

ESTRATÉGIAS DO SETOR AGRÍCOLA BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA ECONOMIA VERDE NO BRASIL

Issa Ibrahim Berchin¹

Gabriela Almeida Marcon²

João Marcelo Pereira Ribeiro³

José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra⁴

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo analisar a agricultura verde como estratégia competitiva para auxiliar na promoção do desenvolvimento sustentável no Brasil. A pesquisa possui natureza básica, abordagem qualitativa de caráter exploratória, de acordo com procedimento bibliográfico e documental. Visando o desenvolvimento da pesquisa, observou-se a importância da agricultura no contexto da transição para a economia verde. A economia verde assume o propósito de fornecer um desenvolvimento limpo e sustentável em todos os setores econômicos, fornecendo um instrumento viável para alcançarmos patamares de sustentabilidade, dentre os mecanismos destaca-se no trabalho os selos verdes e a responsabilidade social. A agricultura foi o setor escolhido para investigação devido à sua importância e abrangência de outras áreas da economia, além de ser a base para a grande produção de biocombustíveis. Tendo isso em vista, é possível destacar que boas práticas no setor (como plantio direto, práticas ecológicas e eficiência no uso de recursos) influenciarão diretamente no desenvolvimento rural e no estabelecimento de uma economia verde.

¹ I.I. Berchin

Mestrando em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração-Unisul.
Universidade Do Sul de Santa Catarina—UNISUL, Rua Trajano 219,
Florianópolis, SC 88010-010, Brazil
E-mail: issaberchim@gmail.com

² G.A. Marcon

Mestranda em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração-Unisul.
E-mail: gabriela@almeidamarcon.com

³ J.M.P. Ribeiro

Mestrando em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração-Unisul.
E-mail: joaomarcloprdk@gmail.com

⁴ J.B.S.O.A. Guerra

Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração-Unisul.
E-mail: baltazar.guerra@unisul.br



PALAVRAS-CHAVE: Economia Verde. Sustentabilidade. Agricultura. Selos Verdes. Responsabilidade Social. Estratégia. Mudanças Climáticas.

1 INTRODUÇÃO

Durante a Rio +20 a Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável o conceito de economia verde foi apresentado como um dos instrumentos para que os Estados alcancem o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza (BRASIL, 2012d).

Ocampo (2015) afirma que não há uma definição única sobre o conceito de economia verde, mas o próprio nome indica a relação com os aspectos econômicos da sustentabilidade. Uma das definições mais aceitas de economia verde é a elaborada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (2011b, p. 1), que afirma que economia verde é aquela que “resulta em melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente riscos ambientais e escassez ecológica”.

O termo economia verde ganhou relevância nos debates e discursos internacionais a pouco tempo, no entanto, a discussão sobre políticas de economia verde é antiga (ALLEN; CLOUTH, 2012). Desde a revolução industrial os impactos das atividades humanas sobre a natureza têm se intensificado significativamente, aumentando as concentrações de gases de efeito estufa, exaurindo os recursos e poluindo os ambientes, causando reflexos no clima, nos ciclos naturais de água e carbono, na desertificação do solo e na perda de biodiversidade.

Mudanças climáticas podem ser consideradas alterações no estado do clima (mudanças na média e/ou na variabilidade das suas propriedades), que persistem por um longo período (geralmente contabilizado em décadas ou mais), podendo ser identificadas através de testes estatísticos por meio de análise da frequência, magnitude, persistência e tendências de variáveis como temperatura, precipitação e vento (CUBASCH et al., 2013; BERNSTEIN et al., 2007).

Por sua vez, a United Nations Framework Convention on Climate Change admite que mudanças climáticas representam “uma mudança no clima atribuída direta ou indiretamente à atividade humana que altera a composição da atmosfera global” (UNITED NATIONS, 1992, p.3). Observando essa definição, a convenção afirma que

as respostas às mudanças climáticas devem ser coordenadas com o desenvolvimento econômico e social, de modo a evitar efeitos adversos futuros.

Segundo Pachauri e outros (2014), as mudanças climáticas expõem pessoas, sociedades, setores econômicos e ecossistemas ao risco (considera-se risco como o potencial para consequências quando algo de valor está em jogo e o resultado é incerto). Pachauri e outros (2014, p.3) ainda afirmam que

Os riscos de impactos das mudanças climáticas surgem da interação entre perigo (desencadeada por um evento ou tendência relacionada às alterações climáticas), vulnerabilidade (susceptibilidade para prejudicar) e exposição (pessoas, bens ou ecossistemas em risco).

O relatório do Intergovernmental Panel on Climate Change reconhece que as mudanças climáticas atingem com mais intensidade a população mais pobre e os países em desenvolvimento, afetando a saúde humana e comprometendo atividades como a produção de alimentos e o trabalho ao ar livre, comprometendo assim o desempenho do desenvolvimento sustentável e o cumprimento das metas de desenvolvimento do milênio (PACHAURI et al., 2014).

De acordo com Marengo (2015) e Pachauri e outros (2014) o impacto do aquecimento nas áreas urbanas torna-se perceptível através das tempestades, precipitações extremas, alagamentos, deslizamentos de terra, poluição do ar, secas, escassez de água e aumento do nível do mar. Essas situações exercem maior impacto negativo em áreas menos desenvolvidas e que possuem menores condições de infraestrutura; já nas áreas rurais, os maiores impactos serão sentidos na disponibilidade e abastecimento de água, na segurança alimentar, na infraestrutura e rendimentos agrícolas.

Smith e outros (2007) afirmam que cerca de 40% a 50% da superfície terrestre é destinada à agricultura, incluindo as plantações destinadas à bioenergia e áreas agroflorestais. De acordo com o programa Greenhouse Gas Protocol (2012), 35% das emissões de gases de efeito estufa no Brasil tem origem na agricultura. Os gases de efeito estufa mais comuns na prática agrícola são: CO₂ (gás carbônico), CH₄ (metano) e N₂O (óxido nitroso).

Ainda de acordo com Smith e outros (2007, p.499) existem diversas opções para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa na agricultura, entre as opções mais importantes estão: a melhora na gestão das culturas e pastagens, através da

melhoria das práticas agronômicas, utilização de nutrientes, lavoura, e gestão de resíduos; recuperação de solos orgânicos, que são drenados para a produção agrícola e recuperação de áreas degradadas; melhora na gestão da água; retirada de terras, mudanças de uso, como a conversão de terras de cultivo em pastagens e em área agroflorestal; bem como a melhoria da pecuária e manejo de dejetos.

Gouvello (2010) afirma que outro importante método para a redução das emissões de gases de efeito estufa e dos impactos da agricultura nos solos é o sistema de plantio direto (*no-tillage, zero-tillage*), melhorando a absorção da água, melhorando a recomposição do solo e seus nutrientes, causando menos perda e erosão dos solos, através do manejo manual, ou com técnicas de agressão mínima ao solo.

Pellegrino e outros (2007) ressaltam a sensibilidade do setor agrícola às mudanças climáticas, que podem comprometer a qualidade e produtividade do solo, além de ameaçar a biodiversidade.

Sobre a importância da agricultura e a necessidade de políticas verdes no setor, a Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012) afirma que a agricultura, as pastagens e florestas ocupam cerca de 60% da superfície terrestre, sendo responsáveis pelo consumo de 70% da água disponível no planeta, oferecendo meios de subsistência a 40% da população mundial e contribuindo com cerca de 1/3 das emissões globais de gases de efeito estufa.

Considerando a área do Brasil como aproximadamente 852 milhões de hectares (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015b), a área destinada à exploração agropecuária e florestal (resguardando as áreas de importância ambiental), corresponde a 28,87% do território nacional, ou 256 milhões de hectares (PINTO et al., 2015). Esses dados revelam a importância da agricultura no país.

Observando o setor agrícola no contexto das mudanças climáticas, Ramos e Formiga-Johnsson (2012) afirmam que, no Brasil, os setores de energia (devido à dependência da hidroeletricidade) e de agricultura irrigada (devido à ineficiência do atual sistema de irrigação) são os mais vulneráveis às mudanças climáticas, tornando-os dependentes de regularidades no ciclo da água e exigindo mudanças e adaptações.

