

RVMD, Brasília, V. 9, nº 2, p. 304-329, Jul-Dez, 2015

**PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS: PROGRAMA BOLSA VERDE,
POLÍTICA PÚBLICA IMPLEMENTADA NO ESTADO DE MINAS GERAIS***

**PAYMENT FOR ENVIRONMENTAL SERVICES: GREEN BAG PROGRAM, PUBLIC
POLICY IMPLEMENTED IN MINAS GERAIS**

Daniela Lara Martins^{**}

José Cláudio Junqueira Ribeiro^{***}

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar e compreender o que significa Pagamento por Serviços Ambientais - PSA, seus amparos legais e doutrinários. O tema se justifica devido à contribuição que o objeto confere à sustentabilidade. Foi realizada a análise do Programa Bolsa Verde, implementado pelo Governo do Estado de Minas Gerais, sob os aspectos legais, doutrinários e práticos. Após análise bibliográfica da legislação, bem como doutrina pôde se concluir que se trata de excelente ferramenta contributiva para a sustentabilidade.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Pagamento por serviços ambientais. Bolsa Verde.

Abstract

The purpose of this article is to analyze and understanding what it means Payment for Environmental Services - PES, its doctrinal and legal supports. The theme is justified due to the contribution that the object gives to sustainability. This work presents a study of the Green Trade Exchange Program, implemented by the Minas Gerais State Government, in legal, considering doctrinal, legal and practical aspects. After legislation and doctrinal literature review, the article concludes that it is an excellent tool for sustainability.

* Artigo recebido em: 25/09/2015.

Artigo aceito em: 30/12/2015.

^{**} Analista ambiental do Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais/IEF. Mestranda em Direito e Desenvolvimento Sustentável pela Escola Superior Dom Helder Câmara – Belo Horizonte/MG. Especialista em Direito, Impacto e Recuperação Ambiental pela Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP/MG. Professora do Centro Universitário UNA. Advogada graduada pela Universidade de Itaúna/MG. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9602666191504205>. E-mail: danilaram@hotmail.com

^{***} Pagamento por Serviços Ambientais: programa Bolsa Verde, política pública implementada no Estado de Minas Gerais E-mail: jcjunqueira@yahoo.com

Keywords: Sustainability. Payment for environmental services. Green Trade Exchange Program.

SUMÁRIO

- 1. Introdução**
- 2. Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável**
- 3. Pagamento por Serviços Ambientais Considerações finais**
- 4. Programa Bolsa Verde**
 - 4.1 Instrumentos de criação e regulamentação**
 - 4.2 Modalidades de PSA**
 - 4.3 Operacionalização do Bolsa Verde**
 - 4.4 Prioritários ao recebimento do benefício do Bolsa Verde**
 - 4.5 Comitê Executivo**
 - 4.6 Procedimentos**
 - 4.7 Panorama do programa Bolsa Verde**
- 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**
- 6 Referências**

1 Introdução

A Constituição Federal de 1988 assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito difuso e destaca a relevância do meio ambiente para a preservação da qualidade de vida das pessoas¹.

Pagamento por Serviços Ambientais - PSA são mecanismos criados e desenvolvidos com objetivo de quando implementados, sejam utilizados como ferramenta contribuinte para a melhoria da saúde e qualidade do meio ambiente.

Toda atividade desempenhada pelo ser humano causa um determinado tipo de impacto ambiental, seja ele de menor ou maior grau, isso dependendo do tipo de atividade a ser exercida.

Quando o ser humano intervém no meio ambiente, o faz com objetivo de amplificar os benefícios proporcionados pelos ecossistemas à sociedade (FAVARO 2014²). No entanto, (Leemans, 2005) afirma que “as evidências mostram que o crescente impacto dessas intervenções sobre os ecossistemas têm consequências negativas para diversas populações, afetando, assim, seus níveis de saúde e bem-estar³”

2 Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável

¹ Constituição Federal de 1988, artigo 225.

² FAVARO, Ana Karina Merlin do Imperio; ROSSIN, Antonio Carlos. Pagamento por serviços ambientais contribuindo para a saúde ambiental, uma análise em nível local . Saude soc., São Paulo , v. 23, n. 1, Mar. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902014000100216&lng=en&nrm=iso>. access on 10 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902014000100017>.

³ LEEMANS, R. Global environmental change and health: integrating knowledge from natural, socioeconomic and medical sciences. In: TAKKEN, W.; MARTENS, P.; BOGERS, R. J. (Ed.). Environmental change and malaria risk : global and local implications. Dordrecht: Springer, 2005. p. 523-529. (Wageningen UR Frontis Series, v. 9). [Links]

A origem da preocupação com o meio ambiente nas organizações internacionais ocorreu na Convenção de Estocolmo, quando foi promulgada a Declaração dos Direitos do Homem ao meio ambiente. Sobre o assunto, SCHWABACH (2006, p. 19) escreve:

The Stockholm Conference was perhaps most importante because it established environmental protection as a distinct goal of both international law and the United Nations process, the later via the creation of the United Nations Environment Programme (UNEP). It also produced several documents, however; in retrospect the most significant of these has turned out to be the Stockholm Declaration on the Human Environment. The Stockholm Declaration was subsequently adopted by the General Assembly of the United Nations by a vote of 103 for to zero against, with 12 abstentions⁴.

