

## DECRETO Nº 4.339, DE 22 DE AGOSTO DE 2002

*Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.*

- ▶ Publicado no *DOU* de 23-8-2002.
- ▶ Art. 225, § 1º, I, II e VII, da CF.
- ▶ Lei nº 10.603, de 17-12-2002, dispõe sobre a proteção de informação não divulgada submetida para aprovação da comercialização de produtos.
- ▶ Lei nº 11.105, de 24-3-2005 (Lei da Biossegurança).
- ▶ MP nº 2.186-16, de 23-8-2001, regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da CF, os arts. 1º, 8º, alínea *j*, 10, alínea *c*, 15 do § 1º e o § 4º da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização.

**Art. 1º** Ficam instituídos, conforme o disposto no Anexo a este Decreto, princípios e diretrizes para a implementação, na forma da lei, da Política Nacional da Biodiversidade, com a participação dos governos federal, distrital, estaduais e municipais, e da sociedade civil.

**Art. 2º** Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

Brasília, 22 de agosto de 2002;  
181º da Independência  
e 114º da República.

**Fernando Henrique Cardoso**

---

### ANEXO DA POLÍTICA NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

---

#### **Dos Princípios e Diretrizes Gerais da Política Nacional da Biodiversidade**

**1.** Os princípios estabelecidos neste Anexo derivam, basicamente, daqueles estabelecidos na Convenção sobre Diversidade Biológica e na Declaração do Rio, ambas de 1992, na Constituição e na legislação nacional vigente sobre a matéria.

**2.** A Política Nacional da Biodiversidade reger-se-á pelos seguintes princípios:

I – a diversidade biológica tem valor intrínseco, merecendo respeito independentemente de seu valor para o homem ou potencial para uso humano;

II – as nações têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos biológicos, segundo suas políticas de meio ambiente e desenvolvimento;

III – as nações são responsáveis pela conservação de sua biodiversidade e por assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente e à biodiversidade de outras nações ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional;

IV – a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade são uma preocupação comum à humanidade, mas com responsabilidades diferenciadas, cabendo aos países desenvolvidos o aporte de recursos financeiros novos e adicionais e a facilitação do acesso adequado às tecnologias pertinentes para atender às necessidades dos países em desenvolvimento;

V – todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se, ao Poder Público e à coletividade, o dever de defendê-lo e de preservá-lo para as presentes e as futuras gerações;

VI – os objetivos de manejo de solos, águas e recursos biológicos são uma questão de escolha da sociedade, devendo envolver todos os setores relevantes da sociedade e todas as disciplinas científicas e considerar todas as formas de informação relevantes, incluindo os conhecimentos científicos, tradicionais e locais, inovações e costumes;

VII – a manutenção da biodiversidade é essencial para a evolução e para a manutenção dos sistemas necessários à vida da biosfera e, para tanto, é necessário garantir e promover a capacidade de reprodução sexuada e cruzada dos organismos;

VIII – onde exista evidência científica consistente de risco sério e irreversível à diversidade biológica, o Poder Público determinará medidas eficazes em termos de custo para evitar a degradação ambiental;

IX – a internalização dos custos ambientais e a utilização de instrumentos econômicos será promovida tendo em conta o princípio de que o poluidor deverá, em princípio, suportar o custo da poluição, com o devido respeito pelo interesse público e sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais;

X – a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente deverá ser precedida de estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

XI – o homem faz parte da natureza e está presente nos diferentes ecossistemas brasileiros há mais de dez mil anos, e todos estes ecossistemas foram e estão sendo alterados por ele em maior ou menor escala;

XII – a manutenção da diversidade cultural nacional é importante para pluralidade de valores na sociedade em relação à biodiversidade, sendo que os povos indígenas, os quilombolas e as outras comunidades locais desempenham um papel importante na conservação e na utilização sustentável da biodiversidade brasileira;

XIII – as ações relacionadas ao acesso ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade deverão transcorrer com consentimento prévio informado dos povos indígenas, dos quilombolas e das outras comunidades locais;

XIV – o valor de uso da biodiversidade é determinado pelos valores culturais e inclui valor de uso direto e indireto, de opção de uso futuro e, ainda, valor intrínseco, incluindo os valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético;

XV – a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade devem contribuir para o desenvolvimento econômico e social e para a erradicação da pobreza;

XVI – a gestão dos ecossistemas deve buscar o equilíbrio apropriado entre a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade, e os ecossistemas devem ser administrados dentro dos limites de seu funcionamento;

XVII – os ecossistemas devem ser entendidos e manejados em um contexto econômico, objetivando:

a) reduzir distorções de mercado que afetam negativamente a biodiversidade;

b) promover incentivos para a conservação da biodiversidade e sua utilização sustentável; e

c) internalizar custos e benefícios em um dado ecossistema o tanto quanto possível;

XVIII – a pesquisa, a conservação *ex situ* e a agregação de valor sobre componentes da biodiversidade brasileira devem ser realizadas preferencialmente no país, sendo bem vindas as iniciativas de cooperação internacional, respeitados os interesses e a coordenação nacional;

XIX – as ações nacionais de gestão da biodiversidade devem estabelecer sinergias e ações integradas com convenções, tratados e acordos internacionais relacionados ao tema da gestão da biodiversidade; e

XX – as ações de gestão da biodiversidade terão caráter integrado, descentralizado e participativo, permitindo que todos os setores da sociedade brasileira tenham, efetivamente, acesso aos benefícios gerados por sua utilização.

**3.** A Política Nacional da Biodiversidade aplica-se aos componentes da diversidade biológica localizados nas áreas sob jurisdição nacional, incluindo o território nacional, a plataforma continental e a zona econômica exclusiva; e aos processos e atividades realizados sob sua jurisdição ou controle, independentemente de onde ocorram seus efeitos, dentro da área sob jurisdição nacional ou além dos limites desta.

**4.** A Política Nacional da Biodiversidade rege-se-á pelas seguintes diretrizes:

I – estabelecer-se-á cooperação com outras nações, diretamente ou, quando necessário, mediante acordos e organizações internacionais competentes, no que respeita a áreas além da jurisdição nacional, em particular nas áreas de fronteira, na Antártida, no alto-mar e nos grandes fundos marinhos e em relação a espécies migratórias, e em outros assuntos de mútuo interesse, para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica;

II – o esforço nacional de conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica deve ser integrado em planos, programas e políticas setoriais ou intersetoriais pertinentes de forma complementar e harmônica;

III – investimentos substanciais são necessários para conservar a diversidade biológica, dos quais resultarão, consequentemente, benefícios ambientais, econômicos e sociais;

IV – é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica;

V – a sustentabilidade da utilização de componentes da biodiversidade deve ser determinada do ponto de vista econômico, social e ambiental, especialmente quanto à manutenção da biodiversidade;

VI – a gestão dos ecossistemas deve ser descentralizada ao nível apropriado e os gestores de ecossistemas devem considerar os efeitos atuais e potenciais de suas atividades sobre os ecossistemas vizinhos e outros;

VII – a gestão dos ecossistemas deve ser implementada nas escalas espaciais e temporais apropriadas e os objetivos para o gerenciamento de ecossistemas devem ser estabelecidos a longo prazo, reconhecendo que mudanças são inevitáveis;

VIII – a gestão dos ecossistemas deve se concentrar nas estruturas, nos processos e nos relacionamentos funcionais dentro dos ecossistemas, usar práticas gerenciais adaptativas e assegurar a cooperação intersetorial;

IX – criar-se-ão condições para permitir o acesso aos recursos genéticos e para a utilização ambientalmente saudável destes por outros países que sejam Partes Contratantes da Convenção sobre Diversidade Biológica, evitando-se a imposição de restrições contrárias aos objetivos da Convenção.

## **Do Objetivo Geral da Política Nacional da Biodiversidade**

**5.** A Política Nacional da Biodiversidade tem como objetivo geral a promoção, de forma integrada, da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável de seus componentes, com a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados a esses recursos.

## **Dos Componentes da Política Nacional da Biodiversidade**

**6.** Os Componentes da Política Nacional da Biodiversidade e respectivos objetivos específicos, abaixo relacionados e estabelecidos com base na Convenção sobre Diversidade Biológica, devem ser considerados como os eixos temáticos que orientarão as etapas de implementação desta Política.

**7.** As diretrizes estabelecidas para os Componentes devem ser consideradas para todos os biomas brasileiros, quando couber.

**8.** Diretrizes específicas por bioma poderão ser estabelecidas nos Planos de Ação, quando da implementação da Política.

**9.** A Política Nacional da Biodiversidade abrange os seguintes Componentes:

I – Componente 1 – Conhecimento da Biodiversidade: congrega diretrizes voltadas à geração, sistematização e disponibilização de informações que permitam conhecer os componentes da biodiversidade do país e que apóiem a gestão da biodiversidade, bem como diretrizes relacionadas à produção de inventários, à realização de pesquisas ecológicas e à realização de pesquisas sobre conhecimentos tradicionais;

II – Componente 2 – Conservação da Biodiversidade: engloba diretrizes destinadas à conservação *in situ* e *ex situ* de variabilidade genética, de ecossistemas, incluindo os serviços ambientais, e de espécies, particularmente daquelas ameaçadas ou com potencial econômico, bem como diretrizes para implementação de instrumentos econômicos e tecnológicos em prol da conservação da biodiversidade;

III – Componente 3 – Utilização Sustentável dos Componentes da Biodiversidade: reúne diretrizes para a utilização sustentável da biodiversidade e da biotecnologia, incluindo o fortalecimento da gestão pública, o estabelecimento de mecanismos e instrumentos econômicos, e o apoio a práticas e negócios sustentáveis que garantam a manutenção da biodiversidade e da funcionalidade dos ecossistemas, considerando não apenas o valor econômico, mas também os valores sociais e culturais da biodiversidade;

IV – Componente 4 – Monitoramento, Avaliação, Prevenção e Mitigação de Impactos sobre a Biodiversidade: engloba diretrizes para fortalecer os sistemas de monitoramento, de avaliação, de prevenção e de mitigação de impactos sobre a biodiversidade, bem como para promover a recuperação de ecossistemas degradados e de componentes da biodiversidade sobreexplorados;

V – Componente 5 – Acesso aos Recursos Genéticos e aos Conhecimentos Tradicionais Associados e Repartição de Benefícios: alinha diretrizes que promovam o acesso controlado, com vistas à agregação de valor mediante pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, e a distribuição dos benefícios gerados pela utilização dos recursos genéticos, dos componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados, de modo que sejam compartilhados, de forma justa e equitativa, com a sociedade brasileira e, inclusive, com os povos indígenas, com os quilombolas e com outras comunidades locais;

VI – Componente 6 – Educação, Sensibilização Pública, Informação e Divulgação sobre Biodiversidade: define diretrizes para a educação e sensibilização pública e para a gestão e divulgação de informações sobre biodiversidade, com a promoção da participação da sociedade, inclusive dos povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, no respeito à conservação da biodiversidade, à utilização sustentável de seus componentes e à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização de recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado à biodiversidade;

VII – Componente 7 – Fortalecimento Jurídico e Institucional para a Gestão da Biodiversidade: sintetiza os meios de implementação da Política; apresenta diretrizes para o fortalecimento da infraestrutura, para a formação e fixação de recursos humanos, para o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia, para o estímulo à criação de mecanismos de financiamento, para o fortalecimento do marco legal, para a integração de políticas públicas e para a cooperação internacional.

