

# ILUSÃO OU IMPLEMENTAÇÃO DO TERCEIRO OBJETIVO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA?

Peter Paiva Pitrez \*

## RESUMO

O Acesso aos Recursos Genéticos e Partilha dos Benefícios que advêm da sua utilização (ABS), terceiro objetivo da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), tem sido negligenciado ao longo dos últimos 20 anos, resultando num aumento sem precedentes da biopirataria, com consequências negativas que afetam desde a conservação da biodiversidade até ao crescimento económico de um país. Em 2010, foi adotado o Protocolo de Nagoia sobre ABS, visando operacionalizar este objetivo da CDB. Entretanto poucos foram os avanços nestes dois últimos anos, e o Protocolo de Nagoia ainda não entrou em vigor. Assim, neste artigo, a partir de uma análise documental e da literatura, identifica-se as lacunas existentes no Protocolo e sugere-se soluções para colmatá-las.

**Palavras-Chave:** CDB. Protocolo de Nagoia sobre ABS. Recursos Genéticos. Biopirataria.

## ABSTRACT

### **Illusion Or Implementation Of The Third Objective Of The Convention On Biological Diversity?**

The Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization (ABS), the third objective of the Convention on Biological Diversity (CBD), has been neglected over the past 20 years, resulting in an unprecedented increase in biopiraty with negative impacts not only on a country's biodiversity preservation but also on its economic growth. The Nagoya Protocol on ABS was adopted in 2010 in order to operationalize this goal proposed by the CBD. However, since there have been few advances over the last two years, the Nagoya Protocol has not been officially applied yet. Therefore, this paper aims at identifying gaps in the Protocol and at suggesting solutions to fulfill them in the light of a document analysis and a literature review.

**Keywords:** CBD. Nagoya Protocol on ABS. Genetic Resources. Biopiraty.

---

\* Doutor em Ambiente pela Universidade Nova de Lisboa – UNL, Portugal. Consultor do Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território de Portugal. E-mail: peterpitrez@gmail.com.

## INTRODUÇÃO

O Protocolo de Nagoia sobre acesso aos recursos genéticos e partilha dos Benefícios que advêm da sua Utilização (ABS), foi adotado durante a 10ª Reunião da Conferência das Nações Unidas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). O Protocolo é um acordo internacional que visa desenvolver ainda mais o quadro legal de ABS fornecido pela CDB, tendo como obrigações mais relevantes para as Partes: o acesso aos recursos (através de um consentimento prévio informado – PIC); a partilha de benefícios; contribuir para a conservação e utilização sustentável da biodiversidade; a designação de ponto focal e autoridades nacionais competentes; o reforço do cumprimento da legislação ou requisitos regulamentares nacionais sobre ABS; realizar a monitorização da utilização de RG; o impulsionamento e o cumprimento dos Termos mutuamente acordado (MAT).

O Protocolo de Nagoia é composto por 27 cláusulas preambulares e 36 artigos que contêm disposições operacionais e um anexo com uma lista não exaustiva dos benefícios monetários e não-monetários que podem advir da utilização de Recursos Genéticos (RG).

O Protocolo ABS estabelece uma estrutura para regular como os utilizadores dos RG e/ou conhecimento tradicional associado aos RG podem obter acesso a tais recursos/conhecimentos. Prevê ainda obrigações gerais sobre a forma como os benefícios decorrentes da utilização desses recursos/conhecimento devem ser partilhados. Para além disso, obriga as Partes a assegurarem que os utilizadores sob sua jurisdição respeitam a legislação nacional e exigências regulamentares sobre ABS dos países em que os RG ou conhecimentos tradicionais foram adquiridos.

Apesar de dois anos já terem passado, desde a sua adoção, poucos foram os desenvolvimentos, colocando em causa se realmente haverá uma bem sucedida implementação do terceiro objetivo da CDB ou se continuará a ilusão de que tal objetivo é respeitado. Assim, neste artigo pretende-se fazer um breve olhar sobre o tema ABS, os seus principais utilizadores, o texto do Protocolo e no fim é apresentado as considerações finais sobre o tema.

## 1 ENQUADRAMENTO

O tema ABS foi consagrado pela primeira vez em 1992 com a adoção da Convenção sobre Diversidade Biológica, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, que ficou conhecida como a Cimeira da Terra, também chamada de ECO 92, que decorreu no Rio de Janeiro, tendo como resultado uma série de convenções, acordos e protocolos multilaterais que juntos possuem como principal objetivo nortear a relação entre os países, o ambiente e o desenvolvimento sustentável.

A CDB foi adotada em 22 de maio de 1992, tendo entrado em vigor em 29 de dezembro de 1993. Na altura a CDB necessitava apenas de 30 ratificações das Partes Contratantes para entrar em vigor.

A Convenção representa um grande avanço no tratamento das questões ligadas à Biodiversidade, “de carácter vanguardista na esfera jurídica internacional” (BERTOLDI, 2005, p. 127), visto ser a primeira vez que uma convenção internacional abrange as complexas questões da diversidade biológica. Em termos institucionais e normativos pode-se erigir a CDB como o marco para as novas abordagens políticas e económicas, uma vez que é juridicamente vinculativa (LOPES, 2002, p. 104).

Outra questão que a CDB foi inovadora foi a de estabelecer que os Estados são soberanos sobre os seus recursos naturais (artigo 3º da CDB). Até 1993, os “recursos genéticos” eram considerados património natural da humanidade, tendo os RG sido largamente utilizados, sem o país fornecedor ou a comunidade local ou indígena que possui um conhecimento tradicional associado a um RG ter recebido qualquer benefício de volta por ter fornecido tal recurso ou conhecimento (DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT AND HERITAGE, 2005).

Ainda sobre a soberania de cada país sobre a sua biodiversidade, ao contrário do que muitos pensam a riqueza da biodiversidade está na informação contida em seus genes e não na expressão física desta informação, portanto a riqueza da biodiversidade é um bem intangível, para além disso, a partir da leitura de uma sequência de um gene, um investigador consegue reproduzir a proteína codificada por este gene em qualquer lugar do

mundo, sem nunca ter entrado em contato fisicamente com o ser vivo que originariamente possuía o referido gene (MÜLLER; 2010; GOMES, 2011).

Outro fator que não se deve esquecer é que a soberania sobre a biodiversidade só existe quando é uma espécie da fauna ou flora endêmica, não vindo a ocorrer em mais nenhum lugar no mundo, caso contrário ela será partilhada, como é o caso por exemplo de algumas espécies no Brasil, que possui o Bioma Amazônico e partilha com a Guiana Francesa, Suriname, Colômbia, Venezuela, Equador, Peru, Bolívia (CALDERÓN& STABELI, 2010; GOMES, 2011). Neste caso, se não houver um acordo comum entre estes países relativos as suas espécies partilhadas, um investigador poderá aceder a um determinado RG ou conhecimento tradicional (TK) associado ao RG num dos diversos países que o possui, mesmo que um ou outro negue. Contudo se houver um acordo comum basta um dos países vetar para que o investigador não consiga aceder em nenhum dos outros países.

A CDB, conforme o seu artigo 1.º, tem três objetivos centrais: i) conservação da diversidade biológica; ii) utilização sustentável dos seus componentes; e iii) partilha justa e equitativa dos benefícios que advêm da utilização dos recursos genéticos, inclusivamente através do acesso adequado a esses recursos (GRI, 2001).

As considerações legislativas e institucionais para a implementação do terceiro objetivo da CDB aparecem de forma natural no próprio texto da Convenção. Os artigos relacionados com a sua aplicação são: art. 8º(j) (proíbe qualquer tipo de uso dos RG e conhecimentos tradicionais sem prévia autorização do Estado ou da população que domina um determinado conhecimento tradicional); art. 10º(c) (Proteção e encorajamento das praticas culturais nacionais, envolvendo o uso tradicional dos recursos biológicos); art. 15º (Acesso aos recursos Genéticos e Partilha dos Benefícios que advêm de sua utilização), art. 16º (Soberania e apropriada transferência de tecnologia, tendo em conta todos os direitos legais sobre as transferências a tecnologia que podem incorporar o material genético fornecido e partilha de benefícios), art. 19º (Partilha de Benefícios); art. 20º e o art. 21º (referem-se à assistência do mecanismo financeiro da Convenção para auxiliar a fazer a real partilha dos benefícios) (GLOWKA, 1998).