2 METODOLOGIA

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

Dada a importância do tema deste artigo, procura-se explicar sobre um viés de planejamentos técnicos metodológicos, utilizando conhecimentos teóricos e práticos de pesquisa que buscam contribuir para o desenvolvimento do conhecimento e o debate sustentável no Brasil e no mundo, define-se neste tópico os procedimentos metodológicos que norteiam este trabalho. Esta pesquisa não tem finalidades práticas de imediato, caracterizando-se, assim, como uma pesquisa básica.

O objeto de pesquisa é a agricultura verde e a responsabilidade social em uma análise para o desenvolvimento sustentável no Brasil. A abordagem qualitativa se justifica na causa de não utilizar meios estatísticos na análise de dados. No entanto, o fato de não se utilizar de técnicas estatísticas não significa que a análise qualitativa seja especulação subjetiva, uma vez que, segundo Falcão Viera (2004, p.17) esse tipo de análise tem por base conhecimentos teóricos empíricos que permitem atribuir-lhe cientificidade.

Com o intuito de estabelecer compreensões para encontrar conclusões da questão central desse trabalho, a pesquisa qualitativa “possui a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema [...]” (OLIVEIRA, 1998, p.117), assim o autor desse trabalho pode usufruir de uma interpretação das particularidades no que tange a economia verde, competitividade e agricultura.

Para sustentar a base qualitativa na abordagem da pesquisa, utilizar-se-á da pesquisa exploratória, já que existe a pretensão do autor de criar uma maior familiaridade com o problema, levando assim, a um aprimoramento das ideias. Nesta etapa do desenvolvimento do trabalho haverá um levantamento do material para análise do tema, indagado nas ideias de propostas por Marconi e Lakatos (1996, p.57-66), utilizar-se-á de documentos e bibliografias ligados diretamente ao objeto de estudo, sendo assim fonte de informação: periódicos, manuscritos, documentos oficiais, livros, folhetos, textos legais, processos e pareceres.

3 A RESPONSABILIDADE SOCIAL COMO ELEMENTO DE COMPETITIVIDADE NA AGRICULTURA BRASILEIRA

De acordo com Sezen e Çankayab (2013), questões de sustentabilidade e ambientais estão a emergir rapidamente como um dos temas mais importantes para R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

a gestão estratégica, bem como para a tomada de decisões acerca da manufatura e desenvolvimento de produtos. Isso aumentou a consciência acerca do ambiente natural e tem-se refletido em inovação nos produtos oferecidos aos consumidores nos últimos anos. Empresas vem desenvolvendo programas e práticas sustentáveis com o objetivo de aprimorar suas próprias atividades.

O fenômeno da globalização expôs ao mundo um mercado diferenciado em que tecnologias da informação e comunicação têm instituído novos parâmetros para o comportamento de produtores e consumidores. Ao mesmo tempo, intensificou a concorrência entre países e blocos econômicos, e fez com que as empresas e cooperativas necessitem de estratégias diferenciadoras para ao menos manter seu desempenho econômico (GIMENES; GIMENES, 2007).

Conforme aponta Friedman (1970), no pensamento econômico clássico a única responsabilidade social da empresa seria a de gerar lucros e riqueza para seus acionistas, tendo, portanto, como encargo o desempenho econômico. Existiria, segundo aponta o autor, uma responsabilidade social da atividade de negócios em busca de um mercado livre e competitivo dentro dos ditames legais.

As preocupações hodiernas, todavia, não mais se restringem à sustentabilidade econômica do negócio, mas exigem a adoção de práticas de responsabilidade socioambiental. Neste norte:

Atualmente, a responsabilidade social no Brasil está sendo discutida nos meios acadêmicos e empresariais e pode ser já ser considerada segundo autores, como um instrumento que oferece a empresa não só bons resultados operacionais, fôlego financeiro, melhores produtos e serviços, preços competitivos, um bom padrão de atendimento, avançada tecnologia e quadros altamente qualificativos; mas também contribui para a melhoria da qualidade de vida desta e das próximas gerações (MAIA, 2005 apud SAMPAIO, 2008, p.22).

Ferrel, Fraedrich e Ferrel (2000) afirmam que a empresa tem a obrigação de restituir à coletividade parcela dos benefícios dela auferidos. A empresa deve ter como objetivo maximizar os efeitos positivos e, ao mesmo tempo, minimizar as externalidades negativas de suas ações na sociedade.

Longo (1993) define externalidade como uma imposição de um efeito externo causado a terceiros, gerada em uma relação de produção, consumo ou troca. As externalidades podem ser positivas ou negativas, por exemplo, a proximidade de um produtor de flores a um apicultor. Por outro lado, são externalidades negativas a

emissão de gases poluentes, o ruído, desperdício de água, desmatamento, erosão, descarte inadequado de resíduos sólidos.

O Relatório conhecido como Brundtland, *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), publicado em 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas, tratando sobre a sustentabilidade ambiental do planeta, a define da seguinte forma: atender às necessidades do presente sem comprometer a aptidão das gerações futuras atenderem às próprias necessidades (CMMAD/ONU, 1991). Emergiu a perspectiva que define sustentabilidade mediante a inclusão de três componentes (*Triple Bottom Line*): o ambiente natural, o desempenho social e o econômico (ELKINGTON, 1994).

De acordo com o *Alternative Treaty on Sustainable Agriculture*, o desenvolvimento sustentável é um modelo social e econômico de organização baseado na visão equitativa e participativa do desenvolvimento propriamente dito e dos recursos naturais, como fundamentos para a atividade econômica (GLOBAL ACTION, 1993).

Segundo Hasan e Ali (2014), o termo "sustentável" torna-se uma noção popular na literatura recente. Discute-se a premissa básica de que as empresas têm a responsabilidade de satisfazer as necessidades e desejos humanos, preservando a natureza. Os atuais desafios ecológicos requerem dos gestores a formulação de estratégias que controlem a poluição e preservem os recursos naturais.

“A Responsabilidade Social redirecionou os objetivos das empresas que, agora, não tem que se preocupar apenas com lucros e custos. Dela são cobradas ações que favorecem o bem-estar social” (CLAUDINO et al., 2012). As organizações empresariais chegaram a um ponto em que ou incluem as preocupações ambientais em suas estratégias negociais ou terão de enfrentar o fato de serem responsabilizadas pela sociedade por contribuir com o aumento dos problemas ambientais. (SANDHU, 2010).

Pesquisas demonstram que os consumidores já estão há tempos atentando-se às questões ambientais. Essa mudança na mentalidade das partes envolvidas é verificada em atitudes de punição a empresas que não levam em conta o bem-estar da sociedade. Uma sondagem realizada em 1999, a *Millenium Poll*, mostra que 31% dos consumidores no Brasil e 49% dos consumidores nos Estados Unidos recompensam e punem as empresas pela sua responsabilidade social (TEIXEIRA, 2004, p. 13).

A problemática ambiental merece toda a atenção, pois não é retórica a afirmação de que impactos locais geram repercussões globais. Nessa senda, os desequilíbrios podem ser

Simbolizados pelo smog de Los Angeles; pela 'morte' do Lago Erie; pela poluição progressiva de grandes rios como o Mosa, o Elba e o Reno; e pelo envenenamento químico por mercúrio em Minamata. Tais problemas também se verificaram em muitas partes do Terceiro Mundo, à medida que se disseminavam o crescimento industrial, a urbanização e o uso do automóvel (CMMAD/ONU, 1991, p.234).

Segundo Banerjee (2001), o ambiente corporativo está mudando devido ao aumento da regulação, de políticas públicas ambientais, bem como da crescente sensibilização do público para as questões ambientais, comportamentos de consumo pró-ambiental, além de normas de gestão ambiental e procedimentos sustentáveis para a indústria. O empreendedorismo sustentável transformou-se em estratégia corporativa (TREVISAN, 2004).

No tocante à competitividade, dois setores estratégicos para o Brasil são especialmente vulneráveis às mudanças climáticas: energia e agricultura irrigada. O país é vulnerável às mudanças climáticas atuais e ainda mais àquelas projetadas para o futuro (RAMOS; FORMIGA-JOHNSSON, 2012). O setor agrícola, neste contexto, precisa atentar-se para as discussões acerca da diminuição dos impactos sobre o equilíbrio climático, uso eficiente dos recursos naturais e inclusão social.