## **Do Componente 1 da Política Nacional da Biodiversidade – Conhecimento da Biodiversidade**

**10.** Objetivos Gerais: gerar, sistematizar e disponibilizar informações para a gestão da biodiversidade nos biomas e seu papel no funcionamento e na manutenção dos ecossistemas terrestres e aquáticos, incluindo as águas jurisdicionais. Promover o conhecimento da biodiversidade brasileira, sua distribuição, seus determinantes, seus valores, suas funções ecológicas e seu potencial de uso econômico.

**10.1.** Primeira diretriz: Inventário e caracterização da biodiversidade. Levantamento, identificação, catalogação e caracterização dos componentes da biodiversidade (ecossistemas, espécies e diversidade genética intra-específica), para gerar informações que possibilitem a proposição de medidas para a gestão desta.

**Objetivos Específicos:**

**10.1.1.** Instituir e implementar programa nacional de inventários biológicos integrados a estudos do meio físico, com ênfase em grupos taxonômicos megadiversos abrangendo os diferentes *habitats* e regiões geográficas do país, preferencialmente realizados em áreas prioritárias para conservação, estabelecendo-se protocolos mínimos padronizados para coleta, com obrigatoriedade do uso de coordenadas geográficas (georreferenciamento).

**10.1.2.** Promover e apoiar pesquisas voltadas a estudos taxonômicos de todas as espécies que ocorrem no Brasil e para a caracterização e classificação da biodiversidade brasileira.

**10.1.3.** Instituir um sistema nacional, coordenado e compartilhado, de registro de espécies descritas em território brasileiro e nas demais áreas sob jurisdição nacional, criando, apoiando, consolidando e integrando coleções científicas e centros de referência nacionais e regionais.

**10.1.4.** Elaborar e manter atualizadas listas de espécies endêmicas e ameaçadas no país, de modo articulado com as listas estaduais e regionais.

**10.1.5.** Promover pesquisas para identificar as características ecológicas, a diversidade genética e a viabilidade populacional das espécies de plantas, animais, fungos e microrganismos endêmicas e ameaçadas no Brasil, a fim de subsidiar ações de recuperação, regeneração, utilização sustentável e conservação destas.

**10.1.6.** Promover pesquisas para determinar propriedades e características ecológicas, biológicas e genéticas das espécies de maior interesse para conservação e utilização socioeconômica sustentável, principalmente espécies nativas utilizadas para fins econômicos ou que possuam grande valor para povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais.

**10.1.7.** Mapear a diversidade e a distribuição das variedades locais de espécies domesticadas e seus parentes silvestres.

**10.1.8.** Inventariar e mapear as espécies exóticas invasoras e as espécies-problema, bem como os ecossistemas em que foram introduzidas para nortear estudos dos impactos gerados e ações de controle.

**10.1.9.** Promover a avaliação sistemática das metodologias empregadas na realização de inventários.

**10.1.10.** Estabelecer mecanismos para exigir, por parte do empreendedor, de realização de inventário da biodiversidade daqueles ambientes especiais (por exemplo canga ferrífera, platôs residuais) altamente ameaçados pela atividade de exploração econômica, inclusive a mineral.

**10.1.11.** Apoiar a formação de recursos humanos nas áreas de taxonomia, incluindo taxônomos e auxiliares (parataxônomos).

**10.1.12.** Promover a recuperação e a síntese das informações existentes no acervo científico brasileiro, principalmente teses e dissertações.

**10.1.13.** Promover o mapeamento da biodiversidade em todo o território nacional, gerar e distribuir amplamente mapas da biodiversidade brasileira, resguardando-se o devido sigilo de informações de interesse nacional.

**10.1.14.** Promover a repatriação das informações sobre a biodiversidade brasileira existentes no exterior.

**10.2.** Segunda diretriz: Promoção de pesquisas ecológicas e estudos sobre o papel desempenhado pelos seres vivos na funcionalidade dos ecossistemas e sobre os impactos das mudanças globais na biodiversidade.

**Objetivos Específicos:**

**10.2.1.** Promover pesquisas para determinar as propriedades ecológicas das espécies e as formas de sinergia entre estas, visando a compreender sua importância nos ecossistemas.

**10.2.2.** Promover estudos, preferencialmente nas áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e nas unidades de conservação, sobre o funcionamento de comunidades e ecossistemas, sobre dinâmica e situação das populações e sobre avaliação de estoques e manejo dos componentes da biodiversidade.

**10.2.3.** Fortalecer e expandir pesquisas ecológicas de longa duração, preferencialmente em unidades de conservação.

**10.2.4.** Promover pesquisas para determinar o efeito da dinâmica das mudanças globais sobre a biodiversidade e a participação das espécies nos processos de fluxo de matéria e energia e de homeostase nos ecossistemas.

**10.2.5.** Promover pesquisas sobre os efeitos das alterações ambientais causadas pela fragmentação de *habitats* na perda da biodiversidade, com ênfase nas áreas com maiores níveis de desconhecimento, de degradação e de perda de recursos genéticos.

**10.2.6.** Promover o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de ferramentas de modelagem de ecossistemas.

**10.2.7.** Promover e apoiar a pesquisa sobre impacto das alterações ambientais na produção agropecuária e na saúde humana, com ênfase em dados para as análises de risco promovidas pelos órgãos competentes das áreas ambiental, sanitária e fitossanitária.

**10.3.** Terceira diretriz: Promoção de pesquisas para a gestão da biodiversidade. Apoio à produção de informação e de conhecimento sobre os componentes da biodiversidade nos diferentes biomas para subsidiar a gestão da biodiversidade.

**Objetivos Específicos:**

**10.3.1.** Promover e apoiar pesquisa sobre biologia da conservação para os diferentes ecossistemas do país e particularmente para os componentes da biodiversidade ameaçados.

**10.3.2.** Promover e apoiar desenvolvimento de pesquisa e tecnologia sobre conservação e utilização sustentável da biodiversidade, especialmente sobre a propagação e o desenvolvimento de espécies nativas com potencial medicinal, agrícola e industrial.

**10.3.3.** Desenvolver estudos para o manejo da conservação e utilização sustentável da biodiversidade nas reservas legais das propriedades rurais, conforme previsto no Código Florestal.

**10.3.4.** Fomentar a pesquisa em técnicas de prevenção, recuperação e restauração de áreas em processo de desertificação, fragmentação ou degradação ambiental, que utilizem a biodiversidade.

**10.3.5.** Promover e apoiar pesquisas sobre sanidade da vida silvestre e estabelecer mecanismos para que seus dados sejam incorporados na gestão da biodiversidade.

**10.3.6.** Promover e apoiar pesquisas para subsidiar a prevenção, erradicação e controle de espécies exóticas invasoras e espécies-problema que ameacem a biodiversidade, atividades da agricultura, pecuária, silvicultura e aqüicultura e a saúde humana.

**10.3.7.** Apoiar estudos sobre o valor dos componentes da biodiversidade e dos serviços ambientais associados.

**10.3.8.** Apoiar estudos que promovam a utilização sustentável da biodiversidade em benefício de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, assegurando sua participação direta.

**10.3.9.** Atualizar as avaliações de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade.

**10.3.10.** Definir estratégias de pesquisa multidisciplinar em biodiversidade.

**10.4.** Quarta diretriz: Promoção de pesquisas sobre o conhecimento tradicional de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais. Apoio a estudos para organização e sistematização de informações e procedimentos relacionados ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade, com consentimento prévio informado das populações envolvidas e em conformidade com a legislação vigente e com os objetivos específicos estabelecidos na segunda diretriz do Componente 5, prevista no item 14.2.

**Objetivos Específicos:**

**10.4.1.** Desenvolver estudos e metodologias para a elaboração e implementação de instrumentos econômicos e regime jurídico específico que possibilitem a repartição justa e equitativa de benefícios, compensação econômica e outros tipos de compensação para os detentores dos conhecimentos tradicionais associados, segundo as demandas por eles definidas.

**10.4.2.** Desenvolver estudos acerca do conhecimento, inovações e práticas dos povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, respeitando, resgatando, mantendo e preservando os valores culturais agregados a estes conhecimentos, inovações e práticas, e assegurando a confidencialidade das informações obtidas, sempre que solicitado pelas partes detentoras destes ou quando a sua divulgação possa ocasionar dano à integridade social, ambiental ou cultural destas comunidades ou povos detentores destes conhecimentos.

**10.4.3.** Apoiar estudos e iniciativas de povos indígenas, quilombos e outras comunidades locais de sistematização de seus conhecimentos, inovações e práticas, com ênfase nos temas de valoração, valorização, conservação e utilização sustentável dos recursos da biodiversidade.