Depois de 18 anos da entrada em vigor da CDB, decorreu a adoção do Protocolo de Nagoia sobre ABS, sendo que de 2004 a 2010 foram 6 longos anos de negociações para a elaboração do Protocolo. Após a implementação das linhas orientadoras voluntárias de Bona<sup>1</sup>, o Protocolo de Nagoia foi certamente o maior passo dado para se alcançar a implementação do terceiro objetivo da CDB.

Nos últimos anos a comunidade internacional tem estado atenta à falta de eficácia da CDB para a implementação do seu terceiro objetivo e portanto o Protocolo de Nagoia, desde a sua adoção em outubro de 2010, tem gerado uma grande expectativa internacional sobre a sua eficácia em conseguir colmatar esta lacuna que ainda havia na implementação da CDB.

O Protocolo de Nagoia conseguiu, em princípio, colocar o terceiro objetivo da CDB ao mesmo nível dos outros dois objetivos e sincronizá-los harmonicamente no âmbito internacional, conseguindo assim colocar tal questão na agenda política dos governos sobre a necessidade de se implementar medidas de acesso aos RG e de partilha de benefícios que advêm da sua utilização em seus países. Entretanto, para que este Protocolo seja realmente eficaz e eficiente, será necessário um trabalho conjunto de todas as Partes da Convenção e do Protocolo, assim como da sociedade civil e do setor privado, para a sua implementação a nível regional, nacional e local (AUBERTIN & FILOCHE, 2011, GOMES, 2011).

O Protocolo de Nagoia, por ser um acordo juridicamente vinculativo, tem trazido uma certa segurança aos fornecedores e utilizadores de RG, uma vez que o Protocolo possui uma substancial base jurídica e traz transparência para o processo ABS (AUBERTIN & FILOCHE, 2011, GOMES, 2011). Contudo, para que o Protocolo entre em vigor e tenha força jurídica será necessário, conforme o artigo 33º, que o mesmo seja ratificado, aceite ou aprovado por, pelo

---

<sup>1</sup> As linhas orientadoras de Bona foram adotadas durante a 6ª Conferência das Partes da CDB, que decorreu em 2002, em Haia, Holanda, através da Decisão VI/24 da CDB e possui como principal objetivo ajudar os governos, fornecedores e utilizadores de RG, na implementação efetiva das disposições de ABS da CDB, inclui também a recomendação de elementos que devem fazer parte do Consentimento Prévio informado (PIC) e ajudar aos fornecedores e utilizadores na elaboração de Termos Mutuamente Acordados (MAT). Estas linhas orientadoras, apesar de serem voluntárias, são reconhecidas como um importante passo para a implementação das disposições de ABS da CDB (EUROPEAN COMMISSION, 2003; PITREZ, 2007; CBD, 2010).

menos, 50 Partes da CDB. Para além disso, as Partes terão ainda de elaborar medidas legislativas e administrativas necessárias, para a sua implementação a nível regional, nacional e local, bem como formular políticas públicas nacionais sobre ABS.

Assim, fica notório que o Protocolo foi criado para ser um instrumento de implementação do terceiro objetivo da CDB que até agora foi marginalizado, devido ao interesse de grandes empresas ou devido às Partes não estarem suficientemente capacitadas para o defender (SACCARO JR, 2011). Neste contexto, o texto da CDB servirá de base processual e institucional para a implementação do Protocolo de Nagoia, sendo que este dá azo ainda para o desenvolvimento de outros acordos ainda mais especializados em ABS.

É importante ainda frisar que o Protocolo de Nagoia foi parte de um pacote negocial, no qual se incluía também o Plano Estratégico para a Biodiversidade para o período de 2011-2020 e a estratégia para Mobilização de Recursos de apoio e para a realização dos Trabalhos da CDB. Estes três temas complementam-se, estão interligados e dependem uns dos outros implementar e colocar em prática de forma eficiente e eficaz os três objetivos da CDB, conseguindo assim reduzir a perda de biodiversidade, erradicar a pobreza e valorar a biodiversidade.

O Protocolo de Nagoia sobre ABS poderá garantir que os países ricos em biodiversidade consigam obter uma justa e equitativa partilha dos benefícios derivados da utilização da engenharia genética e de recursos provenientes do seu território, estabelecendo um quadro claro e transparente para o acesso e partilha de benefícios, reduzindo o índice de ocorrências de biopirataria.

A partilha de benefícios, prevista no Protocolo ABS, através da transferência de tecnologia, dos resultados de investigação, da capacitação e dos lucros pode contribuir para a redução da pobreza e para um desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento e ricos em biodiversidade, pois poderá ser um gerador de renda, conhecimento e tecnologia para as comunidades mais necessitadas que dependam diretamente dos recursos retirados da biodiversidade.

O acesso aos recursos genéticos, seguindo o estipulado no Protocolo, em troca de uma justa e equitativa partilha dos benefícios pode contribuir para um maior desenvolvimento tecnológico do país

fornecedor de RG que poderá contribuir para um maior bem-estar humano, através da sua utilização em produtos farmacêuticos, cosméticos, agricultura e muitos outros setores.

O Protocolo, para além dos benefícios que trará aos países fornecedores e utilizadores, já expostos anteriormente, trará obrigações às Partes, nomeadamente:

- Elaboração de medidas legislativas, administrativas, bem como políticas públicas, sobre ABS;
- Nomeação de uma, ou mais, Autoridade(s) Nacional(s) Competente(s) – ANC - responsável(s) pelo tema ABS;
- Nomeação de um Ponto Focal Nacional (PF) -responsável por dar toda informação necessária para um eficiente e eficaz processo de ABS;
- Capacitação dos peritos que irão ser responsáveis pelo processo ABS no país;
- Pontos de monitorização da entrada e saída de RG, através do reconhecimento de um futuro “certificado internacional” de RG, no qual constará entre outras coisas o PIC e o MAT.

Em função do exposto, é de extrema importância para os países detentores de biodiversidade conhecer o potencial existente em diversidade biológica, sua concentração geográfica e o valor desses recursos. Essas informações irão servir de base para a elaboração de políticas de conservação e uso sustentável desses recursos naturais, bem como de políticas públicas de ABS.

## **2 POTENCIAIS UTILIZADORES DE RECURSOS GENÉTICOS**

A biodiversidade é a base para o desenvolvimento e o bem-estar da humanidade e possui um papel fulcral no equilíbrio ambiental global, portanto os bens ambientais, nomeadamente os derivados da biodiversidade, como por exemplo os RG, fornecem inúmeros serviços que trazem benefícios para toda a humanidade; para além disso, a importância dos bens ambientais pode ser comprovada pela sua utilização económica e social, sendo um alicerce estratégico para a indústria farmacêutica e para a indústria da biotecnologia (ASSAD, 2000).

Os recursos genéticos têm alto potencial de uso, como fontes de novos fármacos e cosméticos, na alimentação, produção de fibras e de variedades de pigmentação, para além disso são a matéria-prima para produtos e processos agrícolas, químicos e industriais, como por exemplo, na elaboração de fertilizantes, pesticidas, óleos industriais, entre outros (TEN KATE & LAIRD, 1999; HOLM-MÜLLER, RICHERZHAGEN & TÄUBER 2005; SANTILLI, s.d.).

Desde a metade do século passado, as substâncias naturais têm sido a fonte para a elaboração de grande parte dos medicamentos. Estima-se que somente nos Estados Unidos, cerca de 25% de todas as receitas distribuídas pelas farmácias comunitárias continham produtos ativos extraídos das plantas (FARNSWORTH, 1997; ALBAGLI, 1998; ASSAD, 2000). Na Europa, países como Alemanha e França vendem cerca de € 300 milhões/ano de produtos farmacêuticos de origem vegetal (SEIDL, 1994).

Estima-se que no período de 1983 – 1994 foram produzidos 520 novas drogas aprovadas pela agência americana de controle de medicamentos e alimentos (FDA), sendo que 220 deste total foram feitas a partir de produtos naturais (CALIXTO, 2003).

As indústrias farmacêuticas, de medicina botânica, de biotecnologia aplicada nos setores da agricultura, horticultura, sementes, pesticidas, cosméticos e cuidados pessoais geraram mais de US\$ 500 mil milhões, em 1997 (TEN KATE & LAIRD, 1999). Os produtos que resultam não só do simples acesso aos RG, mas também de longos anos de estudo e investigação inevitavelmente irão ter preços muito mais elevados do que o valor da matéria-prima básica.