Ao mesmo tempo o país necessita melhorar sua eficiência no escoamento da sua produção agrícola, conforme estudo de Coronel e outros (2009), pois naturalmente já apresenta vantagens competitivas em relação a grandes mercados na área da agricultura, como Argentina e Estados Unidos (FILHO et al 2006). Entretanto, no país a queda da competitividade pode ter relação com a sobrevalorização cambial; o aumento do custo Brasil, que está relacionado a infraestrutura neste caso o transporte; a armazenagem; os problemas de logística que são variados e o Brasil tem grande dificuldade; o protecionismo de alguns países entre outros (CORONEL et al., 2009).

Conforme estudo realizado por Sezen e Çankayab (2013) a chamada "produção verde", que atenta para as preocupações socioambientais, pode reduzir os custos de matéria-prima, conduzir a ganhos de eficiência de produção, redução despesas de segurança ambiental e ocupacional, além de provocar a melhoria da imagem corporativa.

O ambiente natural é ponto de partida do marketing; portanto, a proteção do meio ambiente tornou-se uma parte significativa da estratégia de marketing moderno, que é chamado de "verde". O objetivo do marketing verde (*green marketing*) é construir relacionamento orientado a longo prazo com o cliente que se baseia na confiança (Nadanyiova; Kicova; Rypakova, 2015).

O marketing verde compreende modificação de produtos, alterações nos métodos e processos produtivos, embalagem e publicidade (POLONSKY, 1994). De acordo com Pride e Ferrel (2000) *green marketing* se refere, especificamente, ao incremento, aprimoramento, fomento e distribuição de produtos que não degradem o ambiente natural.

Nos países desenvolvidos, as campanhas de marketing em que a mensagem principal é tradicionalmente "verde" ou natureza ambiental têm sido extensivamente avaliadas por grupos ambientais que procuram a transparência nas informações (disponíveis e de acordo com as normas adequadas), rigor (que sejam verdadeiras as assertivas) e precisão (certificadas por terceiro confiável), entre outros. Quando não é possível aferir a legitimidade das informações anunciadas, consubstanciando apenas uma roupagem ecológica, um meio de se atingir os públicos consumidores objetivados, diz-se tratar de *greenwashing* ou "lavagem verde" (URIBE-SALDARRIAGA, 2014).

A conhecida 'Agenda 21', elaborada quando da Conferência Rio 92, consiste no mais arrojado e amplo instrumento para o fomento global de um novo arquétipo de desenvolvimento, harmonizando justiça social, preservação ambiental e eficiência econômica, rediscutindo-se o padrão Taylorista de produção industrial (BRASIL, 2004).

Em seu Capítulo 32, o documento aponta que a produção agrícola ocupa um terço da superfície terrestre e constitui a atividade central de grande parte da população mundial, sobretudo, no Brasil. De acordo com a Agenda 21, as atividades rurais ocorrem em contato estreito com a natureza. Ao mesmo tempo em que agregam valor à terra, tornam-na vulnerável à exploração e manejo inadequados (COMPERJ, 2015).

Entre julho de 2000 e maio de 2001 a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e o Ministério do Meio Ambiente visitaram 27 unidades da Federação divulgando, organizando e realizando os debates estaduais acerca da Agenda 21

Nacional. O tema que despontou entre as ações estratégicas recomendadas em nível da dimensão econômica foi o da agricultura (BRASIL, 2004).

Existem diversos grupos de stakeholders com interesses concorrenciais distintos no tocante à esfera ambiental (EDGLEY et al.,2010). Não apenas a consciência ecológica, mas fatores de custo associados com a supressão de resíduos ou reduções de materiais impelem empreendedores a modificarem seu comportamento (AZZONE; MANZINI,1994).

A adoção de medidas de proteção ambiental e produção agropecuária não predatória tem sido considerada uma espécie de barreira não tarifária no comércio internacional. Há autores que defendem a ilegitimidade das barreiras não tarifárias ambientais quando são impostas não tanto pelo bem-estar dos cidadãos, mas para reprimir o livre comércio (MERCADANTE, 1998). Mesmo diante desta crítica, não é possível, na conjuntura atual, defender a supressão de barreiras ambientais em nome do livre trânsito de produtos. Cabe aos produtores que desejam competir no mercado global adequar-se às justas exigências da sustentabilidade.

“Barreiras não tarifárias de natureza ambiental, como indica o próprio termo, são políticas e medidas de proteção ao meio ambiente que dificultam ou impedem a entrada em um país de um produto estrangeiro” (MERCADANTE, 1998). Uma forma de barreira não tarifária legítima, privilegiando produtores que atuam em conformidade com as leis vigentes e os regulamentos impostos por cada país, é a instituição de selos verdes.

A certificação, todavia, que desconsidere as dificuldades vivenciadas pelos países subdesenvolvidos e emergentes pode traduzir-se em barreira não tarifária inidônea. Neste norte:

Em sociedades onde o marketing ambiental tem um grande apelo, a concessão ou não de um selo verde pode significar a diferença entre o sucesso ou o fracasso de um produto no mercado. É crucial, nesse caso, a forma como são definidos os critérios para a concessão de um selo verde e a natureza final desses critérios. As condições culturais, sociais, econômicas e ambientais de cada país são muito diversas. É também muito grande a desinformação dos países ricos sobre a realidade dos países em desenvolvimento (MERCADANTE, 1998).

E, ainda, no caso específico do Brasil: “É preciso garantir a segurança dos consumidores e evitar barreiras disfarçadas ao comércio internacional, que podem ser facilmente empregadas contra o Brasil em razão da desorganização do sistema produtivo nacional, público e privado” (BRASIL, 2009a).

Os países podem legitimamente utilizar os selos verdes para proteger suas populações e mesmo suas lavouras, como forma de resguardo fitossanitário. Os consumidores, por outro lado, os têm como mecanismo de apoio a melhores análises de compra, proteção de sua saúde e incentivo à produção limpa, sustentável do ponto de vista socioambiental. Alguns fatores passíveis de certificação são eficiência energética, manejo florestal adequado, produção orgânica, não utilização de recursos de origem animal, entre outros.

O crescente número de rótulos fomentou a adoção pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT do Sistema ISO14000, que traz padrões para rotulagem ambiental (selo verde), destinados a identificar benfeitorias ambientais em processos e produtos. A rotulagem ambiental é elemento de estudo do Subcomitê 3 (três) da International Organization for Standardization – ISO, no Brasil representada pela ABNT (D'AVIGNON, 1996).

Em um programa de Selo Verde (Rotulagem Tipo I), o certificado é concedido a produtos que contemplem diversos requisitos preestabelecidos.

A Conformidade do sistema de gestão da empresa com a norma ABNT NBR ISO 14001 garante a redução da carga de poluição gerada por essas organizações porque envolve a revisão de um processo produtivo visando à melhoria contínua do desempenho ambiental, controlando insumos e matérias-primas que representem desperdícios de recursos naturais. Certificar um Sistema de Gestão Ambiental significa comprovar junto ao mercado e a sociedade que a organização adota um conjunto de práticas destinadas a minimizar impactos que imponham riscos à preservação da biodiversidade (ABNT, 2015).

Um dos selos de certificação existentes no Brasil é o de produtos orgânicos. O Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento editou um manual com objetivo de estabelecer critérios para a utilização do selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica – “Produto Orgânico Brasil”, para promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio nacional (BRASIL, 2009b).

Outro relevante exemplo de certificação verde que interfere na competitividade dos produtores é o do selo *Forest Stewardship Council* – FSC, uma organização não governamental com sede em Bonn, Alemanha, criada para promover o manejo florestal responsável em mais de setenta países ao redor do mundo. No Brasil, desde 1996, um grupo de trabalho começou a articular as decisões em torno do FSC, R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

iniciativa esta que se formalizou em 2001 com o Conselho Brasileiro de Manejo Florestal – FSC Brasil (FSC BRASIL, 2015).

O Brasil, por ser economicamente dependente dos resultados da agroindústria, está vulnerável aos impactos das mudanças climáticas. A ampliação das práticas de rotulagem ambiental em virtude de ações de conscientização e da pressão internacional por padrões de produção sustentáveis é benéfica, ao passo que forceja por empecer práticas predatórias e degradantes; diminui o uso de pesticidas químicos, o desmatamento, a erosão e contribui para a recuperação de matas, pastagens e o bem-estar animal.