**10.4.4.** Promover estudos e iniciativas de diferentes setores da sociedade voltados para a valoração, valorização, conhecimento, conservação e utilização sustentável dos saberes tradicionais de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, assegurando a participação direta dos detentores desse conhecimento tradicional.

**10.4.5.** Promover iniciativas que agreguem povos indígenas, quilombolas, outras comunidades locais e comunidades científicas para informar e fazer intercâmbio dos aspectos legais e científicos sobre a pesquisa da biodiversidade e sobre as atividades de bioprospecção.

**10.4.6.** Promover a divulgação junto a povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais dos resultados das pesquisas que envolvam seus conhecimentos e dos institutos jurídicos relativos aos seus direitos.

**10.4.7.** Apoiar e estimular a pesquisa sobre o saber tradicional (conhecimentos, práticas e inovações) de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, assegurando a sua integridade sociocultural, a posse e o usufruto de suas terras.

## **Do Componente 2 da Política Nacional da Biodiversidade – Conservação da Biodiversidade**

**11.** Objetivo Geral: Promover a conservação, *in situ* e *ex situ*, dos componentes da biodiversidade, incluindo variabilidade genética, de espécies e de ecossistemas, bem como dos serviços ambientais mantidos pela biodiversidade.

**11.1.** Primeira diretriz: Conservação de ecossistemas. Promoção de ações de conservação *in situ* da biodiversidade e dos ecossistemas em áreas não estabelecidas como unidades de conservação, mantendo os processos ecológicos e evolutivos e a oferta sustentável dos serviços ambientais.

### **Objetivos Específicos:**

**11.1.1.** Fortalecer a fiscalização para controle de atividades degradadoras e ilegais: desmatamento, destruição de *habitats*, caça, aprisionamento e comercialização de animais silvestres e coleta de plantas silvestres.

**11.1.2.** Desenvolver estudos e metodologias participativas que contribuam para a definição da abrangência e do uso de zonas de amortecimento para as unidades de conservação.

**11.1.3.** Planejar, promover, implantar e consolidar corredores ecológicos e outras formas de conectividade de paisagens, como forma de planejamento e gerenciamento regional da biodiversidade, incluindo compatibilização e integração das reservas legais, áreas de preservação permanentes e outras áreas protegidas.

**11.1.4.** Apoiar ações para elaboração dos zoneamentos ecológico-econômicos, de abrangência nacional, regional, estadual, municipal ou em bacias hidrográficas, com enfoque para o estabelecimento de unidades de conservação, e adotando suas conclusões, com diretrizes e roteiro metodológico mínimos comuns e com transparência, rigor científico e controle social.

**11.1.5.** Promover e apoiar estudos de melhoria dos sistemas de uso e de ocupação da terra, assegurando a conservação da biodiversidade e sua utilização sustentável, em áreas fora de unidades de conservação de proteção integral e inclusive em terras indígenas, quilombolas e de outras comunidades locais, com especial atenção às zonas de amortecimento de unidades de conservação.

**11.1.6.** Propor uma agenda de implementação de áreas e ações prioritárias para conservação da biodiversidade em cada estado e bioma brasileiro.

**11.1.7.** Promover e apoiar a conservação da biodiversidade no interior e no entorno de terras indígenas, de quilombolas e de outras comunidades locais, respeitando o uso etnoambiental do ecossistema pelos seus ocupantes.

**11.1.8.** Fortalecer mecanismos de incentivos para o setor privado e para comunidades locais com adoção de iniciativas voltadas à conservação da biodiversidade.

**11.1.9.** Criar mecanismos de incentivos à recuperação e à proteção de áreas de preservação permanente e de reservas legais previstas em Lei.

**11.1.10.** Criar estratégias para a conservação de ecossistemas pioneiros, garantindo sua representatividade e função.

**11.1.11.** Estabelecer uma iniciativa nacional para conservação e recuperação da biodiversidade de águas interiores, da zona costeira e da zona marinha.

**11.1.12.** Articular ações com o órgão responsável pelo controle sanitário e fitossanitário com vistas à troca de informações para impedir a entrada no país de espécies exóticas invasoras que possam afetar a biodiversidade.

**11.1.13.** Promover a prevenção, a erradicação e o controle de espécies exóticas invasoras que possam afetar a biodiversidade.

**11.1.14.** Promover ações de conservação visando a manutenção da estrutura e dos processos ecológicos e evolutivos e a oferta sustentável dos serviços ambientais.

**11.1.15.** Conservar a biodiversidade dos ecossistemas, inclusive naqueles sob sistemas intensivos de produção econômica, como seguro contra mudanças climáticas e alterações ambientais e econômicas imprevistas, preservando a capacidade dos componentes da biodiversidade se adaptarem a mudanças, inclusive as climáticas.

**11.2.** Segunda diretriz: Conservação de ecossistemas em unidades de conservação. Promoção de ações de conservação *in situ* da biodiversidade dos ecossistemas nas unidades de conservação, mantendo os processos ecológicos e evolutivos, a oferta sustentável dos serviços ambientais e a integridade dos ecossistemas.

**Objetivos Específicos:**

**11.2.1.** Apoiar e promover a consolidação e a expansão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, com atenção particular para as unidades de proteção integral, garantindo a representatividade dos ecossistemas e das ecorregiões e a oferta sustentável dos serviços ambientais e a integridade dos ecossistemas.

**11.2.2.** Promover e apoiar o desenvolvimento de mecanismos técnicos e econômicos para a implementação efetiva de unidades de conservação.

**11.2.3.** Apoiar as ações do órgão oficial de controle fitossanitário com vistas a evitar a introdução de pragas e espécies exóticas invasoras em áreas no entorno e no interior de unidades de conservação.

**11.2.4.** Incentivar o estabelecimento de processos de gestão participativa, propiciando a tomada de decisões com participação da esfera federal, da estadual e da municipal do Poder Público e dos setores organizados da sociedade civil, em conformidade com a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC.

**11.2.5.** Incentivar a participação do setor privado na conservação *in situ*, com ênfase na criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN, e no patrocínio de unidade de conservação pública.

**11.2.6.** Promover a criação de unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, levando-se em consideração a representatividade, conectividade e complementaridade da unidade para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

**11.2.7.** Desenvolver mecanismos adicionais de apoio às unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, inclusive pela remuneração dos serviços ambientais prestados.

**11.2.8.** Promover o desenvolvimento e a implementação de um plano de ação para solucionar os conflitos devidos à sobreposição de unidades de conservação, terras indígenas e de quilombolas.

**11.2.9.** Incentivar e apoiar a criação de unidades de conservação marinhas com diversos graus de restrição e de exploração.

**11.2.10.** Conservar amostras representativas e suficientes da totalidade da biodiversidade, do patrimônio genético nacional (inclusive de espécies domesticadas), da diversidade de ecossistemas e da flora e fauna brasileira (inclusive de espécies ameaçadas), como reserva estratégica para usufruto futuro.

**11.3.** Terceira diretriz: Conservação *in situ* de espécies. Consolidação de ações de conservação *in situ* das espécies que compõem a biodiversidade, com o objetivo de reduzir a erosão genética, de promover sua conservação e utilização sustentável, particularmente das espécies ameaçadas, bem como dos processos ecológicos e evolutivos a elas associados e de manter os serviços ambientais.

**Objetivos Específicos:**

**11.3.1.** Criar, identificar e estabelecer iniciativas, programas e projetos de conservação e recuperação de espécies ameaçadas, endêmicas ou insuficientemente conhecidas.

**11.3.2.** Identificar áreas para criação de novas unidades de conservação, baseando-se nas necessidades das espécies ameaçadas.

**11.3.3.** Fortalecer e disseminar mecanismos de incentivo para empresas privadas e comunidades que desenvolvem projetos de conservação de espécies ameaçadas.

**11.3.4.** Implementar e aperfeiçoar o sistema de autorização, vigilância e acompanhamento de coleta de material biológico e de componentes do patrimônio genético.

**11.3.5.** Promover a regulamentação e a implementação de reservas genéticas para proteger variedades locais de espécies silvestres usadas no extrativismo, na agricultura e na aquicultura.

**11.3.6.** Implementar ações para maior proteção de espécies ameaçadas dentro e fora de unidades de conservação.

**11.3.7.** Promover e aperfeiçoar as ações de manejo de espécies-problema em situação de descontrole populacional.

**11.3.8.** Estabelecer mecanismos para tornar obrigatória a inclusão, em parte ou no todo, de ambientes especiais que apresentam alto grau de endemismo ou contenham espécies ameaçadas nas Zonas Intangíveis das Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

**11.3.9.** Estabelecer medidas de proteção das espécies ameaçadas nas terras indígenas e nas terras de quilombolas.

**11.4.** Quarta diretriz: Conservação *ex situ* de espécies. Consolidação de ações de conservação *ex situ* de espécies e de sua variabilidade genética, com ênfase nas espécies ameaçadas e nas espécies com potencial de uso econômico, em conformidade com os objetivos específicos estabelecidos nas diretrizes do Componente 5.

#### **Objetivos Específicos:**

**11.4.1.** Desenvolver estudos para a conservação *ex situ* de espécies, com ênfase nas espécies ameaçadas e nas espécies com potencial de uso econômico.

**11.4.2.** Desenvolver, promover e apoiar estudos e estabelecer metodologias para conservação e manutenção dos bancos de germoplasma das espécies nativas e exóticas de interesse científico e comercial.

**11.4.3.** Promover a manutenção, a caracterização e a documentação do germoplasma de plantas, animais, fungos e microrganismos contido nas instituições científicas e nos centros nacionais e regionais, de maneira a estabelecer coleções nucleares para fomentar programas de melhoramento genético.

**11.4.4.** Integrar iniciativas, planos e programas de conservação *ex situ* de espécies, com ênfase nas espécies ameaçadas e nas espécies com potencial de uso econômico.

**11.4.5.** Promover a conservação *ex situ* visando à obtenção de matrizes animais e vegetais, inclusive microrganismos, de espécies ameaçadas ou com potencial de uso econômico para formação de coleções vivas representativas.