Em 1997, Robert Constanza, da Universidade de Maryland, juntamente com alguns colegas decidiram fazer uma estimativa do valor económico dos serviços dos ecossistemas para a biosfera. Tal estudo apresentou resultados bastante expressivos, nomeadamente que os serviços dos ecossistemas contabilizavam um valor entre US\$16 e 54 biliões (1012) por ano (CONSTANZA ET AL, 1997). Este dado serve para comprovar o potencial económico da diversidade biológica e tornam igualmente evidente a necessidade de procurar encontrar um ponto de equilíbrio entre um desenvolvimento económico sustentável e a conservação e utilização sustentável da diversidade biológica.

Dois anos depois, em 1999, foi estimado pela Organização



Mundial de Saúde (OMS) um aumento no mercado mundial de fitoterápicos e produtos naturais; no ano 2000 foi estimado, somente para a Europa, um volume de vendas superior aos US\$ 500 bilhões; só no Canadá houve um crescimento de 15% ao ano e nos Estados Unidos de 20% ao ano (LOTUFO, 1999).

De acordo com Gomes (2011) cerca de 77,8% dos fármacos que combatem o cancro são produtos naturais per se ou foram baseados em produtos naturais ou mimetizam produtos naturais de alguma forma.

A indústria farmacêutica mundial, em 2008, movimentou cerca de US\$ 700 mil milhões e foi feita uma estimativa de que este setor deverá faturar em 2014 cerca de US\$ 1,1 bilhão, sendo que mais de 50% da matéria-prima será proveniente de recursos genéticos originários dos países em desenvolvimento (UNU-IAS, 2005; IMS, 2010; SACCARO JR, 2011). A título de exemplo pode-se mencionar alguns fármacos que tiveram origem em RG: penicilina (descoberto por Alexander Fleming); *sildenafil*, *azidovudina*, *ascaridol*, *estatinas*, entre outros (idem).

Outro exemplo de medicamento é a *atorvastina*, fármaco mais vendido do mundo, que tem como objetivo reduzir o colesterol, que teve um total de vendas de US\$ 12,4 mil milhões, em 2008, e apesar de ser sintético, possui um núcleo central natural, o *farmacóforo*, membro da classe das drogas conhecida como Estatinas, que se origina de uma molécula produzida pelo fungo *Penicilliumcitrinumum* (ENDO, 1992; PFIZER, 2009; GOMEZ, 2011).

Acresce que aproximadamente 80% da população mundial faz uso de medicamentos tradicionais, a grande maioria de origem vegetal (ASSAD, 2000).

Este cenário económico relativo ao uso dos RG está ligado à sua utilização comercial (exemplos, indústria farmacêutica e indústria de biotecnologia), contudo os RG podem ser utilizados também na forma não comercial (exemplos, jardins botânicos, bancos de genes públicos) da qual também se tem retirado importantes benefícios que poderão resultar no desenvolvimento económico positivo de um país, pois referem-se a transferência de tecnologia, partilha de conhecimento, capacitação de técnicos nacionais, criação de bancos de amostras de RG que foram acedidos nacionalmente, entre outros. Portanto, os principais intervenientes no

setor dos RG são o setor privado, o setor público, organizações intermediárias (que podem ser privadas ou públicas), universidades/centros de investigação e as comunidades locais e indígenas.

De entre os potenciais utilizadores, a indústria privada desempenha um papel dominante no uso comercial dos RG, em condições de conservação *exsitu* ou *in situ*<sup>2</sup>, por intermédio da descoberta, desenvolvimento e comercialização de novos produtos.

Quando um utilizador opta por utilizar um RG de conservação *exsitu*, e considerando que grande parte destes RG foram coletados antes da entrada em vigor da CDB, pode ser muito mais difícil a partilha dos seus benefícios, uma vez que pode não se ter conhecimento da origem geográfica de alguns destes RG. Portanto, o percurso para encontrar a melhor forma de se identificar a origem dos RG *exsitu* tem sido bastante árduo e complexo, pois o mesmo pode existir em mais de um país.

Com os avanços tecnológicos, desenvolvimento de novas tecnologias e métodos de seleção de princípios ativos dos RG, o ABS deve tornar-se uma área cada vez mais competitiva quando comparada com os processos puramente sintéticos de elaboração de novos fármacos (PATERSON & ANDERSON, 2005; SACCARO JR, 2011). Portanto, o movimento económico que envolve a utilização de RG abrange um amplo mercado e compreende vários setores produtivos de considerável importância económica e que deve ultrapassar a casa dos mil milhões de dólares por ano (MANFIO & LEMOS, 1996; HUNTER-CEVERA, 1998; ASSAD, 2000).

Os recursos genéticos, conforme figura 1, possuem como potenciais utilizadores: institutos de investigação; universidades e empresas privadas que operam numa ampla gama de setores, incluindo biotecnologia, produtos farmacêuticos, sementes, pesticidas, horticultura, cosméticos e de cuidados pessoais, fragrância e sabor, botânica e indústrias de alimentos e bebidas.

---

<sup>2</sup> De acordo com o artigo 2º da Convenção sobre Diversidade Biológica, conservação *exsitu* significa a conservação de componentes de diversidade biológica fora dos seus habitats naturais” (exemplos, banco de genes, jardins zoológicos e jardins botânicos), já a “conservação *insitu* significa a conservação dos ecossistemas e dos habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies domesticadas ou cultivadas, em meios onde tenham desenvolvido as suas propriedades específicas” (GRI, 2001, p.211).

Se os potenciais utilizadores dos RG tiverem acesso aos mesmos para utilização em investigação e desenvolvimento, de uma forma correta, ou seja, incluindo a partilha de benefícios derivados de sua utilização, tal resultará num potencial benefício social e económico para os fornecedores destes RG. Este ciclo pode ser utilizado como um exemplo concreto de valoração da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas, sendo na prática uma ferramenta económica que deve ser tida em conta.

As empresas que já possuem alguma sensibilidade relativa ao processo político da CDB possuem uma atitude mais positiva no que concerne às suas “obrigações” com os países fornecedores de RG. Neste sentido, há no setor privado, meio acadêmico e nos países em desenvolvimento uma grande expectativa sobre a melhoria da segurança jurídica para as questões de acesso e uso de RG, bem como sobre a clareza nas questões ligadas ao direito de propriedade aos RG.



FIGURA 1 Atuais e Potenciais Utilizadores de Recursos Genéticos (Lista não exaustiva).  
 Fonte: Adaptação baseada nos dados de TenKate& Laird (1999); Holm-Müller, Richerzhagen&Täuber (2005).

Do ponto de vista de alguns utilizadores, a CDB pode auxiliar no desenvolvimento de diretrizes sobre as melhores práticas existentes no uso dos RG, contribuindo assim para reverter a imagem negativa que este setor tem (TEN KATE & LAIRD, 1999). Neste sentido, TenKate& Laird realizaram um estudo sobre o uso comercial da biodiversidade e um dos resultados do estudo foi que grande parte dos utilizadores de RG não estão suficientemente informados sobre a CDB e sobre o quadro legal associado relativamente ao uso dos RG. “Algumas das empresas que participaram do estudo não souberam responder se os regulamentos da CDB são relevantes para elas” (TEN KATE & LAIRD 1999, pp. 322 – 324). Desta forma, fica clara a necessidade de um trabalho de sensibilização junto dos potenciais utilizadores quanto à importância de se implementar regras de ABS.

Por outro lado, apesar de alguns Estados terem historicamente controlado o acesso aos RG no território através da aplicação de legislação ou regulamentação, no entanto, há outros países que não têm conseguido controlar os seus RG de forma eficaz. Neste sentido, no âmbito da CDB, em 1992, foi introduzido no artigo 15º o conceito de ABS juntamente com as principais obrigações de cada uma das Partes Contratantes.

Visando equilibrar os interesses dos potenciais utilizadores de RG, com os dos países fornecedores de RG, a CDB foi reforçada com a adoção de um Protocolo específico sobre ABS, 18 anos após a adoção desta Convenção, com o intuito de solucionar todas as lacunas existentes em volta do tema ABS e dos seus utilizadores e fornecedores. Contudo, mesmo com a aprovação do Protocolo de Nagoia, que apresenta linhas gerais orientadoras de ABS e incentiva a redução da biopirataria, os utilizadores ainda dependem das legislações nacionais de cada país para saber como deverão efetuar o pedido de acesso, o PIC e o MAT.