Ante o quadro posto, é evidente que a responsabilidade social desponta como elemento de competitividade no setor agrícola. O desconhecimento e descaso para com as demandas ambientais, com efeito, gerará entraves ao desenvolvimento do livre comércio da produção brasileira em âmbito internacional.

4 EXPOSIÇÃO DE DADOS

Importante fonte de renda nos países em desenvolvimento e em especial para os mais carentes, a agricultura possui um significativo potencial para a redução da pobreza no mundo, evidenciando a importância da adoção de práticas verdes no setor. Essas práticas são caracterizadas por direcionar os métodos de cultivo em direção a padrões de produção ecologicamente corretos, baseando-se no uso eficiente de água, no uso extensivo de nutrientes naturais e orgânicos do solo e no controle integrado de pragas (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE, 2011b). De modo a garantir a segurança alimentar, melhorar a qualidade dos solos e ampliar os estoques de carbono, bem como tornar o setor agrícola neutro em emissões de gases de efeito estufa, auxiliando na mitigação das mudanças climáticas. O Quadro 1 apresenta as medidas a serem adotadas para a transição para uma agricultura verde.

Quadro 1 - Transição agrícola para uma economia verde

INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A TRANSIÇÃO À AGRICULTURA VERDE	BENEFÍCIOS GERADOS PELA AGRICULTURA VERDE
Investimento em P & D e Agronegócios	Melhora nos processos de fixação biológica de nutrientes no solo; melhoramento genético de espécies animais e vegetais; redução no consumo de água, energia e fertilizantes químicos.

<p>Manejo da Saúde de Plantas e Animais (PAHM) Intensificação da adoção da agricultura verde através de parcerias com as principais agroindústrias Fortalecimento das cadeias de fornecimento para produtos ecológicos e insumos agrícolas Mecanização agrícola e armazenamento pós-colheita</p> <p>Melhora na gestão do solo e da água, e a diversificação de culturas e gado</p>	<p>Controle orgânico de pragas e polinizadores naturais, através de técnicas como “push-pull”⁵. As principais empresas do setor podem influenciar mudanças em direção à sustentabilidade e à melhores práticas, adotando critérios ecológicos nas principais operações de negócios e nas cadeias de abastecimento. Criação de mais e melhores oportunidades de emprego dentro e fora dos setores agrícolas; diminuição da cadeia de fornecedores campo-mercado. Aumento da taxa de produtividade agrícola; maior eficiência energética e de recursos; otimização do plantio e minimização do desgaste do solo; uso mais eficiente de agroquímicos; técnicas eficientes de manejo da água e recursos hídricos. Reintegração de forragens fixadoras de nitrogênio e adubos verdes ao solo; plantio direto⁶ e o plantio de novas sementes nos restos da lavoura; sistemas mais eficientes de irrigação, como por gotejamento, água pressurizada ou sistemas de aspersão; integração lavoura-floresta-pecuária.</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (2011b).

Em apoio a essa visão, a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (2012) afirma que no contexto da economia verde, a agricultura deve ser caracterizada por expandir as atividades de baixo carbono, sendo eficiente no uso de recursos e socialmente inclusiva, de modo a garantir a disponibilidade de alimentos nas próximas décadas, observando as incertezas relacionadas às mudanças climáticas e ao aumento da pressão socioeconômica nos recursos naturais.

Entre os benefícios gerados pela adoção da agricultura verde, estão: o aumento da rentabilidade e produtividade, com ganho em eficiência no uso de recursos; benefícios macroeconômicos pela redução da pobreza e aumento da renda e consumo no campo; benefícios da adaptação climática e da mitigação e os serviços ecossistêmicos, através do investimento em biodiversidade para manutenção do ecossistema e aumento da capacidade de adaptação às mudanças; benefícios ambientais em geral, melhorando a qualidade do solo devido a maior disponibilidade de matéria orgânica, e pela melhoria no abastecimento de água e melhor reciclagem de nutrientes (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE, 2011b).

⁵ O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (2011b) esclarece que o processo de “Push-Pull” envolve intercalar, por exemplo, certas espécies de leguminosas e gramíneas, com o milho. Assim os aromas produzidos por leguminosas plantadas no perímetro de um campo repelem (push) pragas de milho, enquanto cheiros produzidos pelas gramíneas atraem (pull) insetos para colocar seus ovos neles e não no milho.

⁶ Trata-se de um sistema de cultivo em que o agricultor garante o teor de matéria orgânica necessário para proteção do solo e reciclagem dos nutrientes, medidas necessárias para que as atividades da microvida do solo resultem numa estrutura física adequada ao plantio (ROMEIRO, 2011).
R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

Entre as práticas de agricultura com maior potencial para se tornar verde, está a agricultura familiar que assume a função de “promover o desenvolvimento local sustentável por meio da valorização humana e da negociação política com representantes da sociedade” (BRASIL, 2014b), reduzindo os impactos do setor agrícola e ampliando a distribuição de renda através do aumento da oferta de empregos dignos e ambientalmente adequados.

As iniciativas de agricultura verde no Brasil podem ser vislumbradas através dos incentivos governamentais e regulamentações legais para a prática de agricultura familiar com respeito à sustentabilidade na transição a uma economia verde (SILVA; GROSSI; FRANÇA, 2010).

O artigo 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 do código civil brasileiro reconhece como agricultor familiar àquele que cumpre atividades no meio rural, desde que atenda aos seguintes critérios:

Não detenha área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; e dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006a).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006), a agricultura familiar contribui com:

87,0% da produção nacional de mandioca, 70,0% da produção de feijão (sendo 77,0% do feijão-preto, 84,0% do feijão-fradinho, caupi, de corda ou macacázar e 54,0% do feijão de cor), 46,0% do milho, 38,0% do café (parcela constituída por 55,0% do tipo robusta ou conilon e 34,0% do arábica), 34,0% do arroz, 58,0% do leite (composta por 58,0% do leite de vaca e 67,0% do leite de cabra), possuíam 59,0% do plantel de suínos, 50,0% do plantel de aves, 30,0% dos bovinos, e produziam 21,0% do trigo.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (2014) afirma que a agricultura familiar “inclui todas as atividades agrícolas de base familiar e está ligada a diversas áreas do desenvolvimento rural”. Corroborando com essa afirmação, Buainain (2006) afirma que a agricultura familiar tem grande potencial de contribuição para desenvolvimento rural sustentável e para a redução da pobreza nas áreas rurais, através do aumento da empregabilidade, acréscimo da renda familiar e ganho de poder de compra da população rural.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

No entanto existem alguns empecilhos às práticas sustentáveis no setor, como a falta de conhecimento, a falta de acesso à instrução e tecnologia para implantarem a agroecologia ou agricultura verde/sustentável, outro obstáculo é o envelhecimento da mão de obra na agricultura familiar devido à emigração dos jovens (BUAINAIN, 2006).

Bianchini e Medaets (2015) ainda acrescentam que a falta de acesso a sementes adequadas e a escassez de profissionais especializados em agroecologia também são fatores limitantes para a introdução de práticas sustentáveis no setor agrícola.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (2011b, p.73) defende que a agricultura fundamentada em uma economia verde

Integra insumos e recursos biológicos específicos do local e processos biológicos naturais para restaurar e melhorar a fertilidade do solo; conseguem uma utilização mais eficiente da água; aumenta a diversidade de culturas e de animais; utiliza o manejo integrado das pragas e plantas daninhas e promove as pequenas propriedades, o emprego e agricultura familiar.

A sustentabilidade e inclusão social na produção agrícola familiar estão observadas no artigo 4º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2006a) que define que a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais devem atender aos seguintes princípios:

Descentralização; sustentabilidade ambiental, social e econômica; equidade na aplicação das políticas, respeitando os aspectos de gênero, geração e etnia; e participação dos agricultores familiares na formulação e implementação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais.

Devido aos estímulos e programas governamentais, a renda da agricultura familiar aumentou 33% no período de 2003 a 2009 (SILVA; GROSSI; FRANÇA, 2010). Um dos exemplos de incentivo é o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) criado em 1995 que oferece linhas de crédito e benefícios fiscais aos produtores rurais.