**11.4.6.** Ampliar, fortalecer e integrar o sistema de herbários, museus zoológicos, coleções etnobotânicas, criadouros de vida silvestre, jardins botânicos, arboretos, hortos florestais, coleções zoológicas, coleções botânicas, viveiros de plantas nativas, coleções de cultura de microrganismos, bancos de germoplasma vegetal, núcleos de criação animal, zoológicos, aquários e oceanários.

**11.4.7.** Integrar jardins botânicos, zoológicos e criadouros de vida silvestre aos planos nacionais de conservação de recursos genéticos animais e vegetais e de pesquisa ambiental, especialmente em áreas de alto endemismo.

**11.4.8.** Criar e fortalecer centros de triagem de animais e plantas silvestres, integrando-os ao sistema de zoológicos e jardins botânicos, para serem transformados em centros de conservação de fauna e de flora.

**11.4.9.** Criar centros e promover iniciativas para a reprodução de espécies ameaçadas, utilizando técnicas como inseminação artificial, fertilização *in vitro*, entre outras.

**11.4.10.** Incentivar a participação do setor privado na estratégia de conservação *ex situ* da biodiversidade.

**11.4.11.** Promover medidas e iniciativas para o enriquecimento da variabilidade genética disponível nos bancos de germoplasma, estabelecendo coleções representativas do patrimônio genético (animal, vegetal e de microrganismos).

**11.4.12.** Estabelecer e apoiar iniciativas de coleta para aumentar a representatividade geográfica dos bancos de germoplasma.

**11.4.13.** Criar e manter bancos de germoplasma regionais e coleções de base para a conservação da variabilidade genética, promovendo principalmente a conservação de espécies nativas sub-representadas em coleções, variedades locais, parentes silvestres, espécies raras, endêmicas, ameaçadas ou com potencial econômico.

**11.4.14.** Estabelecer iniciativas de coleta, reintrodução e intercâmbio de espécies nativas de importância socioeconômica, incluindo variedades locais de espécies domesticadas e de espécies ameaçadas, para manutenção de sua variabilidade genética.

**11.4.15.** Apoiar e subsidiar a conservação e a ampliação de bancos de germoplasma de espécies introduzidas, com fins econômicos ou ornamentais, mantidas por entidades de pesquisa, jardins botânicos, zoológicos e pela iniciativa privada.

**11.4.16.** Ampliar os programas nacionais de coleta e conservação de microrganismos do solo de interesse econômico.

**11.4.17.** Integrar as ações de conservação *ex situ* com as ações de gestão do acesso a recursos genéticos e repartição de benefícios derivados da utilização do conhecimento tradicional.

**11.4.18.** Apoiar as ações de órgão oficial de controle sanitário e fitossanitário no que diz respeito ao controle de espécies invasoras ou pragas.

**11.5.** Quinta diretriz: Instrumentos econômicos e tecnológicos de conservação da biodiversidade. Desenvolvimento de instrumentos econômicos e tecnológicos para a conservação da biodiversidade.

**Objetivos Específicos:**

**11.5.1.** Promover estudos para a avaliação da efetividade dos instrumentos econômicos para a conservação da biodiversidade.

**11.5.2.** Criar e consolidar legislação específica relativa ao uso de instrumentos econômicos que visem ao estímulo à conservação da biodiversidade, associado ao processo de reforma tributária.

**11.5.3.** Desenvolver instrumentos econômicos e legais para reduzir as pressões antrópicas sobre a biodiversidade, associado ao processo de reforma tributária.

**11.5.4.** Desenvolver instrumentos econômicos e instrumentos legais para cobrança pública, quando couber, pelo uso de serviços ambientais, associado ao processo de reforma tributária.

**11.5.5.** Promover a internalização de custos e benefícios da conservação da biodiversidade (bens e serviços) na contabilidade pública e privada.

**11.5.6.** Estimular mecanismos para reversão dos benefícios da cobrança pública pelo uso de serviços ambientais da biodiversidade para a sua conservação.

**11.5.7.** Criar e implantar mecanismos tributários, creditícios e de facilitação administrativa específicos para proprietários rurais que mantêm reservas legais e áreas de preservação permanente protegidas.

**11.5.8.** Aprimorar os instrumentos legais existentes de estímulo à conservação da biodiversidade por meio do imposto sobre circulação de mercadoria (ICMS Ecológico) e incentivar sua adoção em todos os estados da federação, incentivando a aplicação dos recursos na gestão da biodiversidade.

**Do Componente 3 da Política Nacional da Biodiversidade – Utilização Sustentável dos Componentes da Biodiversidade**

**12.** Objetivo Geral: Promover mecanismos e instrumentos que envolvam todos os setores governamentais e não governamentais, públicos e privados, que atuam na utilização de componentes da biodiversidade, visando que toda utilização de componentes da biodiversidade seja sustentável e considerando não apenas seu valor econômico, mas também os valores ambientais, sociais e culturais da biodiversidade.

**12.1.** Primeira diretriz: Gestão da biotecnologia e da biossegurança. Elaboração e implementação de instrumentos e mecanismos jurídicos e econômicos que incentivem o desenvolvimento de um setor nacional de biotecnologia competitivo e de excelência, com biossegurança e com atenção para as oportunidades de utilização sustentável de componentes do patrimônio genético, em conformidade com a legislação vigente e com as diretrizes e objetivos específicos estabelecidos no Componente 5.

**Objetivos Específicos:**

**12.1.1.** Elaborar e implementar códigos de ética para a biotecnologia e a bioprospecção, de forma participativa, envolvendo os diferentes segmentos da sociedade brasileira, com base na legislação vigente.

**12.1.2.** Consolidar a regulamentação dos usos de produtos geneticamente modificados, com base na legislação vigente, em conformidade com o princípio da precaução e com análise de risco dos potenciais impactos sobre a biodiversidade, a saúde e o meio ambiente, envolvendo os diferentes segmentos da sociedade brasileira, garantindo a transparência e o controle social destes e com a responsabilização civil, criminal e administrativa para introdução ou difusão não autorizada de organismos geneticamente modificados que ofereçam riscos ao meio ambiente e à saúde humana.

**12.1.3.** Consolidar a estruturação, tanto na composição quanto os procedimentos de operação, dos órgãos colegiados que tratam da utilização da biodiversidade, especialmente a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio e o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN.

**12.1.4.** Fomentar a criação e o fortalecimento de instituições nacionais e de grupos de pesquisa nacionais, públicos e privados, especializados em bioprospecção, biotecnologia e biossegurança, inclusive apoiando estudos e projetos para a melhoria dos conhecimentos sobre a biossegurança e avaliação de conformidade de organismos geneticamente modificados e produtos derivados.

► O item 12.1.5 não consta da publicação oficial.

**12.1.6.** Apoiar e fomentar a formação de empresas nacionais dedicadas à pesquisa científica e tecnológica, à agregação de valor, à conservação e à utilização sustentável dos recursos biológicos e genéticos.

**12.1.7.** Apoiar e fomentar a formação de parcerias entre instituições científicas públicas e privadas, inclusive empresas nacionais de tecnologia, com suas congêneres estrangeiras, objetivando estabelecer e consolidar as cadeias de agregação de valor, comercialização e retorno de benefícios relativos a negócios da biodiversidade.

**12.1.8.** Apoiar e fomentar a formação de pessoal pós-graduado especializado em administração de negócios sustentáveis com biodiversidade, com o objetivo de seu aproveitamento pelos sistemas públicos e privados ativos no setor, conferindo ao país condições adequadas de interlocução com seus parceiros estrangeiros.

**12.1.9.** Exigir licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos que façam uso de Organismos Geneticamente Modificados – OGM e derivados, efetiva ou potencialmente poluidores, nos termos da legislação vigente.

**12.1.10.** Apoiar a implementação da infraestrutura e capacitação de recursos humanos dos órgãos públicos e instituições privadas para avaliação de conformidade de material biológico, certificação e rotulagem de produtos, licenciamento ambiental e estudo de impacto ambiental.

**12.2.** Segunda diretriz: Gestão da utilização sustentável dos recursos biológicos. Estruturação de sistemas reguladores da utilização dos recursos da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**12.2.1.** Criar e consolidar programas de manejo e regulamentação de atividades relacionadas à utilização sustentável da biodiversidade.

**12.2.2.** Promover o ordenamento e a gestão territorial das áreas de exploração dos recursos ambientais, de acordo com a capacidade de suporte destes e de forma integrada com os esforços de conservação *in situ* da biodiversidade.

**12.2.3.** Implementar ações que atendam às demandas de povos indígenas, de quilombolas e de outras comunidades locais, quanto às prioridades relacionadas à conservação e à utilização sustentável dos recursos biológicos existentes em seus territórios, salvaguardando os princípios e a legislação inerentes à matéria e assegurando a sua sustentabilidade nos seus locais de origem.

**12.2.4.** Desenvolver e apoiar programas, ações e medidas que promovam a conservação e a utilização sustentável da agrobiodiversidade.

**12.2.5.** Promover políticas e programas visando à agregação de valor e à utilização sustentável dos recursos biológicos.

**12.2.6.** Promover programas de apoio a pequenas e médias empresas, que utilizem recursos da biodiversidade de forma sustentável.

**12.2.7.** Promover instrumentos para assegurar que atividades turísticas sejam compatíveis com a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade.

**12.2.8.** Promover, de forma integrada, e quando legalmente permitido, a utilização sustentável de recursos florestais, madeireiros e não madeireiros, pesqueiros e faunísticos, privilegiando o manejo certificado, a reposição, o uso múltiplo e a manutenção dos estoques.

**12.2.9.** Adaptar para as condições brasileiras e aplicar os princípios da Abordagem Ecosistêmica no manejo da biodiversidade.

**12.3.** Terceira diretriz: Instrumentos econômicos, tecnológicos e incentivo às práticas e aos negócios sustentáveis para a utilização da biodiversidade. Implantação de mecanismos, inclusive fiscais e financeiros, para incentivar empreendimentos e iniciativas produtivas de utilização sustentável da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**12.3.1.** Criar e consolidar legislação específica, relativa ao uso de instrumentos econômicos que visem ao estímulo à utilização sustentável da biodiversidade.