### **3 O PROTOCOLO DE NAGOIA**

É de referir que o Protocolo só foi adotado por ser um desejo comum de todas as Partes da Convenção em ter um marco legal claro e que permitisse a cientistas, universidades, setor privado, entre outros, terem acesso e partilharem os benefícios, protegidos de acusações de biopirataria; pois o texto ainda possui lacunas sobre as

questões mais sensíveis, que foram muito bem dissimuladas ao longo do texto do Protocolo com palavras escolhidas cuidadosamente, relativos, por exemplo, aos “produtos e derivados de RG”; o Protocolo não aborda claramente sobre a necessidade da legislação sobre patente internacional se adequar as novas necessidades; configuração da forma como se dará o acesso às coleções *in situ* e *exsitu*, herbários, entre outros, uma vez que pode gerar algum tipo de retroatividade nestas questões (GOMES, 2011; AUBERTIN & FILOCHE, 2011).

Portanto será feito um breve apanhado do articulado do Protocolo para melhor compreender as lacunas que ainda existem no Protocolo.

O artigo 1º do Protocolo refere-se ao seu objetivo, o qual reforça o terceiro objetivo da CDB, o acesso aos recursos genéticos e a partilha justa e equitativa dos benefícios que advêm da biodiversidade. Este artigo reforça ainda a necessidade de se realizar a transferência apropriada de tecnologias relevantes e fortalecer ainda mais a soberania de cada Estado relativamente à sua diversidade biológica e por fim, mas não menos importante, corrobora com a manutenção dos outros dois objetivos da CDB ao reforçar que este ABS deve ser feito tendo em conta a conservação da biodiversidade e o uso sustentável de cada um dos seus componentes.

O artigo 2º, relativo à definição dos termos utilizados ao longo do texto do Protocolo de Nagoia, teve como ponto mais sensível a definição do termo “derivado”. Apesar deste termo não aparecer ao longo do texto do Protocolo ABS, por decisão dos negociadores, o mesmo aparece referido na definição de Biotecnologia, no artigo 2º, definida como “qualquer aplicação tecnológica que utiliza sistemas biológicos, organismos vivos ou seus derivados para a criação ou modificação de produtos ou processos para utilização específica” (CBD, 2011, p. 4). Portanto, durante a negociação foi decidido que “derivado” seria definido como sendo “um composto bioquímico que ocorre naturalmente em resultado da expressão genética ou do metabolismo de recursos biológicos ou genéticos, mesmo que não contenha unidades funcionais de hereditariedade” (idem).

O âmbito do Protocolo ABS encontra-se expresso no seu artigo 3º, tendo sido a sua definição um dos pontos mais

controversos ao longo da negociação deste Protocolo, uma vez que a definição do âmbito temporal e geográfico era fundamental para que o Protocolo não se tornasse vazio. Para que tal cenário não acontecesse, os negociadores preferiram optar por redigir um âmbito com um alcance não muito claro nem direto, pois o artigo 3º do Protocolo diz que o mesmo é aplicado aos RG no âmbito do artigo 15º da CDB, bem como aos benefícios derivados desta utilização e ainda informa que o Protocolo é aplicável aos conhecimentos tradicionais associados aos RG no âmbito da Convenção, bem como aos benefícios que advêm da utilização desse conhecimento.

Durante as negociações em Nagoia, o comité de negociação intergovernamental decidiu que o artigo 3º deveria ser lido e interpretado em combinação com todas as outras disposições do Protocolo ABS, mas em particular com os artigos 2º (Termos Utilizados); 4º (Relação com outros acordos e instrumentos internacionais); e 10º (mecanismo multilateral global de partilha de benefícios), uma vez que estes estão diretamente ligados com a questão do âmbito geográfico e temporal<sup>3</sup>.

Outro artigo que foi objeto de grandes contestações ao longo da negociação foi o artigo 4º, que se reporta à relação com outros acordos e instrumentos internacionais. Neste artigo o que se deve retirar de mais importante é que o Protocolo ABS não prejudicará os direitos e obrigações decorrentes dos demais acordos internacionais já existentes, desde que estejam em consonância com o objetivo do Protocolo de Nagoia sobre ABS, como é o caso do Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e Agricultura, da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (ITPGRFA).

A questão da partilha de benefícios de forma justa e equitativa aparece no artigo 5º, sendo que esta questão é também referida nos artigos 9º (contributo para a conservação e utilização sustentável), 10º, 19º (modelos de cláusulas contratuais), 20º (códigos de conduta,

---

<sup>3</sup> De acordo com Buck & Hamilton (2011) o Protocolo de Nagoia não se aplica geograficamente em áreas para além da jurisdição nacional, na área do Tratado da Antártida. Já no que diz respeito ao âmbito temporal, em seu artigo, referem que não há nenhuma disposição expressa que lide com a questão e portanto o artigo 28º da Convenção de Viena sobre Direitos dos Tratados é aplicado ao Protocolo de Nagoia, a não ser que uma intenção diferente se evidencie do tratado, ou que seja estabelecida de outra forma (BUCK & HAMILTON, 2011).

linhas orientadoras e melhores práticas e/ou normas disponíveis), 23º (transferência de tecnologia, colaboração e cooperação) e no Anexo (lista não exaustiva de benefícios monetários e não-monetários).

O artigo 5º do Protocolo ABS descreve a obrigação existente de partilhar os benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos, reforçando o artigo 15º da CDB (BUCK & HAMILTON, 2011, p. 52). Contudo, neste artigo há a inclusão de novos elementos, que o tornam mais forte, passando a reger o modo como deve ser feita a partilha de benefícios que advêm da utilização dos recursos genéticos. Para isso tomaram medidas legislativas, administrativas ou políticas tendo como objetivo assegurar a partilha dos benefícios que advêm dos RG, ou do TK associado ao RG.

O artigo 5º estipula ainda que os benefícios podem ser monetários ou não-monetários, apresentando como anexo uma lista não exaustiva de meios (monetários e não-monetários) para realizar a partilha de benefícios. Por fim, mas não menos importante, finaliza o artigo a assegurar que a partilha deve ser feita de acordo com o MAT.

No que se refere ao acesso aos RG e ao TK associado ao RG, estas questões aparecem respectivamente referidas nos artigos 6º (acesso aos RG) e 7º (acesso ao TK associado a RG). Estes dois artigos são fortalecidos com as especificações e questões que aparecem nos artigos 8º (considerações especiais); 13º (pontos focais nacionais); 14º (partilha de informação e centro de intercâmbio de informação sobre acesso e partilha de benefícios);

O artigo 6º inicia reforçando o, já referido no artigo 15º da CDB, direito soberano dos Estados sobre os seus recursos naturais, bem como sendo a autoridade que determina a forma de acesso aos RG, portanto dá às Partes o direito de exigir PIC (BUCK & HAMILTON, 2011). Para além disso, determina que cada Parte tomará medidas legislativas, administrativa ou políticas, transparentes, que assegurem o PIC e a aprovação ou envolvimento das Comunidades indígenas ou Locais, quando houver uso dos TK associado ao RG.

Já o artigo 7º determina que cada Parte deverá tomar medidas, em conformidade com o direito interno, que assegurem PIC e MAT por parte das CIL quando houver utilização dos TK associado ao RG.

Como complemento dos artigos 6º e 7º, foi elaborado um artigo que tratasse das condições especiais de acesso (artigo 8º),

como é o caso das investigações não comerciais; casos de emergência que tenham ligação com a saúde humana, animal ou vegetal; e recurso genético para alimentação e agricultura. Assim, o artigo 8º estipula que as partes devem desenvolver e implementar legislação ou requisitos regulamentares para estas situações acima referida<sup>4</sup>.

Como o intuito de assegurar que Protocolo ABS serviria também como forma de garantir o fortalecimento também dos outros dois objetivos da CDB; conservação da biodiversidade; e o seu uso sustentável, foi criado o artigo 9º. Este parágrafo é muito importante para reforçar a necessidade de também se utilizar os benefícios que advêm da utilização dos RG ou de TK associado ao RG em prol da conservação da biodiversidade e do seu uso sustentável.

O artigo 10º traz para a história do ABS uma inovação no processo, a pedido do grupo africano durante as negociações, pois aborda pela primeira vez a possibilidade de ser criado, caso as Partes achem ser necessário, um mecanismo multilateral global de partilha de benefícios para ocasiões em que a partilha justa e equitativa dos benefícios que advêm da utilização de RG e do TK associado ao RG são oriundos de situações em que não é possível conceder ou obter consentimento prévio fundamentado, como é o caso dos RG que se encontram em áreas marinhas para além da jurisdição nacional.

O artigo 10º ao ser conjugado com o artigo 3º referencia o âmbito geográfico e temporal do Protocolo ABS, uma vez que distingue três situações transfronteiriças: RG que ocorrem em regiões transfronteiriças; localizações em que não é possível conceder PIC para RG; e por último localizações em que não é possível obter PIC.