Apesar de as questões ambientais serem discutidas anteriormente, o termo Desenvolvimento sustentável surgiu somente em 1987 com o relatório Brundtland.

Segundo o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas – IPCC, desenvolvimento sustentável é “Desarrollo que atende las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.”⁵

Para escrever sobre desenvolvimento sustentável cumpre trazer dois princípios fundamentais: o princípio do direito ao ambiente ecologicamente equilibrado como

⁴A Conferência de Estocolmo foi um dos mais importantes acontecimentos, pois estabeleceu a proteção ambiental como um objetivo comum tanto do ponto de vista internacional quanto do processo integratório das Nações Unidas, com a criação do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (UNEP). Ele também produziu vários documentos, no entanto; em retrospecto, o mais importante deles acabou por ser a Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano. A Declaração de Estocolmo foi posteriormente adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas por uma votação de 103 para a zero contra, com 12 abstenções.(tradução livre)

⁵Cf. IPCC. **Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC**. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-sp.pdf>. Acesso em 05 de out. 2014.

direito fundamental da pessoa humana, previsto no caput do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 e o princípio do desenvolvimento sustentável, também previsto no texto constitucional.

D'ISEP afirma que a busca pelo crescimento econômico e industrial causa cada vez mais impactos na sociedade:

O impacto das indústrias toma proporções cada vez maiores, somadas ao crescimento demográfico. Então, vamos ter ameaçado o meio ambiente urbano. A saúde social nas cidades torna-se preocupação geral e o direito responde criando normas voltadas para o meio ambiente urbano. Evidentemente, a concepção de urbano da época limitava-se ao saneamento básico; logo surgem leis setoriais, voltadas para água, o ar etc. A questão social, como não poderia deixar de ser, reflete-se nos modelos econômicos, com o advento da socialdemocracia. (D'ISEP 2008, p. 38 e 39)

Verifica-se que o direito acompanha a evolução social, porém a evolução nem sempre é racional e lógica.

Diante disso faz-se necessário que o direito intervenha no contexto social e imponha limites e adeque às atitudes humanas no que concerne à responsabilidade ambiental.

D'ISEP escreve sobre o anseio social:

O movimento social ambiental traz consciência de consumidores e de leis eficazes, o que faz com que o setor produtivo e os modelos econômicos passem a levar em conta a variante “meio ambiente”, preocupando-se em adaptar a indústria a essa nova realidade e necessidade de harmonizar dois direitos de terceira geração, quais sejam o direito ao desenvolvimento com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. (D'ISEP 2008, p. 38).

Diante dessa conduta verifica-se o surgimento de modelos econômicos e sociais no campo público, incentivados pelo Estado com objetivo de buscar a sustentabilidade.

Viver em ambiente sadio, com bem estar e usufruir de desenvolvimento sustentável é direito fundamental garantido pela Constituição Federal de 1988. Milaré escreve sobre o direito ao desenvolvimento sustentável:

O princípio aqui preconizado infere-se da necessidade de um duplo ordenamento – e, por conseguinte, de um duplo direito – com profundas raízes no Direito Natural e no Direito Positivo: o direito do ser humano de desenvolver-se e realizar suas potencialidades, quer individual, quer socialmente, e o direito de assegurar aos seus pósteros as mesmas condições favoráveis. (MILARÉ, 2001, p. 122)

Segundo Milaré (2001) tratar-se-ia de uma falsa contradição entre os conceitos de proteção ao meio ambiente e crescimento econômico, dizendo que:

A exploração desastrada do ecossistema planetário, de um lado, e a ampliação da consciência ecológica e dos níveis de conhecimento científico, de outro lado, produziram mudanças de natureza técnica e comportamental que, embora ainda tímidas, vêm concorrendo para superar a falsa antinomia “proteção ao meio ambiente x crescimento econômico”. Na realidade, começou-se a trabalhar melhor o conceito de desenvolvimento, que transcende o de simples crescimento econômico, de modo que a verdadeira alternativa excludente está entre desenvolvimento harmonizado e mero crescimento econômico. (MILARÉ, 2001. p. 122)

O princípio do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado tem fundamento, no Brasil, na Constituição Federal de 1988, influenciado pela Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano de 1972, que discorre acerca do direito ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio cuja qualidade lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e sobre a obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações futuras e presentes.

Em outro aspecto há quem destaca as necessidades de sustentabilidade. Cançado Trindade (1993), especialista em direito internacional, escreve sobre o dever dos Estados de buscarem diretrizes para a sustentabilidade:

O caráter fundamental do direito à vida torna inadequados enfoques restritos do mesmo em nossos dias; sob o direito à vida, em seu sentido próprio e moderno, não só se mantém a proteção contra qualquer privação arbitrária da vida, mas além disso, encontram-se os Estados no dever de buscar diretrizes destinadas a assegurar o cesso aos meios de sobrevivência a todos os indivíduos e todos os povos. Neste propósito, têm os Estados a obrigação de evitar riscos ambientais sérios à vida. (CANÇADO TRINDADE, 1993, p.75)

Edis Milaré (2013, p. 258) escreve que o princípio do direito ao ambiente ecologicamente equilibrado constitui direito fundamental da pessoa humana, e que se trata de extensão do direito à vida, quer quanto ao aspecto da dignidade dessa existência quanto à qualidade de vida.