**12.3.2.** Criar e fortalecer mecanismos de incentivos fiscais e de crédito, para criação e aplicação de tecnologias, empreendimentos e programas relacionados com a utilização sustentável da biodiversidade.

**12.3.3.** Promover incentivos econômicos para o desenvolvimento e a consolidação de práticas e negócios realizados em unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, em territórios quilombolas, terras indígenas e demais espaços territoriais sob proteção formal do Poder Público.

**12.3.4.** Promover a internalização de custos e benefícios da utilização da biodiversidade (bens e serviços) na contabilidade pública e privada.

**12.3.5.** Identificar, avaliar e promover experiências, práticas, tecnologias, negócios e mercados para produtos oriundos da utilização sustentável da biodiversidade, incentivando a certificação voluntária de processos e produtos, de forma participativa e integrada.

**12.3.6.** Estimular o uso de instrumentos voluntários de certificação de produtos, processos, empresas, órgãos do governo e outras formas de organizações produtivas relacionadas com a utilização sustentável da biodiversidade, inclusive nas compras do governo.

**12.3.7.** Promover a inserção de espécies nativas com valor comercial no mercado interno e externo, bem como a diversificação da utilização sustentável destas espécies.

**12.3.8.** Estimular a interação e a articulação dos agentes da Política Nacional da Biodiversidade com o setor empresarial para identificar oportunidades de negócios com a utilização sustentável dos componentes da biodiversidade.

**12.3.9.** Apoiar as comunidades locais na identificação e no desenvolvimento de práticas e negócios sustentáveis.

**12.3.10.** Apoiar, de forma integrada, a domesticação e a utilização sustentável de espécies nativas da flora, da fauna e dos microrganismos com potencial econômico.

**12.3.11.** Estimular a implantação de criadouros de animais silvestres e viveiros de plantas nativas para consumo e comercialização.

**12.3.12.** Estimular a utilização sustentável de produtos não madeireiros e as atividades de extrativismo sustentável, com agregação de valor local por intermédio de protocolos para produção e comercialização destes produtos.

**12.3.13.** Estimular a implantação de projetos baseados no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto que estejam de acordo com a conservação e utilização sustentável da biodiversidade.

**12.3.14.** Incentivar políticas de apoio a novas empresas, visando à agregação de valor, à conservação, à utilização sustentável dos recursos biológicos e genéticos.

**12.4.** Quarta diretriz: Utilização da biodiversidade nas unidades de conservação de uso sustentável. Desenvolvimento de métodos para a utilização sustentável da biodiversidade e indicadores para medir sua efetividade nas unidades de conservação de uso sustentável.

#### **Objetivos Específicos:**

**12.4.1.** Aprimorar métodos e criar novas tecnologias para a utilização de recursos biológicos, eliminando ou minimizando os impactos causados à biodiversidade.

**12.4.2.** Desenvolver estudos de sustentabilidade ambiental, econômica, social e cultural da utilização dos recursos biológicos.

**12.4.3.** Fomentar o desenvolvimento de projetos de utilização sustentável de recursos biológicos oriundos de associações e comunidades em unidades de conservação de uso sustentável, de forma a integrar com a conservação da biodiversidade.

**12.4.4.** Estabelecer critérios para que os planos de manejo de exploração de qualquer recurso biológico incluam o monitoramento dos processos de recuperação destes recursos.

#### **Do Componente 4 da Política Nacional da Biodiversidade – Monitoramento, Avaliação, Prevenção e Mitigação de Impactos sobre a Biodiversidade**

**13.** Objetivo Geral: estabelecer formas para o desenvolvimento de sistemas e procedimentos de monitoramento e de avaliação do estado da biodiversidade brasileira e das pressões antrópicas sobre a biodiversidade, para a prevenção e a mitigação de impactos sobre a biodiversidade.

**13.1.** Primeira diretriz: Monitoramento da biodiversidade. Monitoramento do estado das pressões e das respostas dos componentes da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**13.1.1.** Apoiar o desenvolvimento de metodologias e de indicadores para o monitoramento dos componentes da biodiversidade dos ecossistemas e dos impactos ambientais responsáveis pela sua degradação, inclusive aqueles causados pela introdução de espécies exóticas invasoras e de espécies-problema.

**13.1.2.** Implantar e fortalecer sistema de indicadores para monitoramento permanente da biodiversidade, especialmente de espécies ameaçadas e nas unidades de conservação, terras indígenas, terras de quilombolas, áreas de manejo de recursos biológicos, reservas legais e nas áreas indicadas como prioritárias para conservação.

**13.1.3.** Integrar o sistema de monitoramento da biodiversidade com os sistemas de monitoramento de outros recursos naturais existentes.

**13.1.4.** Expandir, consolidar e atualizar um sistema de vigilância e proteção para todos os biomas, incluindo o Sistema de Vigilância da Amazônia, com transparência e controle social e com o acesso permitido às informações obtidas pelo sistema por parte das comunidades envolvidas, incluindo as populações localmente inseridas e as instituições de pesquisa ou ensino.

**13.1.5.** Instituir sistema de monitoramento do impacto das mudanças globais sobre distribuição, abundância e extinção de espécies.

**13.1.6.** Implantar sistema de identificação, monitoramento e controle das áreas de reserva legal e de preservação permanente.

**13.1.7.** Estimular o desenvolvimento de programa de capacitação da população local, visando à sua participação no monitoramento da biodiversidade.

**13.1.8.** Apoiar as ações do órgão oficial responsável pela sanidade e pela fitossanidade com vistas em monitorar espécies exóticas invasoras para prevenir e mitigar os impactos de pragas e doenças na biodiversidade.

**13.1.9.** Realizar o mapeamento periódico de áreas naturais remanescentes em todos os biomas.

**13.1.10.** Promover o automonitoramento e sua publicidade.

**13.2.** Segunda diretriz: Avaliação, prevenção e mitigação de impactos sobre os componentes da biodiversidade. Estabelecimento de procedimentos de avaliação, prevenção e mitigação de impactos sobre os componentes da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**13.2.1.** Criar capacidade nos órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental no país para avaliação de impacto sobre a biodiversidade.

**13.2.2.** Identificar e avaliar as políticas públicas e não governamentais que afetam negativamente a biodiversidade.

**13.2.3.** Fortalecer os sistemas de licenciamento, fiscalização e monitoramento de atividades relacionadas com a biodiversidade.

**13.2.4.** Promover a integração entre o Zoneamento Ecológico-Econômico e as ações de licenciamento ambiental, especialmente por intermédio da realização de Avaliações Ambientais Estratégicas feitas com uma escala regional.

**13.2.5.** Apoiar políticas, programas e projetos de avaliação, prevenção e mitigação de impactos sobre a biodiversidade, inclusive aqueles relacionados com programas e planos de desenvolvimento nacional, regional e local.

**13.2.6.** Apoiar a realização de análises de risco e estudos dos impactos da introdução de espécies exóticas potencialmente invasoras, espécies potencialmente problema e outras que ameacem a biodiversidade, as atividades econômicas e a saúde da população, e a criação e implementação de mecanismos de controle.

**13.2.7.** Promover e aperfeiçoar ações de prevenção, controle e erradicação de espécies exóticas invasoras e de espécies-problema.

**13.2.8.** Apoiar estudos de impacto da fragmentação de *habitats* sobre a manutenção da biodiversidade.

**13.2.9.** Desenvolver estudos de impacto ambiental e implementar medidas de controle dos riscos associados ao desenvolvimento biotecnológico sobre a biodiversidade, especialmente quanto à utilização de organismos geneticamente modificados, quando potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente.

**13.2.10.** Aperfeiçoar procedimentos e normas de coleta de espécies nativas com fins técnico-científicos com vistas na mitigação de seu potencial impacto sobre a biodiversidade.

**13.2.11.** Desenvolver iniciativas de sensibilização e capacitação de entidades da sociedade civil em práticas de monitoramento e fiscalização da utilização dos recursos biológicos.

**13.2.12.** Promover, juntamente com os diversos atores envolvidos, o planejamento da gestão da biodiversidade nas zonas de fronteiras agrícolas, visando a minimizar os impactos ambientais sobre a biodiversidade.

**13.2.13.** Intensificar e garantir a eficiência do combate à caça ilegal e ao comércio ilegal de espécies e de variedades agrícolas.

**13.2.14.** Desenvolver instrumentos de cobrança e aplicação de recursos auferidos pelo uso de serviços ambientais para reduzir as pressões antrópicas sobre a biodiversidade.

**13.2.15.** Apoiar a realização de inventário das fontes de poluição da biodiversidade e de seus níveis de risco nos biomas.

**13.2.16.** Apoiar ações de zoneamento e identificação de áreas críticas, por bacias hidrográficas, para conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos.

► O item 13.2.17 não consta da publicação oficial.

**13.2.18.** Apoiar estudos de impacto sobre a biodiversidade nas diferentes bacias hidrográficas, sobretudo nas matas ribeirinhas, cabeceiras, olhos d'água e outras áreas de preservação permanente e em áreas críticas para a conservação de recursos hídricos.

**13.2.19.** Estabelecer mecanismos para determinar a realização de estudos de impacto ambiental, inclusive Avaliação Ambiental Estratégica, em projetos e empreendimentos de larga escala, inclusive os que possam gerar impactos agregados, que envolvam recursos biológicos, inclusive aqueles que utilizem espécies exóticas e organismos geneticamente modificados, quando potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente.

**13.3.** Terceira diretriz: Recuperação de ecossistemas degradados e dos componentes da biodiversidade sobre explorados. Estabelecimento de instrumentos que promovam a recuperação de ecossistemas degradados e de componentes da biodiversidade sobreexplorados.

#### **Objetivos Específicos:**

**13.3.1.** Promover estudos e programas adaptados para conservação e recuperação de espécies ameaçadas ou sobreexploradas e de ecossistemas sob pressão antrópica, de acordo com o Princípio do Poluidor-Pagador.

**13.3.2.** Promover a recuperação, a regeneração e o controle da cobertura vegetal e dos serviços ambientais a ela relacionados em áreas alteradas, degradadas e em processo de desertificação e arenização, inclusive para a captura de carbono, de acordo com o Princípio do Poluidor-Pagador.

