquérito civil público é procedimento facultativo que visa colher elementos probatórios e informações para o ajuizamento de ação civil pública. As provas colhidas no inquérito têm valor probatório relativo, porque colhidas sem a observância do contraditório, mas só devem ser afastadas quando há contraprova de hierarquia superior, ou seja, produzida sob a vigilância do contraditório. A prova colhida inquisitorialmente não se afasta por mera negativa, cabendo ao juiz, no seu livre convencimento, sopesá-las, observando as regras processuais pertinentes à distribuição do ônus da prova. (STJ – Resp. 849841/MG, Rel. Ministra Eliana Calmon, Segunda Turma, j. 28.08.2007, DJ 11.09.2007).

Se constam do acervo probatório indiciário produzido em inquérito civil público, além de fotografias digitais – cujos negativos não se exigem por se tratar de documento público, presumida sua fé pública –, Boletim de Ocorrência Policial e Auto de Infração firmado pelo infrator, encontram-se presentes os requisitos para a concessão da tutela antecipada recursal. (TJMG, APELAÇÃO CÍVEL 1.0433.06.191131-2/001, REL. DES. FERNANDO BRÁULIO, j. 15/05/2008).

A prova colhida no inquérito civil público deve ser afastada somente se houver contraprova produzida no processo, em contraditório, cabendo ao juiz da causa sopesar o seu valor. (TJMG, APELAÇÃO CÍVEL 1.0637.06.035965-9/001, REL. DES. MAURÍCIO BARROS, j. 21/10/2008).

## **8. Ativismo judicial e a verdade real**

A respeito da posição que se espera hodiernamente dos juízes enquanto condutores da marcha processual, leciona Dinamarco (2005, p. 234) que “Não há lugar na moderna cultura do processo civil de resultados para o juiz-Pilatos, que só observa e não interfere, nem para o juiz mudo, obstinadamente cuidadoso de não se desgastar e obcecado pelo temor de anunciar prejulgamentos. O juiz moderno tem o dever de participar da formação do material sobre o qual apoiará sua livre convicção.”

Para Héctor Jorge Bibiloni (2005, p. 319):

El rol del juez há cambiado, rotando hacia una posición más inquisitiva, com mayor protagonismo y una participación más activa en el proceso. En el nuevo marco procesal es papel irrenunciable del juez el que hace a su participación activa com miras a la prevención del daño ambiental, donde debe buscarse ‘prevenir más que curar’. <sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> O papel do juiz mudou, alterando-se para a posição mais inquisitiva, com maior protagonismo e uma participação mais ativa no processo. No novo marco processual é papel irrenunciável do juiz a participação ativa com intuito de prevenção de danos ambientais, em que se deve buscar “prevenir a curar”.

Essa posição doutrinária tem encontrado guarida na jurisprudência pátria, sendo que o ativismo judicial foi reconhecido pelo STJ como algo desejável.<sup>12</sup>

Com efeito, em sede da tutela de direitos massificados, o julgador deve deixar a postura de um simples espectador da “batalha judicial” para tornar-se verdadeiro condutor e diretor da marcha processual, determinando, sempre que necessário, a produção de provas que contribuam para o alcance da verdade real, consoante lhe possibilita do art. 130 do CPC.<sup>13</sup> A iniciativa probatória do juiz nas ações que versam sobre direitos indisponíveis é possível inclusive no segundo grau de jurisdição, podendo ser determinada independentemente de requerimento da parte ou do interessado, e até mesmo contra a vontade da parte. (CABRAL, 2008, p. 130).

É este o entendimento mais moderno e que vem sendo reiteradamente acolhido pela jurisprudência, como se pode deduzir do seguinte julgado:

A busca da verdade real por parte do juiz, pelos meios mais amplos e variados, a fim de diminuir os casos de discordância entre a incidência da regra jurídica, sempre de caráter abstrato, e a aplicação ao caso submetido a exame, não conflita com o princípio do dispositivo, justificando-se na medida em que o sistema de provas no processo pressupõe a possibilidade de se atingir judicialmente a verdade sobre os fatos controvertidos. Sentença cassada, de ofício, para remessa dos autos à origem, com realização de prova pericial e novo julgamento. (TRF4, AC 2003.71.07.001797-3, 4ª T., Rel. Des. Fed. Valdemar Capeletti, DJU 29.11.2006, p. 929).

<sup>12</sup> STJ, RESP 200400719608, (666419), SC, 1ª T., Rel. Min. Luiz Fux, DJU 27.06.2005, p. 247.

<sup>13</sup> “Art. 130. Caberá ao juiz, de ofício ou a requerimento da parte, determinar as provas necessárias à instrução do processo, indeferindo as diligências inúteis ou meramente protelatórias.”