A autora, Beatriz Costa, além de defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental, entende que o mesmo “deve ser considerado como um direito à vida”⁶.

Maraluce Custódio (2012), em sua tese de doutorado, escreve sobre a importância do desenvolvimento sustentável abordando o nascimento do princípio do desenvolvimento sustentável:

Em 1987 aparece, no contexto mundial, o mais discutido e controverso princípio de Direito Ambiental, o desenvolvimento sustentável. Tal princípio foi divulgado em documento da Comissão Mundial sobre Meio

⁶COSTA, Beatriz Souza. **Meio Ambiente como Direito à vida – Brasil, Portugal e Espanha**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2013. p.121.

Ambiente, criada pelo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), sob os auspícios da ONU, que, em 1985, sob a pressão da opinião pública mundial, confere ao PNUMA a tarefa de esboçar, até o ano 2000, políticas relativas ao meio ambiente. (MARALUCE CUSTODIO, 2012, p. 75)

Paulo Afonso Leme Machado também escreve a respeito em artigo publicado na revista *Veredas do Direito*:

Todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (Art. 225, caput). A existência da floresta, seu uso e sua recuperação são de inegáveis interesses para a existência do equilíbrio ecológico e de interesse comum a todos os habitantes do país (Art. 2º, d). A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, em colaboração com a sociedade civil, têm a responsabilidade comum da criação de políticas para a preservação e a restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais (Art. 1º - A, parágrafo único, V, da Lei n. 12.651/2012, com a redação da Lei n. 12.727/2012).

Portanto, direito ao desenvolvimento sustentável é questão que possui correlação direta com o direito à vida digna, sendo, mais do que uma questão regional, mas antes uma questão global.

André Sobral em artigo denominado *Relações entre bem-estar e serviços ambientais: porque e como mensurar*, publicado na *Revista verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável grupo verde de agricultura alternativa (GVAA)*⁷ afirma que a humanidade e seus diferentes povos ainda dependem dos serviços dos ecossistemas e dos benefícios que eles proporcionam para sua existência e que a cultura urbano-

⁷ SOBRAL, André. *RELAÇÕES ENTRE BEM-ESTAR E SERVIÇOS AMBIENTAIS: PORQUE E COMO MENSURAR?* Revista verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável grupo verde de agricultura alternativa (GVAA) ISSN 1981-8203. Revista Verde (Mossoró – RN – Brasil) v.7, n.1, p. 39 - 47 janeiro marco de 2012. Disponível em <http://revista.gvaa.com.br>

industrial e os avanços tecnológicos nos ofereçam uma noção (falsa) de que não dependemos da natureza para viver tanto quanto nossos antepassados.

Portanto, faz-se necessária a criação de instrumentos e mecanismos de proteção ambiental como garantia ao ser humano ao desenvolvimento sustentável e o reconhecimento aos bens naturais pelos serviços por eles prestados.

3 Pagamento por Serviços Ambientais

Marcelo Silva Simões em artigo publicado na revista *Revista Debate Econômico*, v.1, n.2, p. 101-131, jul/dez 2013⁸, intitulado *Pagamentos por serviços ecossistêmicos (PSE): o caso do programa bolsa verde no estado de Minas Gerais* escreve sobre o surgimento de novos instrumentos de política ambiental como mecanismos compensadores do serviço ambiental realizados pelos ecossistemas:

Recentemente, a visão com relação aos agentes econômicos tem se alterado. De potenciais poluidores, alguns agentes – principalmente aqueles que vivem em zonas rurais e têm capacidade de influenciar diretamente as mudanças de uso do solo – passaram a ser vistos como guardiões dos chamados serviços ecossistêmicos (SEs). Dentro desta nova perspectiva, surgem novos instrumentos de política ambiental, cujo objetivo principal é o de recompensar tais agentes pelos benefícios que prestam em termos de proteção dos SEs ou, ainda, estimulá-los à prática conservacionista por meio de incentivos econômicos.(SIMÕES, 2013)

⁸ SIMÕES, Marcelo Silva. ANDRADE, Daniel Caixeta. **Revista Debate Econômico**, v.1, n.2, p. 101-131, jul/dez 2013 Página 101 a 131.

No mesmo artigo, (Simões, 2013, p.102) afirma que os Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos (PSE) tem se tornado crescente, sendo parte da política ambiental e se torna atrativo porque além de contribuir para a preservação dos fluxos dos ecossistemas e para a biodiversidade ainda pode gerar renda para os beneficiários o que reduz o índice da pobreza rural.