O artigo 11º faz referência sobre a necessidade de cooperação transfronteira, com vista à implementação do Protocolo ABS, quando um mesmo RG, ou TK associado a um RG, se encontra in situ no território de mais do que uma Parte, ou que pertença a mais de uma

---

<sup>4</sup> Os patógenos, uma das matérias, muito discutida ao longo das negociações do Protocolo, devido a sua importância económica e vital para evitar situações de ameaças de pandemia, foi claramente incluída no artigo 8(b) e que confirma que o Protocolo de Nagóia também é aplicado aos RG com propriedades patogénicas, no entanto, esclarece que o quadro geral de ABS previsto nos artigos 5,6,15, 17 e 18 do Protocolo não se aplica da mesma forma aos RG que estão relacionados com casos atuais ou iminentes de emergência que ameacem ou causem danos humanos, animal ou vegetal, conforme determinado a nível nacional ou internacional. (BUCK & HAMILTON, 2011, p. 58).



comunidade tradicional ou indígena.

Relativamente ao conhecimento tradicional associado ao RG, esta matéria aparece referenciada principalmente no artigo 12º, contudo, por ser uma questão transversal, também é parte integrante dos artigos 5º, 7º, 10º, 11º, 16º (cumprimento da legislação ou requisitos regulamentares nacionais sobre ABS para o TK associado a RG) e 18º (cumprimentos das MAT).

No artigo 12º há uma série de obrigações para as Partes relativamente à implementação do Protocolo:

- Ter em consideração as leis consuetudinárias, protocolos e procedimentos comunitários das comunidades indígenas e locais, conforme o aplicável, quando diz respeito a TK associado a RG;
- Estabelecer mecanismos para informar os potenciais utilizadores de TK associado ao RG sobre as suas obrigações;
- Apoiar o desenvolvimento de protocolos comunitários relacionados com o acesso ao TK associado a RG e a partilha justa e equitativa que advêm da utilização de TK associado a RG;
- Ter requisitos mínimos para MAT e modelos de cláusulas contratuais; ambos para garantir a partilha de benefícios que advêm da utilização de TK associado a RG;
- Não deve limitar a utilização habitual e o intercâmbio de RG e TK associado a RG dentro e entre comunidades indígenas e locais.

O artigo 13º (Pontos Focais Nacionais e Autoridades Nacionais Competentes) obriga cada Parte a designar um Ponto Focal Nacional (PF) para ABS, sendo que o Ponto Focal possuirá um mandato para exercer as funções relacionadas com o Protocolo ABS. Para além disso, o artigo estipula que as Partes também devem designar uma ou mais Autoridade Nacional Competente (ANC) que terá como papel, de acordo com a legislação nacional, determinar e autorizar o acesso a RG. O PF e a ANC terão uma estreita ligação com o Secretariado da CDB. Ainda no mesmo artigo são estipuladas as obrigações tanto do PF como do ANC.

O PF precisa informar sobre os procedimentos para obter PIC e estabelecer MAT. Quando for para obter acesso ao TK associado ao RG, o PF deverá dar informação, quando possível, sobre os procedimentos para obter PIC ou aprovação e envolvimento das

comunidades indígenas e locais e de como estabelecer MAT nestas circunstâncias. Também deverá dar informação as ANC, as comunidades indígenas e locais pertinentes e sobre outras partes interessadas.

O Artigo 13º regulamenta ainda que quando uma Parte tiver mais de um ANC, será necessário que seja especificado a responsabilidade que cabe a cada uma delas, de forma que o processo de ABS decorra da forma mais transparente possível.

O artigo 14º estabelece a criação de um sistema de partilha de Informação (*Clearing-Housemechanism*) de ABS que visa a partilha de informação relacionada com o ABS, sem prejuízo da proteção de informação confidencial. Assim este Centro informará sobre:

- “Medidas legislativas, administrativas e políticas sobre ABS;
- PF e ANC;
- Licenças ou seu equivalente emitidos no momento do acesso, que servirá de comprovante da decisão de concessão de PIC e do estabelecimento de MAT;
- Autoridade competente relevante das comunidades indígenas e locais, quando possível, bem como demais informações necessárias;
- Modelos de cláusulas contratuais;
- Métodos e instrumentos desenvolvidos para monitorizar os RG;
- Códigos de conduta e melhores práticas” (CBD, 2011, p. 11).

O artigo 15º, amplia e reforça as obrigações das Partes contidas no artigo 15.7 da CDB (BUCK & HAMILTON, 2011), estabelece que cada Parte do Protocolo tomará as medidas (legislativas, administrativas ou políticas públicas) necessárias para assegurar que o RG seja utilizado dentro da sua jurisdição de acordo com o PIC e MAT estipulado por cada Parte, bem como tomarão medidas apropriadas para as situações que sejam consideradas um incumprimento das medidas adotadas por cada uma das Partes, portanto as Partes têm flexibilidade para escolher medidas adequadas e eficazes para o bom funcionamento jurídico da utilização dos RG dentro de sua jurisdição o que proporcionará que sejam tomadas medidas eficazes e apropriadas para cada setor que faça uso de RG (Idem). Nos casos em que há violação da legislação ou requisitos

regulamentares nacionais sobre ABS, as Partes devem cooperar para juntas solucionarem a infração cometida.

O artigo 16<sup>a</sup> é muito semelhante ao artigo 15<sup>o</sup>, entretanto este é voltado para os casos em que há utilização de TK associado ao RG, tendo assim a necessidade também de nacionalmente ter obtido também o “PIC ou aprovação e envolvimento das comunidades indígenas e locais e que tenham sido estabelecidos MAT, conforme legislação ou requisitos regulamentares nacionais sobre ABS da Parte onde essas comunidades indígenas ou locais estão situadas” (CBD, 2011, p.12).

O artigo 17 refere-se à monitorização da utilização de RG tendo como objetivo que as Partes tomem as medidas necessárias para monitorizar e ampliar a transparência da utilização dos RG a partir da utilização de um certificado de cumprimentos reconhecido internacionalmente<sup>5</sup>. Para isso o Protocolo ABS estabelece a necessidade das Partes criarem um ou mais postos de verificação (*checkpoint*), que terão como obrigação:

- Recolher e receber as informações relevantes relacionadas ao PIC, proveniência do RG, o estabelecimento de MAT e/ou utilização de RG;
- Exigir aos utilizadores de RG que forneçam todas as informações acima mencionadas num posto de verificação;
- Essa informação recolhida, incluindo o certificado de cumprimento reconhecido internacionalmente, será fornecida às autoridades nacionais relevantes; à Parte que concede o PIC e ao CHM sobre ABS; conforme apropriado;
- Encorajar os utilizadores e fornecedores a incluir nas MAT disposições que facilitem a partilha de informação sobre a implementação destas, bem como encorajar que seja utilização meios e sistemas de comunicação eficazes em relação aos custos.

---

<sup>5</sup> De acordo com o próprio Protocolo, ainda no artigo 17<sup>o</sup>, uma licença ou seu equivalente, emitida em conformidade com o parágrafo 3 do artigo 6<sup>o</sup>, e tornada disponível no CHM ABS, será considerada um certificado de cumprimento reconhecido internacionalmente.

O parágrafo 4 deste artigo estabelece o que deve conter um certificado de cumprimentos reconhecido internacionalmente:

- “Autoridade emissora;
- Data de emissão;
- O Fornecedor;
- Identificador único de certificado;
- A pessoa ou entidade a quem o PIC foi concedido;
- Matérias ou recursos genéticos abrangidos pelo certificado;
- Confirmação de que foram estabelecidas MAT;
- Confirmação de que o PIC foi obtido; e
- Utilização comercial e/ou não comercial” (CBD, 2011, p. 14).

O artigo 18º (Cumprimentos das condições mutuamente acordadas) surge como forma de garantir o respeito às MAT relativamente ao uso do RG e/ou de TK associado ao RG acordadas para cobrir a resolução de litígios, incluindo:

- “a) A jurisdição a que irão submeter quaisquer processos de resolução de litígios;
- b) A lei aplicável; e/ou
- c) Opções para a resolução alternativa de litígios, tais como mediação ou arbitragem” (CBD, 2011, p. 14).

Este artigo em conjunto com os artigos 15º, 16º e 17º completa o conjunto de medidas que devem ser acauteladas pelo país utilizador.

O artigo 19º (Modelos de Cláusulas contratuais) encoraja as Partes a desenvolverem, atualizarem ou utilizarem modelos setoriais e intersetoriais de cláusulas contratuais para MAT; enquanto que no artigo 20º (Códigos de Conduta, Linhas Orientadores e Melhores Práticas e/ou Normas) encoraja as Partes a desenvolverem, atualizarem e utilizarem códigos de conduta, linhas orientadores e melhores práticas e/ou normas, voluntários, em relação ao acesso e partilha de benefícios.