## 9. Conclusões

A teoria geral da prova incorporada pelo CPC, concebida para a normatização de processos individuais, não pode ser aplicada sem reservas aos complexos processos coletivos que tratam de interesses massificados, de caráter difuso, de uso comum, indisponível e intergeracional, como o Direito ambiental.

a) Para compreender e manejar com a necessária eficiência e efetividade os chamados processos coletivos, torna-se indispensável a ruptura com a visão de institutos processuais clássicos – norteados por uma visão individualista – que se mostram obsoletos e impróprios para reger processos versando sobre direitos massificados –, sendo inafastável a necessidade de buscar novos paradigmas para nortear esse novo ramo do Direito processual.

b) É preciso trilhar novos caminhos processuais a fim de alcançar a necessária e adequada tutela do meio ambiente, deixando de lado a ritualística, o formalismo e as regras clássicas e obsoletas do conhecido direito probatório, em nada condizente com a natureza especialíssima do Direito material ambiental, o qual deve ser efetivado, obviamente, mediante regras também especiais.

c) Vigora em sede do Direito processual coletivo o princípio da Distribuição Dinâmica do ônus da prova, segundo o qual o encargo probatório deve ser suportado por *quem está em melhores condições e/ou possibilidades de produzir a prova*.

d) Em razão da aplicação dos princípios da precaução e da prevenção, cabe ao imputado degradador o encargo de provar, cabalmente, que sua atividade não causa danos ou ameaças aos bens ambientais, invertendo-se o ônus da prova em seu desfavor (*in dubio pro ambiente*).

e) É possível, nas lides ambientais, a inversão do ônus da prova, com fundamento no art. 6º, VIII, do CDC, que trata de disposição processual e, portanto, compõe ontológica e teleologicamente o Título III da mesma norma e, portanto, integra o microsistema

processual coletivo, consoante se depreende do art. 21 da Lei da ação civil pública.

f) A prova colhida nos procedimentos investigatórios presididos pelo Ministério Público, seja ela documental, testemunhal ou pericial, guarda a natureza de documento público e, portanto, goza da presunção de veracidade e legalidade próprias dos atos administrativos, de forma que somente prova cabal em sentido contrário, a cargo do investigado, poderá retirar-lhe o valor.

g) Em sede da tutela de direitos massificados, o julgador deve deixar a postura de um simples espectador da “batalha judicial” para tornar-se verdadeiro condutor e diretor da marcha processual, determinando, sempre que necessário, a produção de provas que contribuam para o alcance da verdade real, consoante lhe possibilita o art. 130 do CPC.

## 10. Referências bibliográficas

ALMEIDA, Gregório Assagra de. *Direito processual coletivo brasileiro*: um novo ramo do direito processual. São Paulo: Saraiva, 2003.

AZEVEDO, Antonio Danilo Moura de. A teoria dinâmica de distribuição do ônus da prova no direito processual civil brasileiro. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 11, n. 1.500, ago. 2007. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=10264>>. Acesso em: 12 maio 2009.

BEDAQUE, José dos Santos. Garantias da amplitude de produção probatória. In: TUCCI, José Rogério Cruz (Coord). *Garantias Constitucionais do Processo Civil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcellos e. *A insurreição da aldeia global contra o Processo Civil Clássico*: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor. BDJur, Brasília, DF. Disponível em: <<http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011/8688>>. Acesso em: 13 fev. 2007.

BIBILONI, Héctor Jorge. *El proceso ambiental. Objeto. Competência. Legitimación. Prueba. Recursos*. 1.ed. Buenos Aires: Lexis Nexis, 2005.

CABRAL, Érico de Pina. *Inversão do ônus da prova*. São Paulo: Método, 2008.

CÂMARA, Alexandre Freitas. *Lições de Direito Processual Civil*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

CAMBI, Eduardo. *A prova civil: admissibilidade e relevância*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

CINTRA, Antônio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. *Teoria Geral do Processo*. 10 ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

DINAMARCO, Cândido Rangel. *Instituições de Direito Processual Civil*. São Paulo: Malheiros, 2005. v. 2.

FREITAS, Vladimir Passos de. Produção de provas tradicionais já não atende necessidades do mundo atual. *Revista Consultor Jurídico*. 5 abr. 2009. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2009-abr-05/producao-provas-tradicionais-nao-atende-necessidades-mundo-atual#autores>>. Acesso em: 5 maio 2009.

GODINHO, Robson Renault. A distribuição do ônus da prova na perspectiva dos direitos fundamentais. In: CAMARGO, Marcelo Novelino. (Org.). *Leituras complementares de direito constitucional: direitos fundamentais*. 2. ed. Salvador: Jus Podivm, 2007.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Ação civil pública*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MARINONI, Luiz Guilherme. *Técnica processual e a tutela dos direitos*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Tutela do patrimônio cultural brasileiro*. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação civil pública e reparação do dano ao meio ambiente*. 2. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004.

MORELLO, Augusto M.; CAFFERATTA, Néstor A. *Visión procesual de cuestiones ambientales*. Buenos Aires: Rubinzal – Culzoni Editores, 2004.

NALINI, José Renato. Magistratura e meio ambiente. *Lex: jurisprudência do STJ*, São Paulo, n. 83, jul. 1996.

PEYRANO, Jorge W. Aspectos procesales de la responsabilidad profesional. In: MORELLO, Augusto M. (Coord.). *Las responsabilidades profesionales*. La Plata: LEP – Librería Editora Platense, 1992.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Processo civil ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

ROSEMBERG, Leo. *La carga de la prueba*. 2. ed. Editorial B de F: Montevideo-Buenos Aires, 2002.

SHECAIRA, Sérgio Salomão. *Responsabilidade penal da pessoa jurídica*. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

SILVA, Anderson Furlan Freire da. Ativismo judicial em matéria ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Org). *Direito ambiental em evolução*. Curitiba: Juruá, 2006. p. 53-72. v. 3.

TARUFFO, Michelle. *La prueba de los hechos*. Bologna: Editorial Trotta: SEPS, 2002.

ZAVASCKI, Teori Albino. *Processo Coletivo*: tutela de direitos coletivos e tutela coletiva de direitos. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

Artigo recebido em: 07/09/2010

(Autor convidado)

DOI: 10.5935/1809-8487.20110014