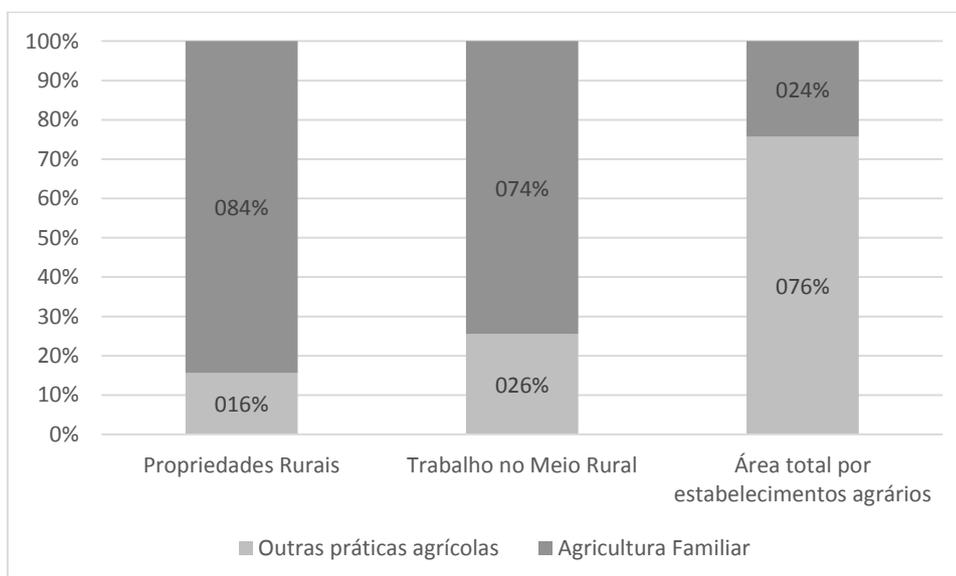
Em 2015 os recursos disponibilizados para o Pronaf equivalem a R\$ 24,1 bilhões, 14,7% maior do que na safra equivalente ao período de 2013/2014, através do Plano Safra 2014/2015 que “estimula ainda mais a produção de alimentos, busca a garantia de renda ao produtor e a estabilidade de preços ao consumidor” (BRASIL, 2015d). Além disso, o Seguro da Agricultura Familiar assegura a proteção da

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

produção através de um seguro multirrisco que “cobre perdas provocadas pelo clima, doenças e pragas sem controle conhecido” (BRASIL, 2015f).

O Pronaf visa envolver os agricultores e produtores rurais familiares através de apoios financeiros para melhoramento das práticas, adoção de tecnologias e maquinários que melhorem o processo agrário e produtivo, bem como o armazenamento e transporte, de modo a aumentar a renda familiar e melhorar ou recuperar a qualidade do solo, respeitando o meio ambiente e reduzindo os impactos da atividade realizada, incentivando práticas ecológicas e as tecnologias renováveis (BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2015). O Gráfico 1 expõe dados sobre a agricultura familiar no Brasil.

Gráfico 1- Agricultura familiar no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor com base no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006) e Rio de Janeiro (2011), afirmam que a agricultura familiar corresponde a 84,4% das propriedades rurais do país, ofertando 74,4% do trabalho no meio rural e ocupam cerca de 24,3% da área total de estabelecimentos agrários brasileiros, provando a alta produtividade da agricultura familiar no Brasil. Cabe ressaltar que os estabelecimentos agrários latifundiários geralmente destinam a produção à exportação, enquanto a agricultura familiar supre o mercado nacional.

Entre os métodos de produção desenvolvidos pela agricultura familiar, está a agricultura orgânica ou ecológica, que, de acordo com a Fundação Brasileira para o

Desenvolvimento Sustentável (2015), cresce cerca de 20% ao ano, devido à expansão da demanda popular por produtos mais saudáveis e ambientalmente responsáveis, revelando consumidores dispostos a pagar mais pelos serviços ambientais (ou ecossistêmicos) prestados por um produto mais benéfico à saúde humana e mais ecologicamente responsável.

Ainda de acordo com a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (2015), “nos últimos anos, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) investiu mais de R\$ 39 milhões para impulsionar a produção de 87,4 mil agricultores familiares do país envolvidos com agricultura orgânica e agroecológica”.

A Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011 do Código Civil brasileiro prevê que haja sustentabilidade, igualdade e inclusão econômica e social da agricultura familiar, promovendo renda e desenvolvimento nas áreas rurais (BRASIL, 2011). Corroborando com a previsão do Código Civil, a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009 expressa o apoio à sustentabilidade e à agricultura familiar, definindo que

Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE [Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação], no âmbito do PNAE [Programa Nacional de Alimentação Escolar], no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações (BRASIL, 2009a).

As leis Lei nº 12.512 e Lei nº 11.947 contribuem para a ampliação da participação familiar na produção nacional, aumentando assim a renda familiar e o desenvolvimento rural, além de assegurar a melhora da qualidade dos produtos, gerando benefícios para a saúde humana (através de produtos mais saudáveis) e para o meio ambiente (com práticas agroecológicas e sustentáveis).

Importante compromisso para a redução das emissões de gases de efeito estufa no Brasil, o Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono), assumido durante a 15ª Conferência das Partes em 2009, possui fundamentação na Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima). O plano se baseia em sete programas que objetivam a adaptação do setor agropecuário às mudanças climáticas, quais são:

1) Recuperação de Pastagens Degradadas; 2) Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs); 3) Sistema Plantio Direto (SPD); 4) Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN); 5) Florestas Plantadas; 6) Tratamento de Dejetos Animais; e 7) Adaptação às Mudanças Climáticas (BRASIL, 2012c).

O primeiro programa visa à recuperação de 15 milhões de hectares de pastagens; o segundo programa planeja a implantação de 4 milhões de hectares com Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs); o terceiro programa almeja aumentar em 8 milhões de hectares as áreas com o Sistema Plantio Direto (SPD); o quarto programa objetiva implantar em 5,5 milhões de hectares a Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN); o quinto programa aspira aumentar 3 milhões de hectares de Florestas Plantadas; o sexto programa tem em vista a ampliação do uso de tecnologias para tratamento de 4,4 milhões de m³ de dejetos animais; e o sétimo programa mira a adaptação às mudanças climáticas (FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2015).

A aplicação do plano brasileiro para integração pecuária-agricultura, a fim de melhorar a eficiência no uso da terra e promover o uso sustentável dos recursos naturais, leva a um aumento na produção por hectare e viabiliza a adoção de práticas agroecológicas no setor agropecuário (ROMEIRO, 2011).

Com o objetivo de estimular a diversidade do uso do solo, o combate à sua degradação e o reaproveitamento das áreas de pastagens, Pinto e outros (2015) apontam que o governo brasileiro incentivou o “aumento da área com pastagens cultivadas em substituição às áreas degradadas” levando a um aumento de 100% na lotação das pastagens, promovendo a absorção de CO₂ da atmosfera e sua maior retenção no solo, contribuindo para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa.

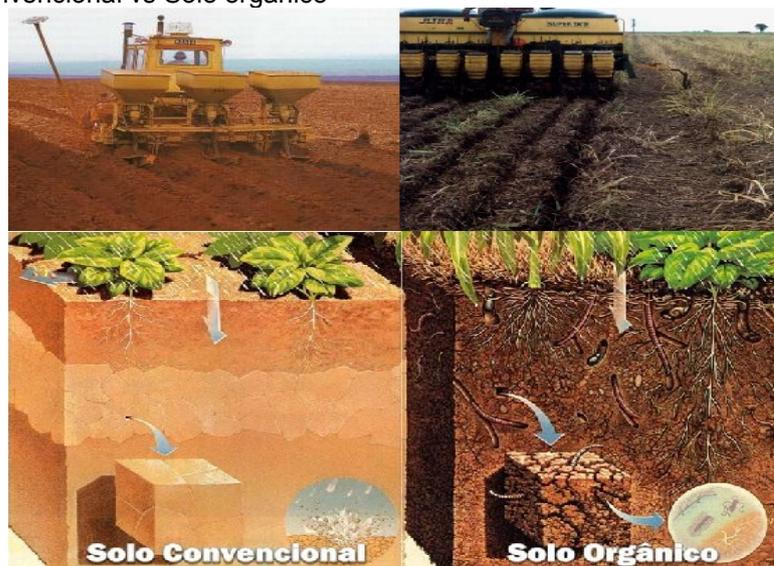
Tendo isso em vista, a lei nº 12.805, de 29 de abril de 2013, institui a Política Nacional de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, com o objetivo de melhorar a produtividade, a qualidade e a recuperação do solo, reduzir o desmatamento, recuperar áreas de pastagem degradadas e reduzir as emissões de gases de efeito estufa, mirando a sustentabilidade e o bem-estar humano e ambiental (BRASIL, 2013a).