**13.3.3.** Promover a recuperação de estoques pesqueiros sobreexplorados, inclusive pela identificação de espécies alternativas para o redirecionamento do esforço de pesca.

**13.3.4.** Estimular as pesquisas paleoecológicas como estratégicas para a recuperação de ecossistemas naturais.

**13.3.5.** Apoiar povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais na elaboração e na aplicação de medidas corretivas em áreas degradadas, onde a biodiversidade tenha sido reduzida.

**13.3.6.** Identificar e apoiar iniciativas, programas, tecnologias e projetos de obtenção de germoplasma, reintrodução e translocação de espécies nativas, especialmente as ameaçadas, observando estudos e indicações referentes à sanidade dos ecossistemas.

**13.3.7.** Apoiar iniciativas nacionais e estaduais de promoção do estudo e de difusão de tecnologias de restauração ambiental e recuperação de áreas degradadas com espécies nativas autóctones.

**13.3.8.** Apoiar criação e consolidação de bancos de germoplasma como instrumento adicional de recuperação de áreas degradadas.

**13.3.9.** Criar unidades florestais nos estados brasileiros, para produção e fornecimento de sementes e mudas para a execução de projetos de restauração ambiental e recuperação de áreas degradadas, apoiados por universidades e centros de pesquisa no país.

**13.3.10.** Promover mecanismos de coordenação das iniciativas governamentais e de apoio às iniciativas não governamentais de proteção das áreas em recuperação natural.

**13.3.11.** Promover recuperação, revitalização e conservação da biodiversidade nas diferentes bacias hidrográficas, sobretudo nas matas ribeirinhas, nas cabeceiras, nos olhos d'água, em outras áreas de preservação permanente e em áreas críticas para a conservação de recursos hídricos.

**13.3.12.** Promover ações de recuperação e restauração dos ecossistemas degradados e dos componentes da biodiversidade marinha sobreexplorados.

#### **Do Componente 5 da Política Nacional da Biodiversidade – Acesso aos Recursos Genéticos e aos Conhecimentos Tradicionais Associados e Repartição de Benefícios**

**14.** Objetivo Geral: Permitir o acesso controlado aos recursos genéticos, aos componentes do patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados com vistas à agregação de valor mediante pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico e de forma que a sociedade brasileira, em particular os povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, possam compartilhar, justa e equitativamente, dos benefícios derivados do acesso aos recursos genéticos, aos componentes do patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

**14.1.** Primeira diretriz: Acesso aos recursos genéticos e repartição de benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos. Estabelecimento de um sistema controlado de acesso e de repartição justa e equitativa de benefícios

oriundos da utilização de recursos genéticos e de componentes do patrimônio genético, que promova a agregação de valor mediante pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico e que contribua para a conservação e para a utilização sustentável da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**14.1.1.** Regulamentar e aplicar lei específica, e demais legislações necessárias, elaboradas com ampla participação da sociedade brasileira, em particular da comunidade acadêmica, do setor empresarial, dos povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, para normalizar a relação entre provedor e usuário de recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e de conhecimentos tradicionais associados, e para estabelecer as bases legais para repartição justa e equitativa de benefícios derivados da utilização destes.

**14.1.2.** Estabelecer mecanismos legais e institucionais para maior publicidade e para viabilizar a participação da sociedade civil (organizações não governamentais, povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, setor acadêmico e setor privado) nos conselhos, comitês e órgãos colegiados que tratam do tema de gestão dos recursos genéticos e dos componentes do patrimônio genético.

**14.1.3.** Identificar as necessidades e os interesses de povos indígenas, quilombolas, outras comunidades locais, proprietários de terras, empresas tecnológicas nacionais e de agentes econômicos, órgãos governamentais, instituições de pesquisa e de desenvolvimento na regulamentação de sistema de acesso e de repartição justa e equitativa de benefícios oriundos da utilização de recursos genéticos e dos componentes do patrimônio genético.

**14.1.4.** Definir as normas e os procedimentos para a coleta, o armazenamento e para a remessa de recursos genéticos e de componentes do patrimônio genético para pesquisa e bioprospecção.

**14.1.5.** Implantar e aperfeiçoar mecanismos de acompanhamento, de controle social e de negociação governamental nos resultados da comercialização de produtos e processos oriundos da bioprospecção, associados à reversão de parte dos benefícios para fundos públicos destinados à pesquisa, à conservação e à utilização sustentável da biodiversidade.

**14.1.6.** Estabelecer contratos de exploração econômica da biodiversidade, cadastrados e homologados pelo governo federal, com cláusulas claras e objetivas, e com cláusulas de repartição de benefícios aos detentores dos recursos genéticos, dos componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados.

**14.1.7.** Apoiar ações para implementação de infraestrutura, de recursos humanos e recursos materiais em conselhos e órgãos colegiados que tratam da gestão de patrimônio genético, inclusive o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético.

**14.2.** Segunda diretriz: Proteção de conhecimentos, inovações e práticas de povos indígenas, de quilombolas e de outras comunidades locais e repartição dos benefícios decorrentes do uso dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Desenvolvimento de mecanismos que assegurem a proteção e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso de conhecimentos, inovações e práticas de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, relevantes à conservação e à utilização sustentável da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**14.2.1.** Estabelecer e implementar um regime legal *sui generis* de proteção a direitos intelectuais coletivos relativos à biodiversidade de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, com a ampla participação destas comunidades e povos.

**14.2.2.** Estabelecer e implementar instrumentos econômicos e regime jurídico específico que possibilitem a repartição justa e equitativa de benefícios derivados do acesso aos conhecimentos tradicionais associados, com a compensação econômica e de outros tipos para os detentores dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, segundo as demandas por estes definidas e resguardando seus valores culturais.

**14.2.3.** Estabelecer e implementar mecanismos para respeitar, preservar, resgatar, proteger a confidencialidade e manter o conhecimento, as inovações e as práticas de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais.

**14.2.4.** Regulamentar e implementar mecanismos e instrumentos jurídicos que garantam aos povos indígenas, aos quilombolas e às outras comunidades locais a participação nos processos de negociação e definição de protocolos para acesso aos conhecimentos, inovações e práticas associados à biodiversidade e repartição dos benefícios derivados do seu uso.

**14.2.5.** Desenvolver e implementar mecanismos *sui generis* de proteção do conhecimento tradicional e de repartição justa e equitativa de benefícios para os povos indígenas, quilombolas, outras comunidades locais detentores de conhecimentos associados à biodiversidade, com a participação destes e resguardados seus interesses e valores.

**14.2.6.** Estabelecer iniciativas visando à gestão e ao controle participativos de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais na identificação e no cadastramento, quando couber, de conhecimentos tradicionais, inovações e práticas associados à utilização dos componentes da biodiversidade.

**14.2.7.** Estabelecer, quando couber e com a participação direta dos detentores do conhecimento tradicional, mecanismo de cadastramento de conhecimentos tradicionais, inovações e práticas, associados à biodiversidade, de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, e de seu potencial para uso comercial, como uma das formas de prova quanto à origem destes conhecimentos.

**14.2.8.** Promover o reconhecimento e valorizar os direitos de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, quanto aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e da relação de mútua dependência entre diversidade etnocultural e biodiversidade.

**14.2.9.** Elaborar e implementar código de ética para trabalho com povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, com a participação destes.

**14.2.10.** Assegurar o reconhecimento dos direitos intelectuais coletivos de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, e a necessária repartição de benefícios pelo uso de conhecimento tradicional associado à biodiversidade em seus territórios.

### **Do Componente 6 da Política Nacional da Biodiversidade – Educação, Sensibilização Pública, Informação e Divulgação sobre Biodiversidade**

**15.** Objetivo Geral: Sistematizar, integrar e difundir informações sobre a biodiversidade, seu potencial para desenvolvimento e a necessidade de sua conservação e de sua utilização sustentável, bem como da repartição dos benefícios derivados da utilização de recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado, nos diversos níveis de educação, bem como junto à população e aos tomadores de decisão.

**15.1.** Primeira diretriz: Sistemas de informação e divulgação. Desenvolvimento de sistema nacional de informação e divulgação de informações sobre biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**15.1.1.** Difundir informações para todos os setores da sociedade sobre biodiversidade brasileira.

**15.1.2.** Facilitar o acesso à informação e promover a divulgação da informação para a tomada de decisões por parte dos diferentes produtores e usuários de bens e serviços advindos da biodiversidade.

**15.1.3.** Instituir e manter permanentemente atualizada uma rede de informação sobre gestão da biodiversidade, promovendo e facilitando o acesso a uma base de dados disponível em meio eletrônico, integrando-a com iniciativas já existentes.

**15.1.4.** Identificar e catalogar as coleções biológicas (herbários, coleções zoológicas, de microrganismos e de gemoplasma) existentes no país, seguida de padronização e integração das informações sobre as mesmas.

**15.1.5.** Mapear e manter bancos de dados sobre variedade locais, parentes silvestres das plantas nacionais cultivadas e de cultivares de uso atual ou potencial.

**15.1.6.** Instituir e implementar mecanismos para facilitar o acesso às informações sobre coleções de componentes da biodiversidade brasileira existentes no exterior e, quando couber, a repatriação do material associado à informação.

**15.1.7.** Apoiar e divulgar experiências de conservação e utilização sustentável da biodiversidade, inclusive por povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, quando houver consentimento destes e desde que sejam resguardados os direitos sobre a propriedade intelectual e o interesse nacional.

**15.1.8.** Divulgar os instrumentos econômicos, financeiros e jurídicos voltados para a gestão da biodiversidade.

**15.1.9.** Organizar, promover a produção, distribuir e facilitar o acesso a materiais institucionais e educativos sobre biodiversidade e sobre aspectos étnicos e culturais relacionados à biodiversidade.

**15.1.10.** Promover a elaboração e a sistematização de estudos de casos e lições aprendidas quanto à gestão sustentável da biodiversidade.