Analizando a questão do ponto de vista de Simões, haveria um duplo benefício para o produtor ou morador da zona rural. O primeiro seria ter preservado o ecossistema e o segundo poder receber numerário como contrapartida à preservação.

Segundo Andrade e Fasiaben⁹ (2009, p.1), PSE se constitui num “esquema que procura simular um mercado para SEs e cuja finalidade precípua é sua preservação e a resolução do trade-off existente entre custos e benefícios da preservação”.

André Sobral (2013) escreve sobre a relação entre a avaliação ecossistêmica e sua importância em relação aos serviços ambientais:

A Avaliação Ecossistêmica considera que os serviços ambientais, ou seja, os benefícios que as pessoas recebem dos ecossistemas naturais, são essenciais para a manutenção do bem-estar. Estes incluem serviços de produção como alimento e água; serviços de regulação como regulação de enchentes, secas, degradação dos solos, e doenças; serviços culturais como o recreio, valor espiritual, valor religioso e outros benefícios não-materiais; e os serviços de suporte como a formação dos solos, ciclagem

⁹ ANDRADE, D.C., FASIABEN, M.C.R.. A utilização dos instrumentos de política ambiental para a preservação do meio ambiente: o caso dos Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos (PSE). **Economia Ensaios**, 24 (1), p. 113-133, 2009.

de nutrientes e a produção primária que são serviços ambientais necessários para a produção de todos os outros serviços citados anteriormente. (SOBRAL, 2013)

No mesmo artigo Sobral (2013) traz quadro adaptado de Freitas et al 2006, aonde aborda a relação dos Serviços dos ecossistemas e o bem-estar do ser humano, na medida em que relaciona os serviços dos ecossistemas existentes, sua relação com o bem estar proporcionado e a liberdade de escolha do indivíduo pelo serviço ecossistêmico a ser preservado em função do bem estar que ele poderá trazer.

Quadro 1: Serviços dos ecossistemas e sua relação com os componentes do bem-estar humano

Serviços dos ecossistemas	Componentes do bem-estar
Serviços de provisão (alimentos, água potável; combustíveis, fibras, compostos bioquímicos, recursos genéticos).	Materiais básicos para uma vida digna (incluem a possibilidade de acesso a recursos para obter renda, ter sustento e poder morar, se vestir e alimentar-se de modo seguro e adequado).
Serviços de regulação (regulação de enchentes, secas, deslizamentos e	Segurança (possibilidade de
	Liberdades de escolha e ação (envolve

outras catástrofes Serviços de regulação (regulação de enchentes, secas, deslizamentos e outras catástrofes).	viver em um ambiente limpo e seguro e de reduzir a vulnerabilidade aos choques e estresses ecológicos (exemplo: desastres tecnológicos e naturais).	oportunidade para os indivíduos alcançarem o que lhes têm valor. Esta liberdade é afetada por outros fatores, tais como educação e é tanto pré-condição para se alcançar os outros componentes, como também é afetada pelos mesmos).
Serviços culturais (perda dos atributos cerimoniais ou espirituais dos ecossistemas contribui para o enfraquecimento das relações sociais dentro da comunidade, afetando o bem-estar material, a saúde, a liberdade de escolha e ações, a segurança e as boas relações sociais).	Saúde (envolve a capacidade de permanecer adequadamente alimentado, livre de doenças evitáveis, ter um ambiente físico saudável, tal como ar e águas limpas, e de obter energia para se manter protegido do frio ou do calor).	
Serviços de provisão (alimentos, água potável,	Boas relações sociais (envolve a oportunidade de	

combustíveis, fibras, etc.). Serviços de regulação (regulação de enchentes, secas, deslizamentos e outras catástrofes, incluindo também os que influenciam a distribuição de vetores e agentes patogênicos nas águas e no ar).	expressar, em relação aos ecossistemas, valores estéticos e de recreação, valores culturais e espirituais, bem como a possibilidade de observar, estudar e aprender sobre os ecossistemas. Envolve também o respeito mútuo e a coesão social).	
Serviços culturais (perda dos atributos cerimoniais ou espirituais dos ecossistemas contribui para o enfraquecimento das relações sociais dentro da comunidade, afetando o bem-estar material, a saúde, a liberdade de escolha e ações, a segurança e as boas		

relações sociais).		
--------------------	--	--

Fonte: Adaptado de SOBRAL (2013)

4 Programa Bolsa Verde

O Programa de política pública denominado, Bolsa Verde, foi criado pelo Estado de Minas Gerais e tem como objeto a concessão de incentivo financeiro aos proprietários e posseiros (IEF, 2014). Segundo a Autarquia¹⁰ pretende-se que o Bolsa Verde se consolide em todo o território do Estado, de forma permanente e universal, acessível a todos os posseiros e produtores rurais que aceitem se vincular ao processo nos termos da legislação regulamentar (IEF, 2014).

De acordo com o Relatório de Atividades do Programa Bolsa Verde os primeiros esboços do programa foram realizados, em caráter informal, entre representantes do Instituto Estadual de Florestas (IEF) e da Universidade Federal de Lavras (UFLA), e visavam, inicialmente, a implementação do incentivo econômico aos proprietários rurais que possuíssem áreas de preservação permanentes (APPs) cercadas e conservadas e desde que estivessem em consonância com as exigências previstas pelo Código Florestal.