Visando melhorar a qualidade dos solos, o Sistema de Plantio Direto (na Palha) objetiva aumentar a eficiência da adubação e da Fixação Biológica de Nitrogênio, através do “incremento do conteúdo de matéria orgânica do solo, aumento da relação benefício/custo, redução do consumo de energia fóssil e do uso de agrotóxicos” (PINTO et al, 2015), melhorando a retenção da água no solo e minimizando o

processo de erosão. Romeiro (2011) afirma que o Sistema de Plantio Direto no Brasil abrange mais de 10 milhões de hectares.

A Figura 1 ilustra dois sistemas de plantação (convencional a esquerda e plantio direto, com aplicações orgânicas, a direita), e seu impacto no solo.

Figura 1- Solo convencional vs Solo orgânico



Fonte: Imagens agrupadas pelo autor com base em Silva (2011), Barros (2015) e Magro (2015).

A Figura 1 permite visualizar o impacto que a agricultura gera no solo. À esquerda observa-se o sistema de plantio convencional, com baixa absorção de água e poucos nutrientes naturais. À direita, pode-se notar um solo rico em matéria orgânica, característica do sistema de plantio direto e da produção orgânica (agroecológica), garantindo a reciclagem natural dos resíduos orgânicos e eficiência produtiva.

O Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, cujo objetivo é “articular e implantar programas e ações indutoras da transição agroecológica, da produção orgânica e de base agroecológica, como contribuição para o desenvolvimento sustentável”, contribuiu para esse crescimento (BRASIL, 2015e).

Os serviços ecossistêmicos prestados por uma agricultura verde, em resposta à demanda dos consumidores que exigem produtos mais *ecofriendly* (ambientalmente adequados), tendem a exigir preços mais altos recorrentes desses serviços prestados (ROMEIRO, 2011). O autor apresenta a descrição desses serviços proporcionados pela agricultura verde:

O primeiro deles [...] é a qualidade dos alimentos. Alimentos mais saudáveis em termos nutritivos e isentos de contaminação química. Outro serviço importante é a produção de água de qualidade. Uma paisagem agrícola agroecológica resulta de um manejo de solo que potencializa a capacidade de infiltração de água, eliminando a erosão e contribuindo para a regularização do fluxo de água dos rios [...]. Um terceiro serviço ecossistêmico é aquele da manutenção de uma biodiversidade florística e faunística na paisagem agrícola que é cada vez mais valorizada na maioria dos países [...]. A absorção e estocagem de carbono seria um quarto [...] (ROMEIRO, 2011, p.125-126).

Com o objetivo de compensar financeiramente os serviços ambientais prestados pelos agricultores, inclusive a preservação e recuperação florestal, o Brasil lançou o Programa Bolsa Verde, que visa

Incentivar a conservação dos ecossistemas (manutenção e uso sustentável); promover a cidadania e melhoria das condições de vida; elevar a renda da população em situação de extrema pobreza que exerça atividades de conservação dos recursos naturais no meio rural; e incentivar a participação dos beneficiários em ações de capacitação ambiental, social, técnica e profissional (BRASIL, 2015a).

O Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Ministério do Meio Ambiente (YOUNG, 2012, p.58) afirmam que o programa Bolsa Verde abrange “980 propriedades rurais; aproximadamente 33 mil hectares; e montante distribuído: R\$ 6.467.527,84”, estimulando boas práticas no setor agrícola.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cadeia produtiva tem um papel estratégico na sustentabilidade. Não apenas as questões ambientais, mas as questões sociais devem ser estudadas quando pretende-se pesquisar sobre o desenvolvimento sustentável. A segurança alimentar é hoje uma meta incontestável para sociedade mundial. A percepção desta segurança mudará de país e regiões do mundo. Em países mais afetados pela pobreza e conseqüentemente pela fome, a segurança alimentar está ligada ao simples fato de atender as necessidades básicas. Enquanto em regiões e países mais desenvolvidos, a segurança alimentar já envolve questões fitossanitárias e voltadas a proteção da saúde do consumidor.

Ambas as percepções são importantes dentro da sustentabilidade, pois visam a perpetuação segura da raça humana. Dentro de um meio ambiente equilibrado. Dentro desta consideração, este artigo propõe que seja feito um estudo futuro R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

aprofundando as diferenças da abordagem da agricultura verde em países desenvolvidos e países em desenvolvimento, e como seriam a forma de organização e manutenção da competitividade em mercados tão discrepantes em termos de promoção da proteção social.

Os produtores brasileiros nos últimos anos têm adotado práticas mais sustentáveis, do ponto de vista socioambiental, em suas atividades. Os grandes empreendedores estão cada vez mais conscientes das problemáticas ecológicas e do dever de restituir à sociedade os benefícios auferidos da exploração dos bens difusos.

O trabalho concluiu em análise bibliográfica que o Brasil usufrui de grande vantagem natural competitiva dentro do setor agrícola – solo fértil, grandes áreas, água em abundância e etc. – Entretanto, o país vem perdendo poder competitivo devido a problemas econômicos, a falta de infraestrutura e problemas com as constantes mudanças climáticas.

Apesar da maior extensão territorial e lucros do setor agrícola virem dos latifúndios, devido à pressão dos fazendeiros, as iniciativas de emprego da sustentabilidade na agricultura estão mais focadas nas práticas de base familiar.

A agricultura familiar é responsável pela grande variedade de produtos do mercado de consumo interno brasileiro, recebendo apoio e incentivo governamental, inclusive para estimular a produção ecológica, através de práticas menos agressivas ao meio ambiente e ao solo, reduzindo a pegada ecológica do setor. As práticas de plantio direto, que reaproveitam os resíduos orgânicos para fertilização e cobertura do solo, reduzem a degradação e erosão, tornando os solos mais aerados e férteis, o que melhora o índice produtivo.

A integração das práticas agrosilvopastoris também é apoiada, equilibrando os sistemas produtivos, reduzindo o desmatamento e minimizando os impactos do setor. A produção familiar recebe apoio governamental, como forma de integrar social e economicamente as famílias e aumentar a renda no campo, através de práticas sustentáveis e inclusivas. Tendo isso em vista, é possível afirmar que os incentivos governamentais oriundos de programas, financiamento e suporte legal, são de suma importância para o estímulo de práticas agroecológicas, reduzindo os riscos das mudanças climáticas e apoiando à produção agrícola familiar.

A agricultura familiar, além de otimizar o manejo do solo, é importante alternativa para reduzir as desigualdades sociais e a miserabilidade em diversas regiões do país. Os consumidores internos e a comunidade internacional, atuando como *stakeholders*,
R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

têm exigido da agroindústria a adoção de práticas sustentáveis e do Estado iniciativas que fomentem a produção com menor impacto socioambiental. Ser ambientalmente responsável tornou-se uma estratégia competitiva.

Isso pode ser caracterizado como uma vantagem competitiva para o Brasil, vide como o trabalho constata, os consumidores estão cada vez mais direcionados a preferir produtos socialmente responsáveis. O país já conta com parte da sua produção agrícola advinda da agricultura familiar.

Os Selos Verdes podem ser estratégias adotadas pelos produtores para garantir a legitimidade de produtos desenvolvidos sem agredir o meio ambiente, protegendo a saúde da população, e reconhecendo os produtores que atuam em conformidade com a lei. Ao mesmo tempo em que é a demonstração da inovação do produtor, agregando valor ao produto e garantindo a sustentabilidade socioambiental, e a competitividade do mesmo.

É evidente que a responsabilidade social e a agricultura verde surgem como elementos estratégicos para competitividade no setor agrícola. O desconhecimento e descaso para com as demandas ambientais, com efeito, gerará entraves ao desenvolvimento do livre comércio da produção brasileira em âmbito internacional. Ao mesmo tempo, a agricultura verde, focada no fortalecimento dos pequenos produtores, figura como plano inteligente para minimizar os impactos das mudanças climáticas e contornar os problemas causados pelo uso excessivo e o manejo inadequado do solo ao longo de anos.