**15.1.11.** Criar mecanismos de monitoramento da utilização de dados, do acesso às redes de bancos de dados e dos usuários dessas redes, visando à repartição dos benefícios oriundos do uso das informações disponíveis na rede.

**15.1.12.** Promover e apoiar programas nacionais de publicações científicas sobre temas referentes à biodiversidade, e incentivar a valorização das publicações nacionais relativas à diversidade biológica das instituições ligadas à pesquisa e ao ensino.

**15.2.** Segunda diretriz: Sensibilização pública. Realização de programas e campanhas de sensibilização sobre a biodiversidade.

**Objetivos Específicos:**

**15.2.1.** Promover e apoiar campanhas nacionais, regionais e locais para valorização e difusão de conhecimentos sobre a biodiversidade, ressaltando a importância e o valor da heterogeneidade dos diferentes biomas para a conservação e para a utilização sustentável da biodiversidade.

**15.2.2.** Promover campanhas nacionais de valorização da diversidade cultural e dos conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade.

**15.2.3.** Promover campanhas junto aos setores produtivos, especialmente os setores agropecuário, pesqueiro e de exploração mineral, e ao de pesquisas sobre a importância das reservas legais e áreas de preservação permanentes no processo de conservação da biodiversidade.

**15.2.4.** Criar novos estímulos, tais como prêmios e concursos, que promovam o envolvimento das populações na defesa das espécies ameaçadas e dos biomas submetidos a pressão antrópica, levando-se em consideração as especificidades regionais.

**15.2.5.** Promover e apoiar a sensibilização e a capacitação de tomadores de decisão, formadores de opinião e do setor empresarial quanto à importância da biodiversidade.

**15.2.6.** Estimular a atuação da sociedade civil organizada para a condução de iniciativas em educação ambiental relacionadas à biodiversidade.

**15.2.7.** Divulgar informações sobre conhecimentos tradicionais, inovações e práticas de povos indígenas, quilombolas e outras de comunidades locais e sua importância na conservação da biodiversidade, quando houver consentimento destes.

**15.2.8.** Sensibilizar povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais sobre a importância do conhecimento que detêm sobre a biodiversidade, possibilitando ações de conservação, de utilização sustentável da biodiversidade e de repartição dos benefícios decorrentes do uso dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

**15.2.9.** Divulgar a importância da interação entre a gestão da biodiversidade e a saúde pública.

**15.2.10.** Promover sensibilização para a gestão da biodiversidade em áreas de uso público.

**15.2.11.** Desenvolver, implementar e divulgar indicadores que permitam avaliar e acompanhar a evolução do grau de sensibilização da sociedade quanto à biodiversidade.

**15.2.12.** Promover a integração das ações de fiscalização do meio ambiente com programas de educação ambiental, no que se refere à biodiversidade.

**15.2.13.** Promover cursos e treinamentos para jornalistas sobre conceitos de gestão da biodiversidade.

**15.3.** Terceira diretriz: Incorporação de temas relativos à conservação e à utilização sustentável da biodiversidade na educação. Integração de temas relativos à gestão da biodiversidade nos processos de educação.

**Objetivos Específicos:**

**15.3.1.** Fortalecer o uso do tema biodiversidade como conteúdo do tema transversal meio ambiente proposto por parâmetros e diretrizes curriculares nas políticas de formação continuada de professores.

**15.3.2.** Promover articulação entre os órgãos ambientais e as instituições educacionais, para atualização contínua das informações sobre a biodiversidade.

**15.3.3.** Introduzir o tema "biodiversidade" nas atividades de extensão comunitária.

**15.3.4.** Incorporar na educação formal os princípios da Convenção sobre Diversidade Biológica e da etnobiodiversidade, atendendo ao princípio da educação diferenciada para povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais.

**15.3.5.** Estimular parcerias, pesquisas e demais atividades entre universidades, organizações não governamentais, órgãos profissionais e iniciativa privada para o aprimoramento contínuo dos profissionais de educação.

**15.3.6.** Promover a formação inicial e continuada dos profissionais de educação ambiental, no que se refere à biodiversidade.

**15.3.7.** Promover a capacitação dos técnicos de extensão rural e dos agentes de saúde sobre o tema "biodiversidade".

**15.3.8.** Promover iniciativas para articulação das instituições envolvidas com educação ambiental (instituições de ensino, de pesquisa, de conservação e da sociedade civil) em uma rede de centros de educação ambiental, para tratar do tema "biodiversidade".

**15.3.9.** Estabelecer a integração entre os ministérios e os demais órgãos de governo para a articulação das políticas educacionais de gestão da biodiversidade.

**15.3.10.** Fortalecer a Política Nacional de Educação Ambiental.

### **Do Componente 7 da Política Nacional da Biodiversidade – Fortalecimento Jurídico e Institucional para a Gestão da Biodiversidade**

**16.** Objetivo Geral: Promover meios e condições para o fortalecimento da infraestrutura de pesquisa e gestão, para o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia, para a formação e fixação de recursos humanos, para mecanismos de financiamento, para a cooperação internacional e para a adequação jurídica visando à gestão da biodiversidade e à integração e à harmonização de políticas setoriais pertinentes à biodiversidade.

**16.1.** Primeira diretriz: Fortalecimento da infraestrutura de pesquisa e gestão da biodiversidade. Fortalecimento e ampliação da infraestrutura das instituições brasileiras, públicas e privadas, envolvidas com o conhecimento e com a gestão da biodiversidade.

#### **Objetivos Específicos:**

**16.1.1.** Recuperar a capacidade dos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA para executar sua missão em relação ao licenciamento e à fiscalização da biodiversidade.

**16.1.2.** Aprimorar a definição das competências dos diversos órgãos de governo de forma a prevenir eventuais conflitos de competência quando da aplicação da legislação ambiental pertinente à biodiversidade.

**16.1.3.** Fortalecer o conjunto de unidades de conservação e sua integração no SISNAMA.

**16.1.4.** Estimular iniciativas para a criação de bases de pesquisa de campo permanente em unidades de conservação de proteção integral em cada um dos biomas brasileiros.

**16.1.5.** Promover o fortalecimento da infraestrutura e a modernização das instituições brasileiras envolvidas com o inventário e a caracterização da biodiversidade, tais como coleções zoológicas, botânicas e de microrganismos, bancos de germoplasma e núcleos de criação animal.

**16.1.6.** Fortalecer instituições científicas com programas de pesquisa, criando, quando necessário, centros específicos em cada um dos biomas visando a fortalecer a pesquisa sobre recursos biológicos e suas aplicações.

**16.1.7.** Adequar a infraestrutura das instituições que trabalham com recursos genéticos, componentes do patrimônio genético e conhecimentos tradicionais para conservar de forma segura, a curto, a médio e em longo prazo, espécies de interesse socioeconômico e as culturas de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais do país.

**16.1.8.** Apoiar programas de pesquisa e de infraestrutura voltados para o conhecimento tradicional de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, com a participação destes.

**16.1.9.** Apoiar a participação efetiva de especialistas das diferentes regiões do país em programas de sequenciamento genético e outros programas para o desenvolvimento de tecnologias a partir da utilização de recursos biológicos.

**16.1.10.** Formalizar e fortalecer centros de referência depositários de organismos associados a produtos e processos patenteados no Brasil.

**16.1.11.** Promover a integração de programas e ações da esfera federal, das estaduais e das municipais e da sociedade civil organizada, relacionados à pesquisa, à formação de recursos humanos, a programas e projetos em áreas relacionadas à biodiversidade.

**16.1.12.** Incentivar a formação e consolidação de redes nacionais de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e gestão da biodiversidade, como forma de promover e facilitar o intercâmbio sobre biodiversidade entre diferentes setores da sociedade.

**16.1.13.** Criar estímulos à gestão da biodiversidade, tais como prêmios a pesquisas e projetos de conservação e utilização sustentável.

**16.1.14.** Criar estímulos para organizações não governamentais que atuam na proteção da biodiversidade.

**16.1.15.** Apoiar a criação de centros de documentação especializados para cada um dos biomas brasileiros para facilitar a cooperação científica dentro e fora do país.

**16.1.16.** Estimular o desenvolvimento de programa de apoio a publicações científicas sobre a biodiversidade brasileira, particularmente guias de campo, chaves taxonômicas, catalogação eletrônica de floras e faunas, revisões sistemáticas, monografias e estudos etnobiológicos.

**16.2.** Segunda diretriz: Formação e fixação de recursos humanos. Promoção de programas de formação, atualização e fixação de recursos humanos, inclusive a capacitação de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, para a ampliação e o domínio dos conhecimentos e das tecnologias necessárias à gestão da biodiversidade.

**Objetivos Específicos:**

**16.2.1.** Instituir programas de formação, atualização e fixação de recursos humanos em instituições voltadas para o inventário, a caracterização, a classificação e a gestão da biodiversidade dos diversos biomas do país.

**16.2.2.** Reduzir as disparidades regionais, estimulando a capacitação humana e institucional em gestão da biodiversidade, inclusive em biotecnologia, promovendo a criação de mecanismos diferenciados para a contratação imediata nas instituições de ensino e pesquisa em regiões carentes e realizando a fixação de profissionais envolvidos com a capacitação em pesquisa e gestão da biodiversidade.

**16.2.3.** Fortalecer a pós-graduação ou os programas de doutorado em instituições de pesquisa nos temas relacionados aos objetivos da Convenção sobre Diversidade Biológica.

**16.2.4.** Apoiar a capacitação e a atualização de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais quanto à gestão da biodiversidade, especialmente para agregação de valor e comercialização de produtos da biodiversidade derivados de técnicas tradicionais sustentáveis.

**16.2.5.** Apoiar formação ou aperfeiçoamento em gestão da biodiversidade de técnicos que atuem em projetos ou empreendimentos com potencial impacto ambiental.

**16.2.6.** Apoiar iniciativas de ensino a distância em áreas relacionadas à biodiversidade.

**16.2.7.** Promover a ampla divulgação dos termos da legislação de acesso aos recursos genéticos, aos componentes do patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados junto aos setores relacionados a esta temática.

**16.2.8.** Promover cursos e treinamentos para servidores públicos, inclusive juízes, membros do Ministério Público, polícia federal, civil e militar nos campos de gestão e proteção da biodiversidade.