O programa Bolsa Verde foi definido por Simões (2013, p.102/103):

¹⁰ Instituto Estadual de Florestas – IEF. www.ief.mg.gov.br .

No Brasil, um caso de PSE que se destaca é o Bolsa Verde, que é uma programa do estado de Minas Gerais (Lei número 17.727 de 13 de agosto de 2008, regulamentada pelo Decreto estadual número 45.113 de 5 de junho de 2009), e que visa a remuneração dos proprietários e posseiros que mantêm conservadas áreas com vegetação nativa. Estes agentes são pagos pela oferta dos SEs de regulação hídrica e de abrigo de biodiversidade destas áreas, buscando promover, ao mesmo tempo, o desenvolvimento do meio rural, beneficiando de forma prioritária pequenos agricultores e a agricultura familiar, além de povos tradicionais.

Simões (2013, p 103) aborda o ponto de vista de que o Bolsa Verde, quando oferece pagamento monetário e realiza oferta de insumo para reflorestamento, funciona como uma ferramenta de regularização ambiental e adequação às normas colocada à disposição dos agentes rurais.

De acordo com o IEF (2014) o incentivo financeiro aos proprietários e posseiros que se aderiram ao programa é de R\$ 200,00 (duzentos reais) por hectare/ano¹¹ de mata nativa conservada. Para o estudo de método de valoração utilizou-se o Custo de Oportunidade¹². Quanto maior a área preservada maior será o pagamento recebido pelo proprietário ou posseiro. Essa proporcionalidade entre a área e o ganho é que conferem a característica de Pagamento por Serviço Ambiental ao Bolsa Verde. Caso não houvesse a proporcionalidade o Programa seria considerado incentivo social.

¹¹ De acordo com a versão incipiente do Programa Bolsa Verde, o valor a ser repassado aos beneficiados corresponderia a 65% (sessenta e cinco por cento) do preço do litro de leite por hectare por dia. A referência para a sugestão desse montante foi a mesma utilizada para o arrendamento de terras nas áreas em que a atividade econômica rural predominante era a pecuária de leite. À época, o ano de 2007, o valor médio do litro de leite pago ao produtor era de R\$ 0,45, o que levaria o preço do arrendamento a R\$ 176,46 (cento e setenta e seis reais e quarenta e seis centavos) por hectare por ano. (IEF - Relatório Anual de Atividades do Programa Bolsa Verde)

¹² BOLSA VERDE RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES – 2010/2011 IEF-DDCF-GIEST-RP-001/2012 Belo Horizonte 2012. Disponível em <<http://www.ief.mg.gov.br>> acesso 05 nov 2014.

A respeito do estabelecimento de R\$ 200,00 por hectare/ano o Instituto Estadual de Florestas esclarece no relatório Anual de atividades do Bolsa Verde 2010/2011:

O estabelecimento do valor de R\$ 200,00 por hectare de área conservada por ano, descrito no “Bolsa Verde – Manual” (INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS, 2010), deveu-se ao levantamento do rendimento médio alcançado pelos proprietários e posseiros rurais que exploravam suas áreas em algumas atividades agropecuárias.

A partir do “Anuário da Pecuária Brasileira (Anualpec) 2009” (ANUALPEC, 2009), a equipe envolvida na definição dos princípios, critérios e procedimentos do Programa para o ano de 2010 analisou o rendimento verificado na pecuária de leite semiintensiva e extensiva. O lucro alcançado para uma produção de 1500 litros por hectare por ano, a média em Minas Gerais, com o produto cotado a R\$ 0,50, era, à época, de R\$ 750,00.

O Programa Bolsa Verde tem fundamento no Millennium Ecosystem Assessment/MA – Processo de avaliação da saúde dos ecossistemas do planeta e sua relação com o bem-estar humano, inspirado no IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas).

O MA foi um programa de pesquisa iniciado em 2001 pela ONU que culminou na publicação dos Relatórios de Avaliação Ecosistêmicas em 2005. Esse programa foi idealizado para subsidiar cientificamente os gestores públicos a respeito da influência da alteração dos ecossistemas e os impactos causados no bem estar do ser humano e as futuras implicações, bem como norteá-los na tomada de medidas em níveis locais,

regionais e globais para contribuir para a preservação dos ecossistemas, possibilitando melhoria do bem estar do ser humano e redução da pobreza (MEA, 2003)¹³.

Para Sobral (2013, p. 8) “O bem-estar humano é afetado, não somente pela diferença entre a capacidade de produção e a procura de serviços dos ecossistemas, mas também pela crescente vulnerabilidade (medida pelo nível de pobreza) de indivíduos, comunidades e nações.”

4.1 Instrumentos de criação e regulamentação

A instituição do programa se deu através da Lei Estadual 17.727, de 13 de agosto de 2008 que posteriormente foi regulamentada pelo Decreto 45.113, de 05 de junho de 2009.