AGRADECIMENTO

Este estudo foi conduzido pelo Grupo de Eficiência Energética e Sustentabilidade da Universidade do Sul de Santa Catarina, com objetivo do cumprimento dos créditos da disciplina de Economia e Competitividade do Mestrado de Administração da Unisul. A pesquisa foi viabilizada pelo projeto Links 2015- Linkages between energy, food and water consumption in the context of climate change mitigation strategies, financiado pelo fundo Newton, Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e pelos Research Councils United Kingdom (RCUK).

STRATEGIES FROM THE BRAZILIAN AGRICULTURAL SECTOR FOR THE DEVELOPMENT OF A GREEN ECONOMY IN BRAZIL

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

ABSTRACT

This research aims to analyze the green agriculture as a competitive strategy to assist in the promotion of sustainable development in Brazil. The research has is basic, with qualitative approach and exploratory character, following bibliographic and documentary procedure. For the development of this research, the authors noted the importance of agriculture in the transition to a green economy. The green economy assumes the purpose of providing a clean and sustainable development in all economic sectors, providing a viable instrument to achieve levels of sustainability, among the mechanisms at work stands out the green seals and social responsibility. The agriculture sector was chosen for investigation because of its importance in Brazilian economy as well as being the basis for large-scale production of biofuels. Keeping this in view, it is possible to emphasize that best practice in the sector (such as zero-tillage, ecological practices and efficient use of resources) influence directly on rural development and on the establishment of a green economy.

KEYWORDS: Green Economy; Sustainability; Agriculture; Strategy. Climate change.

REFERÊNCIAS

AGENDA 21 COMPERJ. Articulação local para o desenvolvimento sustentável na região Leste Fluminense. **Agricultura**. Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.agenda21comperj.com.br/temas/ordem-economica/agricultura#sthash.8R2vmfYN.dpuf>> Acesso em 25 out. 2015.

ALLEN, Cameron; CLOUTH, Stuart. **A guidebook to the Green Economy**. 2012. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/GE%20Guidebook.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2014.

APPOLINÁRIO, Fabio. **Metodologia da ciência: filosofia e pratica da pesquisa**. São Paulo: Learning, 2009.

ASSIS, Maria Cristina de. **Metodologia do trabalho científico**. 2014. Disponível em: <http://portal.virtual.ufpb.br/biblioteca-virtual/files/pub_1291081139.pdf>. Acesso em: 5 out. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistema de Gestão Ambiental ABNT NBR ISO 14001**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/certificacao/tipos/sistemas#faqnoanchor>>. Acesso em 26 out. 2015.

AZZONE, G.; MANZINI, R. **Measuring Strategic Environmental Performance**. *Business Strategy and the Environment*. Volume 3, Issue 1, pages 1–14, 1994.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

BANERJEE, S. B. **Managerial perceptions of corporate environmentalism: Interpretations from industry and strategic implications for organizations.** Journal of Management Studies, 38 (4), 489-513, 2001.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf Investimento.** 2015. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/apoio/pronaf.html>>. Acesso em: 7 abr. 2015.

BERNSTEIN, Lenny et al. Introduction. In: INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2007: Synthesis Report.** Geneva. 2007. p. 26-73. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_full_report.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014.

BIANCHINI, Valter; MEDAETS, Jean Pierre Passos. **Da revolução verde à agroecologia: Plano Brasil Agroecológico.** 2015. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/user_arquivos_195/Brasil%20Agroecol%C3%B3gico%2027-11-13%20Artigo%20Bianchini%20e%20Jean%20Pierre.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2015.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS. **Agricultura Brasileira no Século XXI.** Brasília, jun. 2009a. 102 p.

BRASIL. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.** 2015e. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/ceazinepdf/cartilha-It_PLANO_NACIONAL_DE_AGR-379811.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda 21 brasileira: resultado da consulta nacional / Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional.** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 158 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E CORPORATIVISMO. **Manual de Aplicação do Selo Oficial para Produtos Orgânicos.** 1ª ed. Brasília: Mapa/ACS, 2009b. 14 p.

BRASIL. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006a.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 01 mar, 2015.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009a.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

1994; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm>. Acesso em: 01 mar. 2015.

BRASIL. **Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011**. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais; altera as Leis nºs 10.696, de 2 de julho de 2003, 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e 11.326, de 24 de julho de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12512.htm>. Acesso em: 09 maio 2015.

BRASIL. **Lei nº 12.805, de 29 de abril de 2013a**. Institui a Política Nacional de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e altera a Lei no 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12805.htm>. Acesso em: 10 maio 2015.

BRASIL. Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento. **Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura**: plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono). Brasília: Mapa/acs, 2012c. 173 p. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/download.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2015.

BRASIL. Ministério Do Desenvolvimento Agrário. **Alimentos para o Brasil**: Plano Safra para Agricultura Familiar 2014-2015. 2015d. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/user_arquivos_278/cartilha_0.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Políticas de Financiamento e Proteção da Produção**. 2015f. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Citricultura/26RO/APP_MDA.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2015.

BRASIL. Ministério Do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Da Agricultura Familiar. **Missão**: Secretaria da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário. 2014b. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf/apresenta%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

BRASIL. Ministério Do Meio Ambiente. **Bolsa Verde**. 2015a. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/bolsa-verde>>. Acesso em: 06 abr. 2015.

BRASIL. Ministério Do Meio Ambiente. **Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20)**: O Futuro que Queremos. Rio de Janeiro, 2012d. 55 p. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: 21 out. 2014.

BUAINAIN, Antônio Márcio. **Agricultura familiar, agroecológica e desenvolvimento sustentável**: questões para debate. Brasília: Instituto

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

Interamericano de Cooperação Para A Agricultura, 2006. 136 p. Colaboração de Hildo Meirelles de Souza Filho. Disponível em: <<http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Serie-DRS-vol-5-Agricultura-familiar-agroecologica-e-desenvol-sustentavel.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2015.

CLAUDINO, Calline Neves de Queiroz; GOMES, Eliane da Silva; COSTA, Klebson Cordeiro; ARAÚJO, Wanderberg Correia de. **Responsabilidade Social como Elemento Estratégico Competitivo**: uma abordagem no Banco do Nordeste do Brasil S.A. IX Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2012. Disponível em: <<http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/36816536.pdf>> Acesso em: 25 out. 2015.

CORONEL, Daniel Arruda; MACHADO, João Armando Dessimon; CARVALHO, Fátima Marília Andrade de. Análise da Competitividade das Exportações do Complexo Soja Brasileiro de 1995 a 2006: Uma Abordagem De Market-Share. **R. Econ. contemp.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 281-307, maio/ago, 2009.

CUBASCH, Ulrich; et al. Introduction. In: **Climate Change 2013: The Physical Science Basis**. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. 2013. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Chapter01_FINAL.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2014.

D'AVIGNON, Alexandre. **Normas ambientais ISO 14000**: como podem influenciar sua empresa. Rio de Janeiro: CNI, DAMPI, 1996.

EDGLEY, C., JONES, M., SOLOMON, J. **Stakeholder inclusivity in sustainability report assurance**. Account. Audit. Account. J. 23, 532–557. 2010.

ELKINGTON, J. **Towards the sustainable corporation**. California Management Review, 90-100. Winter, 1994.

FERREL, O.C.; FRAEDRICH, John e FERREL, Linda. **Ética empresarial: dilemas, tomadas de decisões e casos**. 4 eds. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000.

FILHO, José Eustáquio Ribeiro Vieira; BORGES, Izaias Carvalho; SILVEIRA, José Maria Ferreira Jardim da. Panorama Competitivo do Agronegócio Brasileiro, Logística de Transporte e Armazenamento e a Implementação do Protocolo de Cartagena. In: XLIV Congresso da Sober. Fortaleza, julho, 2006.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Greening the economy with agriculture**. Rome, 2012. 279 p. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/015/i2745e/i2745e00.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2015.

FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Diretrizes Para Uma Economia Verde No Brasil II: Agronegócio E Agricultura Familiar**. 2015. 117 p. Disponível em: <<http://www.fbds.org.br/IMG/pdf/doc-96.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2015.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

FRIEDMAN, Milton. ***The social responsibility of business increases its profits.*** New York Times Magazine, New York, September, 13th, 1970.

FSC BRASIL. ***Sobre o FSC Brasil.*** Disponível em: <<https://br.fsc.org/fsc-brasil.175.htm>>. Acesso em: 27 out 2015.