**16.2.9.** Promover e apoiar a formação de recursos humanos voltados para o desenvolvimento e a disseminação de redes de informação sobre biodiversidade.

**16.2.10.** Capacitar pessoal para a gestão da biodiversidade em unidades de conservação.

**16.2.11.** Promover eventos regionais para os povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais com o objetivo de divulgar e esclarecer os termos da legislação de acesso a recursos genéticos, e capacitar agentes locais.

**16.2.12.** Estimular a cooperação entre governo, universidades, centros de pesquisa, setor privado e organizações da sociedade civil na elaboração de modelos de gestão da biodiversidade.

**16.2.13.** Apoiar a cooperação entre o setor público e o privado para formação e fixação de recursos humanos voltados para o desempenho de atividades de pesquisa em gestão da biodiversidade, especialmente no que tange à utilização de recursos biológicos, manutenção e utilização dos bancos de germoplasma.

**16.3.** Terceira diretriz: Acesso à tecnologia e transferência de tecnologia. Promoção do acesso à tecnologia e da transferência de tecnologia científica nacional e internacional sobre a gestão da biodiversidade brasileira.

**Objetivos Específicos:**

**16.3.1.** Criar e apoiar programas que promovam a transferência e a difusão de tecnologias em gestão da biodiversidade.

**16.3.2.** Apoiar o intercâmbio de conhecimentos e tecnologias em temas selecionados e em áreas definidas como prioritárias para a gestão da biodiversidade, inclusive com centros de referência internacionais e estrangeiros.

**16.3.3.** Estabelecer mecanismos facilitadores do processo de intercâmbio e geração de conhecimento biotecnológico com seus potenciais usuários, resguardados os direitos sobre a propriedade intelectual.

**16.3.4.** Promover o aperfeiçoamento do arcabouço legal brasileiro no que diz respeito ao acesso à tecnologia e à transferência de tecnologias.

**16.3.5.** Estabelecer iniciativa nacional para disseminar o uso de tecnologias de domínio público úteis à gestão da biodiversidade.

**16.3.6.** Implantar unidades demonstrativas de utilização de tecnologias para conservação e utilização sustentável da biodiversidade.

**16.3.7.** Promover a cooperação para a certificação de tecnologias transferidas dos países desenvolvidos para o país.

**16.3.8.** Definir e implementar normas e procedimentos para o intercâmbio de tecnologias de utilização de recursos genéticos e biológicos, com transparência e assegurando os interesses nacionais, da comunidade acadêmica e dos povos indígenas, quilombolas e outras das comunidades locais.

**16.4.** Quarta diretriz: Mecanismos de financiamento. Integração, desenvolvimento e fortalecimento de mecanismos de financiamento da gestão da biodiversidade.

**Objetivos Específicos:**

**16.4.1.** Fortalecer os fundos existentes de financiamento para a gestão da biodiversidade.

**16.4.2.** Estimular a criação de fundos de investimentos para a gestão da biodiversidade, incentivando inclusive a participação do setor empresarial.

**16.4.3.** Apoiar estudo para a criação de um fundo fiduciário ou outros mecanismos equivalentes, capazes de garantir a estabilidade financeira para implementação e manutenção de unidades de conservação, inclusive para regularização fundiária.

**16.4.4.** Estimular a criação de fundos ou outros mecanismos, geridos de forma participativa por povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, que promovam a repartição justa e equitativa de benefícios, monetários ou não, decorrentes do acesso aos recursos genéticos, aos componentes do patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados.

**16.4.5.** Fortalecer a atuação em prol da biodiversidade dos órgãos estaduais de fomento à pesquisa em todos os estados.

**16.4.6.** Promover mecanismos que visem a assegurar a previsão e a aplicação de recursos orçamentários bem como de outras fontes para a gestão da biodiversidade.

**16.4.7.** Estimular a criação de linhas de financiamento por parte dos órgãos de fomento à pesquisa, direcionadas à implementação dos planos de pesquisa e à gestão da biodiversidade em unidades de conservação e em seu entorno.

**16.4.8.** Estimular a criação de linhas de financiamento para empreendimentos cooperativos e para pequenos e médios produtores rurais que usem os recursos da biodiversidade de forma sustentável.

**16.4.9.** Estimular a participação do setor privado em investimentos na gestão da biodiversidade do país.

**16.4.10.** Estimular a criação de mecanismos econômicos e fiscais que incentivem o setor empresarial a investir no inventário e na pesquisa sobre conservação e utilização sustentável da biodiversidade do país, em parceria com instituições de pesquisa e setor público.

**16.4.11.** Fomentar mediante incentivos econômicos, a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade nas áreas sob domínio privado.

**16.5.** Quinta diretriz: Cooperação internacional. Promoção da cooperação internacional relativa à gestão da biodiversidade, com o fortalecimento de atos jurídicos internacionais.

**Objetivos Específicos:**

**16.5.1.** Fortalecer a preparação e a participação de delegações brasileiras em negociações internacionais relacionadas aos temas da biodiversidade.

**16.5.2.** Promover a implementação de acordos e convenções internacionais relacionados com a gestão da biodiversidade, com atenção especial para a Convenção sobre Diversidade Biológica e seus programas e iniciativas.

**16.5.3.** Estabelecer sinergias visando à implementação das convenções ambientais assinadas pelo país.

**16.5.4.** Apoiar a negociação de acordos e convênios, justos e com benefícios para o país, para o intercâmbio de conhecimentos e transferências de tecnologia com centros de pesquisa internacionais e estrangeiros.

**16.5.5.** Fortalecer a cooperação internacional em pesquisas, programas e projetos relacionados com o conhecimento e com a gestão da biodiversidade, e agregação de valor aos seus componentes, em conformidade com as diretrizes do Componente 5.

**16.5.6.** Apoiar a participação dos centros de pesquisa nacionais em redes internacionais de pesquisa, desenvolvimento de tecnologias e programas relacionados ao conhecimento e à gestão da biodiversidade.

**16.5.7.** Identificar e estimular a utilização de mecanismos constantes de acordos internacionais que possam beneficiar a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade, incluindo a utilização do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

**16.6.** Sexta diretriz: Fortalecimento do marco legal e integração de políticas setoriais. Promoção de ações visando ao fortalecimento da legislação brasileira sobre a biodiversidade e da articulação, da integração e da harmonização de políticas setoriais.

**Objetivos Específicos:**

**16.6.1.** Promover o levantamento e a avaliação de todo o quadro normativo relativo à biodiversidade no Brasil, com vistas em propor a adequação para a gestão da biodiversidade.

**16.6.2.** Consolidar a legislação brasileira sobre a biodiversidade.

**16.6.3.** Promover a articulação, a integração e a harmonização de políticas setoriais relevantes para a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição de benefícios derivados da utilização de recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado.

**17.** Arcabouço jurídico institucional

**17.1.** Muitas iniciativas institucionais em andamento no Brasil têm relação com os propósitos da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB e com as diretrizes e objetivos desta Política Nacional da Biodiversidade. Planos, políticas e programas setoriais necessitam de ser integrados, de forma a evitar-se a duplicação ou o conflito entre ações. A Política Nacional da Biodiversidade requer que mecanismos participativos sejam fortalecidos ou criados para que se articule a ação da sociedade em prol dos objetivos da CDB. A implementação desta política depende da atuação de diversos setores e ministérios do Governo Federal, segundo suas competências legais, bem como dos Governos Estaduais, do Distrito Federal, dos Governos Municipais e da sociedade civil.

**17.2.** Tendo em vista o conjunto de atores e políticas públicas que, direta ou indiretamente, guardam interesse com a gestão da biodiversidade e, portanto, com os compromissos assumidos pelo Brasil na implementação da CDB, é necessário que a implementação da Política propicie a criação ou o fortalecimento de arranjos institucionais que assegurem legitimidade e sustentabilidade no cumprimento dos objetivos da CDB, no que se refere à conservação e à utilização sustentável da biodiversidade e à repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de sua utilização.

**17.3.** Na implementação da Política Nacional da Biodiversidade, caberá ao Ministério do Meio Ambiente:

- a) articular as ações da Política Nacional da Biodiversidade no âmbito do SISNAMA e junto aos demais setores do governo e da sociedade;
- b) acompanhar e avaliar a execução dos componentes da Política Nacional da Biodiversidade e elaborar relatórios nacionais sobre biodiversidade;
- c) monitorar, inclusive com indicadores, a execução das ações previstas na Política Nacional da Biodiversidade;
- d) formular e implementar programas e projetos em apoio à execução das ações previstas na Política Nacional da Biodiversidade e propor e negociar recursos financeiros;
- e) articular-se com os demais ministérios afetos aos temas tratados para a elaboração e encaminhamento de propostas de criação ou modificação de instrumentos legais necessários à boa execução da Política Nacional da Biodiversidade;
- f) promover a integração de políticas setoriais para aumentar a sinergia na implementação de ações direcionadas à gestão sustentável da biodiversidade (conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios), evitando que estas sejam conflituosas; e
- g) estimular a cooperação interinstitucional e internacional para a melhoria da implementação das ações de gestão da biodiversidade.

**17.4.** A implementação da Política Nacional da Biodiversidade requer instância colegiada que busque o cumprimento dos interesses dessa Política Nacional da Biodiversidade junto ao governo federal, zele pela descentralização da execução das ações e vise assegurar a participação dos setores interessados.

**17.5.** Buscará, igualmente, essa instância colegiada cuidar para que os princípios e os objetivos da Política Nacional da Biodiversidade sejam cumpridos, prestando assistência técnica em apoio aos agentes públicos e privados responsáveis pela execução de seus componentes no território nacional.

**17.6.** O Ministério do Meio Ambiente, por intermédio do Programa Nacional da Diversidade Biológica – Pronabio, instituído pelo Decreto nº 1.354, de 29 de dezembro de 1994, coordenará a implementação da Política Nacional da Biodiversidade, mediante a promoção da parceria entre o Poder Público e a sociedade civil para o conhecimento, a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados de sua utilização.