Segundo o IEF (2014), o objetivo do Bolsa Verde é apoiar a conservação da cobertura vegetal nativa em Minas Gerais, mediante pagamento por serviços ambientais aos proprietários e posseiros que já preservam ou que se comprometem a recuperar a vegetação de origem nativa em suas propriedades ou posses.

A respeito do Decreto regulamentador do Programa Bolsa Verde Simões escreve:

No decreto de normatização do Bolsa Verde o estado se compromete a conceder o incentivo financeiro para a identificação, recuperação, preservação e conservação dos seguintes tipos de áreas: aquelas necessárias à oferta segura da disponibilidade e qualidade dos serviços hídricos, através da proteção da vegetação ciliar e à recarga de aquíferos; e aquelas consideradas hot spots de biodiversidade, além de ecossistemas especialmente sensíveis.

¹³ Millennium Ecosystem Assessment (MEA). Ecosystems and human well-being: a framework for assessment. Washington DC: World Resources Institute; 2003.

O programa priorizou os pequenos produtores rurais e agricultores familiares. Além disso, foram incluídos produtores cujas propriedades se encontram no interior de Unidades de Conservação e que são passíveis de serem desapropriados (IEF, 2014)

O Bolsa Verde concede incentivo financeiro proporcional à área preservada. Quanto maior a área preservada pelo proprietário ou posseiro, maior é o incentivo financeiro recebido pelo Estado. Há um limite de inscrição de área no Programa que segundo o IEF (2014) é de 4 (quatro) módulos fiscais referentes ao município. Cabe ressaltar que cada município possui a área equivalente de seu módulo fiscal.

4.2 Modalidades de PSA

São previstas duas modalidades de PSA a serem exercidas pelos proprietários e posseiros que podem ensejar o incentivo financeiro: 1- a manutenção e a recuperação da cobertura vegetal nativa, na qual o proprietário ou posseiros rurais recebem uma remuneração pelos serviços ambientais prestados e foi disponibilizado a partir de 2010 (IEF, 2014). 2- Através do Programa Bolsa Verde são repassados um valor em pecúnia além de insumos para os beneficiados restaurarem, recomporem ou recuperarem a área com espécies nativas (IEF, 2014).

4.3-Operacionalização do Bolsa Verde

O Instituto Estadual de Florestas – IEF elaborou um manual de procedimentos para o Bolsa Verde, que foi encaminhado às unidades desconcentradas do IEF, Escritórios Regionais, Núcleos Operacionais de Pesca e Biodiversidade, Agências Especiais e nas

unidades de instituições com parceria celebrado por meio de Termo de Cooperação Técnica, visando à operacionalização do programa. Consta desse manual os formulários para solicitações e inclusões no Bolsa Verde.

4.4 Prioritários ao recebimento do benefício do Bolsa Verde

A Lei que instituiu o Bolsa Verde estabeleceu quatro categorias de candidatos prioritários à participarem do programa: 1) agricultores familiares; 2) produtores rurais cuja propriedade ou posse tenha área de até quatro módulos fiscais; 3) produtores cujas propriedades estejam localizadas em Unidades de Conservação de categorias de manejo sujeitas à desapropriação e em situação de pendência na regularização fundiária; e 4) possíveis proprietários de áreas urbanas que preservem áreas que produzem os serviços enfocados pelo programa.

Para que se receba o benefício foram impostos requisitos previstos na Legislação, dentre elas a Declaração de Posse que será considerada válida se estiver em nome do requerente ao Programa que contenha Autenticação em Cartório constando a Área da Posse, Assinatura dos Confrontantes, Assinatura do Prefeito ou Presidente do Sindicato Rural (IEF, 2014).

4.5 Comitê Executivo

O programa Bolsa Verde possui comitê executivo que é composto por representantes do Instituto Estadual de Florestas – IEF, IGAM; EMATER; Secretaria de Estado Extraordinária para Regularização Fundiária – SEERF, Instituto de Terras do

Estado de Minas Gerais – ITER; Federação dos Trabalhadores em Agricultura do Estado de Minas Gerais – FETAEMG; Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais – FAEMG.

4.6 Procedimentos

Os proprietários e posseiros rurais, enquadrados nas prioridades da Lei Estadual 17.727, de 13 de agosto de 2008, e do Decreto Estadual 45.113, de 05 de junho de 2009, deverão procurar o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e/ou suas instituições parceiras, para cadastramento de suas solicitações de repasses de recursos (IEF, 2014).

Recebida as solicitações, os técnicos das instituições responsáveis pela operacionalização do Programa vistoriarão as propriedades ou posses rurais cujos proprietários não tenham informado as coordenadas geográficas da propriedade nos moldes exigidos nos formulários constantes do Manual e concederão um número de protocolo ao solicitante (IEF, 2014).

Ao finalizar o preenchimento do formulário, o solicitante receberá um comprovante de cadastro de seu processo para posterior consulta, na unidade onde deu entrada na solicitação, a respeito de sua tramitação (IEF, 2014).

A unidade que tiver recebido a solicitação remeterá cópia do documento para apreciação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS),

nos Municípios onde existir esse colegiado, para validação ou não da veracidade das informações em até 30 (trinta) dias.