GLOBAL ACTION. ***Sustainable Agriculture and Food Security.*** Briefing Between the Summits. Dow to Earth: Copenhagen, dec.1993.

GOUVELLO, Christophe de. ***Brazil Low-carbon Country Case Study.*** Washington: The World Bank, 2010. 253 p. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/userfiles/file/mudancasclimaticas/biogas/file/docs/estudo_baixo_carbono_brasil_banco_mundial/brazil_lowcarbonstudy.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2015.

GREENHOUSE GAS PROTOCOL. ***Diretrizes Agropecuárias: Visão geral sobre o projeto.*** 2012. Disponível em: <<http://www.ghgprotocol.org/Agriculture-Guidance/Vis%C3%A3o-Geral%3A-Projeto-Brasil-Agropecu%C3%A1ria>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

HASAN, Zuhairah. ALI, Noor Azman. ***The impact of green marketing strategy on the firm's performance in Malaysia.*** Global Conference on Business & Social Science-2014, CBSS-2014, 15th & 16th December, Kuala Lumpur. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281500419X>>. Acesso em 26 out. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. ***Censo Agropecuário 2006: Agricultura Familiar.*** Rio de Janeiro, 2006. 267 p. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/agri_familiar_2006/familia_censoagro2006.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. ***Países.*** 2015b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/paisesat/main_frameset.php>. Acesso em: 04 maio 2015.

LONGO, Carlos Alberto. ***Economia do Setor Público.*** São Paulo: Editora Atlas, 1993.

MARENCO, Jose A. et al. ***Riscos das Mudanças Climáticas no Brasil: Análise Conjunta Brasil-Reino Unido sobre os Impactos das Mudanças Climáticas e do Desmatamento na Amazônia.*** 2011. 55 p. Disponível em: <http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/relatorio_port.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2015.

MERCADANTE, Maurício. ***A Proteção do meio-ambiente como barreira não tarifária ao comércio internacional.*** Cadernos Aslegis, v.2, n.6, p. 119-121, set/dez 1998.

NADANYIOVA, Margareta. KICOVA, Eva. RYPAKOVA, Martina. ***Green Marketing and its Exploitation in Slovak Companies.*** Procedia Economics and Finance. 4th

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

World Conference on Business, Economics and Management (WCBEM-2015). Volume 26, 2015, Pages 219–226. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115008205>>. Acesso em 27. out. 2015.

NOSSO FUTURO COMUM. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas – CMMAD/ONU**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

OCAMPO, José Antonio. **The Transition to a Green Economy: Benefits, Challenges and Risks from a Sustainable Development Perspective**. United Nations, 2015. 97 p. (Summary of Background Papers). Disponível em: <http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/research_products/UN-DESA, UNCTAD Transition GE.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. **O que é agricultura familiar?** 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/pt/>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

PACHAURI, Rajendra K. et al. **Climate Change 2014: Synthesis Report**. Geneva: Intergovernmental Panel On Climate Change, 2014. 151 p. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014.

PELLEGRINO, Giampaolo Queiroz et al. **Mudanças Climáticas Globais e a Agricultura no Brasil**. 2007. Disponível em: <http://www.multiciencia.rei.unicamp.br/mc/pdf/art8_8.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2015.

PINTO, Hilton Silveira et al. **Diretrizes para uma Economia Verde no Brasil: Avanços Tecnológicos para a Agricultura Familiar**. Fundação Brasileira Para O Desenvolvimento Sustentável, 2015. 39 p. (Coleção De Estudos Sobre Diretrizes Para Uma Economia Verde No Brasil). Disponível em: <<http://www.fbds.org.br/fbds/IMG/pdf/doc-551.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª edição. Nova Hamburgo: Universidade Feevale, 2013. Disponível em: <<http://docente.ifrn.edu.br/valcinetemacedo/disciplinas/metodologia-do-trabalho-cientifico/e-book-mtc>>. Acesso em 04 out. 2014.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Rumo a uma economia verde, caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza**. 2011b. 672 p. Disponível em: <http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/Green_Economy_Full_report_pt.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2014.

POLONSKY, M. J. **An introduction to green marketing**. Electronic Green Journal, 1(2), 1091. doi:10.1016/j.neuron.2011.12.010. 1994.

PRIDE, W. M.; FERRELL, O.C., **Marketing concepts and strategies**. Boston, Massachusetts, USA: Houghton Mifflin Co. 2000.

RAMOS, Marilene; FORMIGA-JOHNSON, Rosa Maria. **Água, Gestão e Transição para uma Economia Verde no Brasil**: Propostas para o Setor Público. Fundação Brasileira Para O Desenvolvimento Sustentável, 2012. 51 p. (Coleção De Estudos Sobre Diretrizes Para Uma Economia Verde No Brasil). Disponível em: <<http://www.fbds.org.br/fbds/IMG/pdf/doc-558.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2015.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal De Saúde E Defesa Civil Do Rio De Janeiro et al. **Agroecologia e agricultura familiar**: a cidadania cultivada em família. 2011. Disponível em: <<http://www.duquedecaxias.rj.gov.br/portal/Midia/DESANS/documentos/educacao/cartilha/Agroecologia.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Agricultura para uma economia verde. In: GRAMKOW, Camila L.; PRADO, Paulo Gustavo (Org.). **Política Ambiental**: Economia Verde Desafios e oportunidades. 8. ed. Belo Horizonte: Conservação Internacional, 2011. p. 4-207. Disponível em: <http://www.conservacao.org/publicacoes/files/politica_ambiental_08_portugues.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2015.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica**: guia para eficiência nos estudos. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 1996.

SILVA, José Graziano da; GROSSI, Mauro Eduardo del; FRANÇA, Caio Galvão de (Org.). **Fome Zero**: A experiência brasileira. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2010. 360 p. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/016/i3023p/i3023p.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2015.

SILVA, Maurício Corrêa da et al. Procedimentos metodológicos para a elaboração de projetos de pesquisa relacionados a dissertações de mestrado em Ciências Contábeis. **Revista Contabilidade & Finanças**. São Paulo, p. 97-104. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772004000300006>. Acesso em: 27 mar. 2015.

SMITH, Pete et al. Agriculture. In: INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2007**: Mitigation. Cambridge University Press, 2007. Cap. 8. p. 498-540. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4_wg3_full_report.pdf>. Acesso em: 24 out. 2014.

UNITED NATIONS. **United Nations Framework Convention on Climate Change**. 1992. Disponível em: <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>>. Acesso em 24 nov. 2014.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, n. esp, p.14-43, dez. 2015.

URIBE-SALDARRIAGA, Carlos Mario. ***Mercadeo verde de una empresa dorada.*** Estudios Gerenciales Volume 30, Issue 130, January–March 2014, Pages 95–100. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314000539>>. Acesso em 25 out. 2015.

YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann. Área ambiental: Experiências exitosas de economia verde em programas estaduais e municipais. In: ANDRADE, Celio et al. **Iniciativas de Economia Verde no Brasil:** experiências das esferas federativas em promover uma economia verde inclusiva. Brasília, 2012. p. 48-61. Disponível em: <[http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/Iniciativas de Economia Verde no Brasil.pdf](http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/Iniciativas%20de%20Economia%20Verde%20no%20Brasil.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2015.

SANDHU, S. ***Shifting paradigms in corporate environmentalism: From poachers to gamekeepers.*** Business and Society Review, 115 (3), 285–310, 2010.

SEZEN, Bülent. ÇANKAYAB, Sibel Yıldız. ***Effects of Green Manufacturing and Eco-innovation on Sustainability Performance.*** In The Proceedings of 9th International Strategic Management Conference. Procedia - Social and Behavioral Sciences. Volume 99, Pages 1-1144 (6 November 2013). Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813039268>>. Acesso em: 24 out. 2015.

TEIXEIRA, Luciana da Silva. **Responsabilidade Social Empresarial.** Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Jun. 2004. 17 p.

TREVISAN, F.A. **Balanço Social como Instrumento de Marketing.** Revista Integração, ano 6, nº 8. Disponível em <<http://integração.fgvsp.br>>. Acesso em 26 out. 2015.

SAMPAIO, Felipe. **Responsabilidade Social como diferencial competitivo: O caso do Yásigi Internexus.** Trabalho Acadêmico Orientado, curso de Administração, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, 2008.