As ferramentas e mecanismos de apoio à implementação aparecem referenciados nos artigos 21º (sensibilização), 22º (capacidade) e 25º (mecanismos e recursos financeiros); enquanto que os arranjos institucionais aparecem nos artigos 26º (conferência

das partes na sua qualidade de reunião das partes ao presente protocolo), 28º (secretariado), 29º (acompanhamento e relatórios), 31º (avaliação e revisão) e 33º (entrada em vigor)<sup>6</sup>.

O artigo 23º afirma que as partes devem realizar a transferência de tecnologia e colaborar e cooperar em programa de investigação e desenvolvimento técnico e científico, incluindo atividades de biotecnologia, como um meio de atingir o objetivo do Protocolo ABS.

O artigo 24ª faz um apelo para as Partes incentivarem as não Partes a aderirem ao Protocolo ABS.

O artigo 27º aborda a questão dos órgãos subsidiários e informa que qualquer um deles, criado pela CDB ou ao abrigo desta pode contribuir para o Protocolo, comunica ainda que as Partes que não fazem parte do Protocolo ABS podem participar como observadores nos trabalhos de qualquer um dos órgãos subsidiários.

O artigo 30º diz respeito aos procedimentos e mecanismos para promover o cumprimento do Protocolo ABS; O artigo 32º informa o período de assinatura do Protocolo ABS na sede das Nações Unidas, em Nova Iorque, que foi de 2 de fevereiro de 2011 a 1 de fevereiro de 2012; O artigo 34º comunica que não podem ser feitas reservas ao Protocolo ABS; O artigo 35º estipula o prazo de 2 anos, a partir da data de entrada em vigor, para poder fazer denúncias mediante notificações escritas; e o 36º informa que o texto original do Protocolo ABS será depositado junto da Secretária-geral das Nações Unidas, sendo considerado como texto original o texto em Árabe, Chinês, Inglês, Francês, Russo e Espanhol.

No final do Texto do Protocolo é apresentado uma lista não exaustiva de exemplos de benefícios monetários e não-monetários, conforme se pode ver na Tabela1.

---

<sup>6</sup> Conforme estipulado no artigo 33 do Protocolo ABS, o mesmo” entrará em vigor no nonagésimo dia após a data em que tenha sido depositado o quinquagésimo instrumento de ratificação, aceitação ou adesão pelos Estados ou pelas organizações regionais de integração económica que sejam Parte da Convenção” (CBD, 2011, p. 24).

TABELA 1 – lista não exaustiva de exemplos de benefícios monetários e não-monetários.

Benefícios Monetários	Benefícios não-monetários
Taxas de acesso/taxas por amostras recolhidas ou adquiridas de outro modo	Partilha dos resultados da investigação e desenvolvimento
Pagamentos antecipados	Colaboração, cooperação e participação em programas científicos de investigação e desenvolvimento, em particular atividades de investigação biotecnológica, quando possível na Parte que fornece o recurso genético
Pagamento por etapas	Participação no desenvolvimento de produtos
Pagamentos de direitos	Colaboração, cooperação e participação no ensino e formação
Taxas de licenças no caso de comercialização	Admissão a instalações <i>ex situ</i> de RG e a bases de dados
Taxas especiais a pagar a fundo fiduciário de apoio à conservação e uso sustentável da biodiversidade	Transferência de tecnologia para o fornecedor dos RG de conhecimento e de tecnologia em termos justos e mais favoráveis, incluindo quando acordado em condições concessionais e preferenciais, em particular, conhecimento e tecnologia que utilizem recursos genéticos, incluindo biotecnologia, ou que sejam relevantes para a conservação e uso sustentável da diversidade biológica
Salários e condições preferenciais quando mutuamente acordados	Reforço das capacidades para a transferência de tecnologia
Financiamento de investigação	Criação de capacidades institucionais
Empreendimentos conjuntos	Recursos humanos e materiais para reforçar as capacidades para a administração e aplicação dos regulamentos de acesso
Propriedade conjunta dos direitos de propriedade intelectual relevantes	Formação relacionada com RG com a participação plena dos países que fornecem RG, e quando possível, nesses países
	Acesso a informação científica relevante para a conservação e uso sustentável da biodiversidade, incluindo inventários biológicos e estudos taxonómicos
	Contributos para a economia local
	Investigação orientada para as necessidades prioritárias, tais como a saúde e a segurança alimentar, tomando em consideração as utilizações nacionais de RG na Parte que fornece os RG
	Relações institucionais e profissionais que podem provir de um acordo de acesso e partilha de benefícios e subsequentes atividades de colaboração
	Benefícios para a segurança alimentar e dos modos de vida
	Reconhecimento social
	Propriedade conjunta dos direitos de propriedade intelectual relevantes

FONTE: Adaptado de CBD (2011, pp. 24 - 25).

Uma vez que a partilha de benefícios que advêm dos RG irá ter em conta as diferentes circunstâncias e situações que envolvem o uso dos RG torna-se impossível criar uma lista padrão de benefícios para os Estados fornecedores de RG, assim a lista acima mencionada é meramente exemplificativa e não exaustiva. Portanto, a forma de partilha de benefícios que cada Estado fornecedor poderá escolher irá depender, entre outros:

- A natureza do RG fornecido (por exemplo, se origina-se de uma conservação *exsitu*, coleção ou jardim botânico; ou de uma conservação *in situ*, como o seu habitat natural);
- O local onde os RG são encontrados (por exemplo, no Estado, propriedade privada, áreas protegidas; áreas de conservação comunitária por comunidades indígenas, ou ainda áreas sem nenhum regime de gestão de conservação);
- O tipo de utilização subsequente proposto (por exemplo, se será usado para a investigação científica ou para desenvolvimento comercial);
- Se há a utilização de mais de um tipo de RG oriundos vários fornecedores para a criação de um produto final;
- Se o mesmo RG pode disponibilizado por mais de um fornecedor/Estado;
- Se o produto final / utilização final já tiver sido determinado.

Para além disso, ao ser realizada a partilha de benefícios dos recursos genéticos, com/sem conhecimentos tradicionais associados, os fornecedores devem refletir cautelosamente sobre o que realmente será um benefício para o seu país ou comunidade tradicional, pois o benefício pode ser temporário se não for muito bem avaliado ou bem negociado. Como exemplo desta questão pode ser utilizado o caso de “sucesso” que ocorreu na Etiópia relativamente ao uso da Vernónia (*vernónia galmensis*), planta endémica da Etiópia que produz sementes pretas brilhantes, ricas em óleo. O óleo está sendo investigado para ser utilizado como um “produto químico verde” na produção de compostos de plástico que atualmente são feitos apenas com petroquímicos.

Em 2006, uma empresa britânica, a VerniqueBiotech, assinou um contrato de 10 anos com o governo etíope para ter acesso à Vernonia, dentre os benefícios acordados, ficou estipulado que os

agricultores locais seriam pagos para cultivar a Vernonia em terras que são impróprias para o cultivo de alimentos (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 2010, p. 84). Apesar deste benefício ser num primeiro momento bastante positivo, a longo prazo pode tornar um grande problema para aquele país. De facto, colocam-se uma série de perguntas sobre o que acontecerá após estes 10 anos.

Em primeiro lugar a empresa britânica assinou um contrato por 10 anos o que somente garante aos agricultores que receberão incentivos para cultivar tais terras durante este período. O que acontecerá com a produção após estes 10 anos? A empresa irá continuar a comprar? Haverá mercado para vender a matéria-prima produzida pela Vernonia? Na sede de ganhar dinheiro fácil, não poderá ocorrer aos agricultores também plantarem em terras boas para o cultivo de alimento, uma vez que o retorno é garantido?

Estes são apenas alguns elementos que o país fornecedor e as comunidades tradicionais ou locais devem ter em consideração ao estipularem os benefícios a serem recebidos pela utilização de um determinado RG.

É de referir ainda que a Decisão X/I da CDB, para além de adotar o Protocolo de Nagoia, estipula a criação de um Comité Intergovernamental Aberto Ad Hoc para o Protocolo ABS (ICNP), que visa preparar a primeira reunião das Partes do Protocolo ABS. A sua preparação está dividida em duas ICNP; a primeira reunião decorreu entre 6 e 10 de junho de 2011, em Montreal, Canadá, tendo sido elaborado 4 recomendações sobre: i) as modalidades de operação do CHM ABS; ii) Medidas de assistência na criação de capacidade e o fortalecimento das capacidades institucionais; iii) medidas de conscientização da importância do TK associado aos RG; e iv) procedimentos de cooperação e mecanismos institucionais para promover o cumprimento do Protocolo.