Em seguida, os processos serão encaminhados à Secretaria Executiva do Programa Bolsa Verde (SEBV) para análise e técnica. Após a análise técnica, os processos serão pautados na próxima Reunião Ordinária do Comitê Executivo do Programa Bolsa Verde (CEBV), com previsão mensal de realização. (IEF, 2014)

Encerrado o prazo para recebimento de propostas, aquelas que forem deferidas e classificadas dentro do recurso disponível no orçamento anual do Programa seguirão para pagamento pela Diretoria de Contabilidade e Finanças (Dicof) do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sisema) (IEF, 2014).

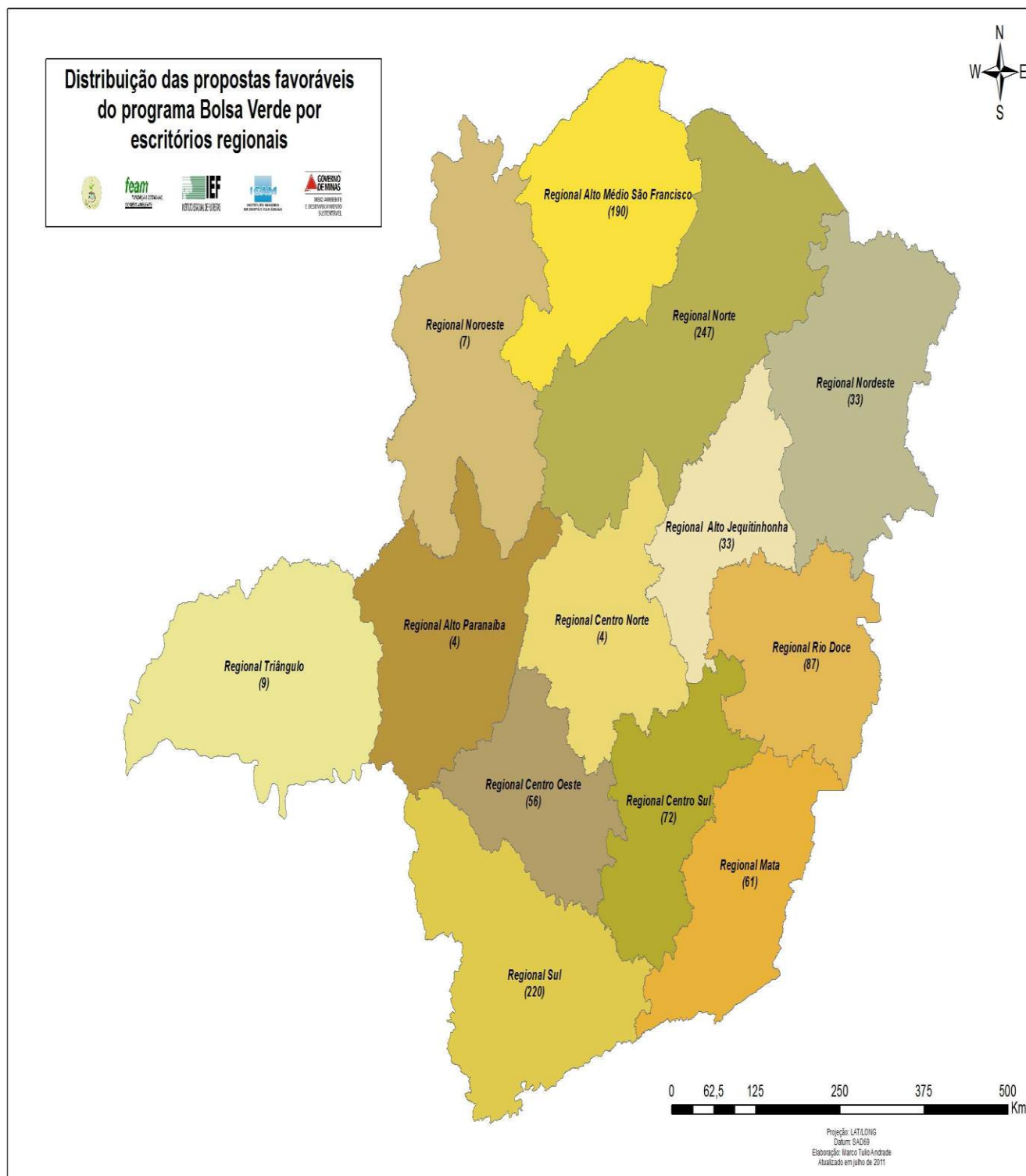
4.7 Panorama do programa Bolsa Verde

De acordo com o relatório de atividades 2010/2011 do Programa Bolsa Verde tem-se:

III – Situação das solicitações dos proprietários e posseiros:

- a. Propostas recebidas: 871 – Solicitações recebidas: 2587
- b. Propostas classificadas: 325 – Solicitações classificadas: 1023
- c. Propostas aprovadas: 325 – Solicitações aprovadas: 1023
- d. Propostas reprovadas: 568 – Solicitações reprovadas: 2.015

A figura abaixo mostra a distribuição das propriedades e posses aprovadas no Programa Bolsa Verde em áreas de abrangência de Escritórios Regionais do Instituto Estadual de Florestas (IEF) de acordo com o Relatório de Atividades do Programa Bolsa Verde 2010/2011:



Fonte: IEF Relatório de Atividades do Programa Bolsa Verde 2010/2011.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sintonizar a utilização dos recursos naturais essenciais à sobrevivência do ser humano almejando a melhoria do bem estar, e ações que contribuam para a manutenção dos serviços ecossistêmicos constitui tarefa difícil que vem sendo superada com a criação de novos mecanismos e devido à tomada de consciência do valor existente nos serviços prestados pelo ambiente.