Na segunda reunião do Comité Intergovernamental, que decorreu entre os dias 2 e 6 de julho de 2012, em Nova Deli, Índia, foram apresentadas 8 recomendações: i) elaboração de orientações sobre mecanismos financeiros de apoio; ii) orientações para mobilização de recursos para a implementação do Protocolo; iii) sobre a necessidade de um mecanismo global multilateral para partilha de benefícios; iv) modalidades de operação do CHM ABS,



v) Medidas para assistência em capacitação, desenvolvimento e fortalecimento de recursos humanos e capacitação institucional dos países em desenvolvimento com economias em transição; vi) medidas para conscientização sobre a importância de TK associado aos RG e questões relacionadas com o acesso e a partilha de benefícios; vii) procedimentos de cooperação e mecanismos institucionais para promover o cumprimento do Protocolo; viii) outras matérias.

A primeira reunião do Protocolo de Nagoia tinha data prevista para outubro de 2012, contudo, uma vez que era necessário que o quinquagésimo instrumento de ratificação, adesão, aprovação ou aceitação tivesse sido depositado até 10 de julho de 2012<sup>7</sup>, a mesma não decorreu. Atualmente há 92 assinaturas e somente 8 ratificações.

Desta forma na 11ª Conferência das Partes da CDB foi discutido sobre a situação do Protocolo de Nagoia sobre ABS e os desenvolvimentos ocorridos até aquela data. A Conferência aprovou a Decisão XI/1 em que decide que será necessário que o Comité Intergovernamental se reúna mais uma vez para discutir sobre a monitorização e apresentação de relatórios nacionais (artigo 29 de Protocolo); ii) troca de impressões sobre os desenvolvimentos setoriais, modelos de cláusulas contratuais, códigos condutas voluntários, orientações e melhores práticas (artigos 19 e 20); e iii) troca de impressões sobre o estado de implementação do Protocolo de Nagoia.

#### **4 QUESTÕES RELEVANTES DO PROTOCOLO DE NAGOIA**

O Protocolo de Nagoia possui pontos ainda muito sensíveis e que ainda não estão claramente resolvidos, são eles:

i) Considerações especiais (art. 8º do Protocolo de Nagoia): Uma vez que o Protocolo de Nagoia delinea de forma geral que as Partes devem ter em consideração “os casos de emergências atuais ou iminentes que ameacem ou causem danos à saúde humana ou das

---

<sup>7</sup> De acordo com o artigo 33º do Protocolo de Nagoia, o Protocolo só entra em vigor após noventa dias do depósito do quinquagésimo instrumento de ratificação, adesão, aprovação ou aceitação pelos Estados ou pelas organizações regionais de integração económica que sejam Partes da CDB.

plantas, conforme determinado a nível nacional ou internacional” (alínea b), art. 8º do Protocolo de Nagoia); “a importância dos recursos genéticos para alimentação e agricultura e o seu papel especial para a segurança alimentar” (alínea c), art. 8º do Protocolo de Nagoia), caberá a nível internacional ponderar como realizar a sinergia entre estas matérias (CBD, 2011, p. 8);

ii) Mecanismos Multilateral Global de Partilha de Benefícios (GBSM) (art. 10º do Protocolo de Nagoia): Neste item o Protocolo informa que “considerarão a necessidade e as modalidades de um GBSM para tratar a partilha de benefícios que advêm da utilização de RG e do TK associado ao RG que ocorrem em situações transfronteiriças ou nas quais não é possível conceder ou obter um PIC” (art. 10º do Protocolo de Nagoia) (CBD, 2011, p. 8). Novamente aqui foi apenas apresentado linhas gerais, neste caso, os países deverão considerar as duas situações.

A) Relativamente as questões transfronteiras, os países deveriam estabelecer acordos bilaterais para utilizar parte dos benefícios na conservação da área.

B) A segunda questão abrange as áreas para além da jurisdição nacional e o Ártico, regiões que não são da soberania de nenhum país – neste caso, no regime nacional, os países deveriam estipular na legislação que ao ser utilizado um RG oriundo destas áreas deverá uma percentagem, a ser negociado, entregue para o GBSM, quando este for criado. Aqui gera outra dúvida: Quem irá gerir o GBSM? A Convenção? Como será feita a distribuição dos benefícios? Quais serão as prioridades?

iii) Certificado de cumprimentos reconhecido internacionalmente: O Protocolo de Nagoia sugere que seja criado este certificado em seu §4, do art. 17º. Contudo há muitas dúvidas a volta dele, como por exemplo, quem deverá emitir o certificado? A CDB ou ANC ABS? Haverá uma Plataforma Internacional ou os certificados terão em seu número de registo a sigla do país de origem? Exemplo, caso seja um RG português este deverá ter um número PT00001, no qual PT indica que o RG é de origem portuguesa. Esta opção deveria ser adotada em Portugal, pois assim em qualquer lugar do mundo ao ver a numeração saberia que aquele certificado havia sido passado por

Portugal e para garantir que é original bastaria entrar em contato com a ANC ABS portuguesa ou verificar na plataforma eletrônica portuguesa. Uma terceira hipótese de monitorização seria a criação de uma plataforma internacional no âmbito da CDB, em que os países introduziriam no formato mencionado (no caso de Portugal, PT0001 ou PT 0002 e assim por diante) e em que os postos de verificação teriam acesso e facilmente conseguiria ter a certeza que aquele certificado é original e que está de acordo com os procedimentos exigidos.

iv) Postos de verificação (*Checkpoint*): relativamente a esta questão, ainda não chegou a um consenso. O Protocolo de Nagoia diz que poderá existir um ou mais postos de verificação a nível nacional, entretanto as empresas que trabalham no setor dos RG/Instituições de Investigação/Universidades têm receio de que ao ser nomeado vários *checkpoints*, a nível nacional, ou regional, estes possam criar óbices devido a possibilidade de aumentar a burocracia, falta de informação sobre qual *checkpoint* deve consultar ou se deve consultar a todos, tal situação poderá levar a uma falta de transparência dos procedimentos adotados; e até mesmo poderá ocorrer ausência ou pouca comunicação entre os diversos *checkpoints* nacionais. Isto poderá levar a uma desmotivação na realização de investigações nos países que tiverem um elevado número de *checkpoints*, devido ao elevado tempo que será necessário para ter o aval deles, caso seja necessário consultar todos ou tenha que consultar um específico.

Após um breve olhar sobre o tema em artigos internacionais e em estudo de casos, os países deveriam optar por um *checkpoint* que tivesse ligação direta com o escritório de patente nacional e, se for o caso, internacionais, através do CHM ABS. Este *Checkpoint* iria trabalhar em conjunto com o escritório nacional para criar uma plataforma de fácil acesso na qual os escritórios de patentes informariam os pedidos de patentes recebidos à ANC ABS para juntos avaliarem se aquele pedido foi feito baseado num RG que teve todo o processo ABS validado.

Para o seu bom funcionamento também será necessário que os pedidos de patentes tenham em seu formulário um ponto em que solicita que seja declarado o RG utilizado para a elaboração do novo

produto e o número do certificado internacional de cumprimento dos procedimentos ABS. Desta forma seria possível averiguar se todos os requisitos ABS foram cumpridos antes de decidir em dar ou negar a patente.

Assim, toda verificação feita deverá ser colocada automaticamente no CHM ABS para que o processo seja transparente tanto para o fornecedor do RG como para o utilizador<sup>8</sup>. Uma lacuna que fica por resolver são os casos em que se é gerado um novo produto e não é pedido uma patente. Caso tenha feito todo o procedimento ABS de forma correta já terá sido decidido como decorrerá a partilha de benefícios, contudo para os casos em que o acesso foi realizado sem um PIC e MAT, dificilmente se conseguirá comprovar a origem do RG, uma vez que este poderá ter vindo de uma coleção *exsitu* ou in situ mesmo este poder existir em vários países.

Ao ser averiguado que o processo ABS não está em conformidade, o *checkpoint* irá aplicar sanções para as infrações à legislação ABS realizado no país e de países terceiros e informar o país de origem sobre tal incumprimento. E este utilizador, dependendo do grau de incumprimento poderá ficar proibido de utilizar RG do país que ele acedeu ao RG sem os procedimentos adequados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após este breve olhar sobre o articulado do Protocolo e das questões mais relevantes, torna-se claro que continuam ainda por discutir quatro pontos bastante sensíveis: i) derivativos; ii) mecanismo global multilateral de partilha de benefícios; iii) considerações especiais; iv) certificado de cumprimentos reconhecido internacionalmente; v) postos de verificação.