As terminologias que vêm sendo utilizadas no País, Prestação de Serviços Ambientais – PSA ou Prestação de Serviços Ecossistêmicos – PSE têm suas origens na nomenclatura da língua inglesa – *Payments for Environmental Services or Payments for Ecosystem Services* – PSE e traduzem o mesmo princípio de que os serviços prestados pelo ambiente preservado devem ser reconhecidos e remunerados. Assim, os responsáveis pela proteção ambiental, que garante que os serviços ambientais sejam mantidos são aqueles que devem receber a remuneração. Trata-se da operacionalização do princípio geral Protetor Recebedor.

O estudo de caso presente – Bolsa Verde em Minas Gerais, indica a estratégia que o poder público estadual implementou, utilizando-se de instrumento econômico, para incentivar a proteção de áreas com vegetação nativa ou sua ampliação, considerando a grande importância dos serviços ambientais prestados por essas áreas vegetadas, principalmente para a produção de água e regulação do ciclo hidrológico.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado; 1988.

COSTA, Beatriz Souza. **Meio Ambiente como Direito à vida – Brasil, Portugal e Espanha**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.

CUSTODIO, Maraluce Maria. Conceito jurídico de paisagem. **Tese de doutorado em geografia** da Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências.. Orientadores: AllaouaSaadi e PhilipeBachimon. 2012. 370p. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/MPBB-8WTJ5L?show=full>. Acesso em 22 out 14.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Direito Ambiental Econômico e a ISO 14000: análise jurídica do modelo de gestão ambiental e certificação ISO 14001**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, 235 p.

FAVARO, Ana Karina Merlin do Imperio; ROSSIN, Antonio Carlos. Pagamento por serviços ambientais contribuindo para a saúde ambiental, uma análise em nível local . Saude soc., São Paulo , v. 23, n. 1, Mar. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902014000100216&lng=en&nrm=iso>. access on 10 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902014000100017>.

FREIRE, William. MARTINS, Daniela Lara (coordenadores). **Dicionário de Direito Ambiental e Vocabulário Técnico de Meio Ambiente**. 2. ed. Belo Horizonte: Jurídica Editora. 2009.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. INOVAÇÕES NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA: A proteção das florestas **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.10 n.19 p.11-21 Janeiro/Junho de 2013

SOBRAL, André. RELAÇÕES ENTRE BEM-ESTAR E SERVIÇOS AMBIENTAIS: PORQUE E COMO MENSURAR? **Revista verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável grupo verde de agricultura alternativa (GVAA)** ISSN 1981-8203. Revista Verde (Mossoró – RN – Brasil) v.7, n.1, p. 39 - 47 janeiro marco de 2012. Disponível em <http://revista.gvaa.com.br>

SCHWABACH Aaron. Contemporary world issues (series). **International Environmental Disputes**. Santa Barbara, California: ABC CLIO, 2006

United Nations. **Ower Common Future. 42/187. Report of the World Commission on Environment and Development**. 96th plenary meeting. 11 December 1987. Disponível em <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>. Acesso em 28/09/14.

LEEMANS, R. Global environmental change and health: integrating knowledge from natural, socioeconomic and medical sciences. In: TAKKEN, W.; MARTENS, P.; BOGERS, R. J. (Ed.). Environmental change and malaria risk : global and local implications. Dordrecht: Springer, 2005. p. 523-529. (Wageningen UR Frontis Series, v. 9). [Links]

IPCC. Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-sp.pdf>. Acesso em 05 de out. 2014.

SIMÕES, Marcelo Silva. ANDRADE, Daniel Caixeta. Revista Debate Econômico, v.1, n.2, p. 101-131, jul/dez 2013 Página 101 a 131.

ANDRADE, D.C., FASIABEN, M.C.R.. A utilização dos instrumentos de política ambiental para a preservação do meio ambiente: o caso dos Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos (PSE). *Economia Ensaio*, 24 (1), p. 113-133, 2009.

Instituto Estadual de Florestas – IEF. www.ief.mg.gov.br .

IEF - BOLSA VERDE RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES – 2010/2011 IEF-DDCF-GIEST-RP-001/2012 Belo Horizonte 2012. Disponível em <<http://www.ief.mg.gov.br>> acesso 05 nov 2014.

Millennium Ecosystem Assessment (MEA). *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*. Washington DC: World Resources Institute; 2003.