Para além disso, é notório que há uma morosidade na ratificação do Protocolo pelas Partes, resta saber se a morosidade é

---

<sup>8</sup> Esta questão seria facilmente solucionada se fosse realizado um acordo internacional para modificar os procedimentos de patentes para garantir que no âmbito do pedido de patente os interessados tenham a obrigatoriedade de informar o RG que deu origem, se aplicável, ao produto que pretende patentear. Desta forma, sempre que houvesse a descrição da utilização de RG a Autoridade Nacional Competente do país de origem do RG seria automaticamente acionada para conferir se os procedimentos estão de acordo e se é suposto ter partilha de benefícios.

devido à uma burocracia interna de cada país ou devido aos potenciais ganhos que poderão ter ao não agilizar o processo de ratificação.

O fato de grande parte dos países ainda não terem ratificado o Protocolo de Nagoia leva a duas situações distintas:i) enquanto o Protocolo não entrar em vigor, não há uma obrigatoriedade em obedecer-lo, ou seja, há apenas boas intenções voluntárias dos países em seguir as práticas existentes de ABS, mas não há obrigações;ii) mesmo quando o Protocolo entrar em vigor, apesar de ter uma maior força internacional, ele só terá validade nos países que já o tiverem ratificado, portanto os países que só o assinaram, mas não o ratificaram, não possuem direitos nem deveres perante o Protocolo e portanto não há nada que assegure que estão a utilizar os recursos genéticos de outros países de forma correta.

Assim, enquanto o Protocolo não tiver entrado em vigor e sido ratificado pela maioria dos países, continuará a existir uma elevada utilização ilícita de recursos genéticos dos países e conseqüentemente uma falta de partilha de benefícios que advêm da sua utilização. Isto fará com que os países fornecedores de recursos genéticos tenham grande perdas, tanto a nível econômico como científico, pois não haverá, por exemplo, uma inventariação dos recursos genéticos que estão a ser acedidos e dos seus potenciais benefícios, não ocorrerá um aumento do *knowhow* dos cientistas e peritos nacionais, transferência de tecnologia, possíveis pagamentos monetários por esta utilização (royalties), entre outros.

Espera-se, portanto, que o Protocolo, que é um reforço do terceiro objetivo da CDB, que tem sido negligenciado nestes últimos 20 anos, realmente seja cumprido e que os países consigam se beneficiar dos seus recursos genéticos e conseqüentemente traga um maior incentivo para uma melhor conservação e utilização sustentável de sua diversidade biológica.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço à Fundação para Ciência e Tecnologia de Portugal por ter concedido uma bolsa de doutoramento.

## REFERÊNCIAS

- ASSAD, A. L. (2000). *Biodiversidade: institucionalização e programas governamentais no Brasil*. Campinas, SP: UNICAMP.
- AUBERTIN, C., & FILOCHE, G. (2011). *The Nagoya Protocol on the use of genetic resources: one embodiment of an endless discussion. Sustentabilidade em Debate*. Brasília, DF, v.2, n.1, p. 51 - 64.
- BERTOLDI, M. R. (2005). Regulação Internacional do Acesso aos Recursos Genéticos que integram a Biodiversidade. *Revista de Direito Ambiental*, Vol. 39, Ano 10, Jul./Set., pp. 127-146.
- BUCK, M., & HAMILTON, C. (2011). The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity. *RECIEL - Review of European Community & International Environmental Law*, 20 (1), pp. 47 - 61.
- CALDERON, L. D., SILVA, L. H., & STÁBELI, R. G. (Dezembro de 2010). *Biodiversidade, infraestrutura universitária e burocracia: os desafios da pesquisa bioprospectiva visando o desenvolvimento sustentado da amazônica legal*. REU, Sorocaba, SP, v. 36 , pp. 15-41.
- CALIXTO, J. B. (Julho/Setembro de 2003). Biodiversidade como fonte de medicamentos. *Ciência e Cultura*, V. 55, n. 3, São Paulo.
- CBD. (2011). *Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization to the Convention on Biological Diversity*. Canada: Secretariat of the CBD.
- COSTANZA, R., D'ARGE, R., DE-GROOT, R., FARBER, S., GRASSO, M., HANNON, B., LIMBURG, K., NAEEM, S., O'NEIL, R., PARUELO, J., RASKIN, R., SUTTON, P., VAN DEN BELT, J., (1997). *The value of the worlds ecosystem services and natural capital*. *Ecol. Econom.* 25 (1), 3–15.
- DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT AND HERITAGE. (2005). Department of the Environment and Heritage Annual Report 2004-05. Canberra: DEH.
- ENDO, A. (1992). The discovery and development of HMG-Coareductase inhibitors. *J. LipidRes* v. 33 , pp. 1569-1582.
- FARNSWORTH, N. (1997). Testando plantas para novos remédios. In E. Wilson, & F. M. Peter, *Biodiversidade* (pp. 158 - 165). São Paulo: Nova Fronteira.
- GLOWKA, L. (1998). A Guide to designing legal frameworks to determine Access to Genetic Resources. *Environmental Policy and law Paper N.º 34*, IUCN - Environmental Law Centre.
- GOMES, G. G. (2011). *Biodiversidade como fonte de desenvolvimento para a indústria farmacêutica: Uma análise crítica ao atual marco regulatório de Acesso e Repartição de Benefícios*. Rio de Janeiro: Escola Superior de Guerra.
- GRI. (2001). *Convenções e Protocolos Internacionais*. Lisboa: Fergráfica.
- HOLM-MÜLLER, K., RICHERZHAGEN, C., & TÄUBER, S. (2005). *Users of*

- Genetic Resources in Germany: Awareness, Participation and Position regarding de Convention on Biological Diversity*. Bonn, Germany: Bundesamt für Naturschutz.
- HUNTER-CEVERA, J. C. (1998). *A importância das coleções de culturas para a Microbiologia Industrial e a Biotecnologia*. Campinas: Fundação André Tosello.
- IMS.(2010). *Intercontinental Marketing Services - Health*. Obtido em 18 de Maio de 2010, de Intercontinental Marketing Services - Health: <http://www.imshealth.com/portal/site/imshealth>
- LOPES, NEY (2002). *Proteção à Propriedade Intelectual no Brasil: Arranjos Institucionais Necessários*. Recuperado em 2005, Maio 16, de <http://www.neylopes.com.br/seminario/prop-intelectual.html>
- LOTUFO, T. (7 de Abril de 1999). O poder dos alimentos. *Revista Isto É*, nº 1540 .
- MANFIO, G. P., & LEMOS, M. F. (1996). *Diversidade Microbiana e Desenvolvimento Sustentável. Microorganismos e aplicações industriais: actinomicetos na indústria*. In: *Workshop Biodiversidade: Perspectivas e Oportunidades Tecnológicas*. Campinas: Fundação André Tosello.
- MÜLLER, M. R. (2010). *Thinking Outside the Box Innovative Options for an Operational Regime on Access and Benefit Sharing*. Geneva, Switzerland: International Centre for Trade and Sustainable Development.
- PATERSON, I., & ANDERSON, E. A. (2005). The Renaissance of Natural Products as Drug Candidates. *Science*, v.310 , pp. 451-453.
- PFIZER.(2009). *Annual Review for the year 2008*. Disponível em: <<http://media.pfizer.com/files/annualreport/2008/annual/review2008.pdf>> Acesso em: 15 nov 2011.
- SACCARO JR, N. L. (jan - jun de 2011). A Regulamentação de Acesso a Recursos Genéticos e Repartição de Benefícios: disputas dentro e fora do Brasil. *Ambiente e Sociedade*; v. XIV, n. 1; *Campinas* , pp. 229-244.
- SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. (2010). *Panorama da Biodiversidade Global 3*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretária de Biodiversidade e Florestas.
- SEIDL, P. R. (1994). The use of biodiversity for sustainable development: investigation of bioactive products and their commercial applications. Manaus: MCT, ABC, ABQ - Workshop.
- TEN KATE, KERRY & LAIRD, SARAH A. (1999). *The Commercial Use of Biodiversity: Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*. London: Earthscan.
- UNU-IAS\_United Nations University - Institute of Advanced Studies. (2005). *Bioprospecting of Genetic Resources in the Deep Seabed: Scientific, Legal and Policy Aspects*. Japan: UNU.

