



“TEN YEARS WORKING TOGETHER FOR A SUSTAINABLE FUTURE”

## O setor dos serviços financeiros e a transição rumo à economia verde no Brasil

MORAES, S. S. <sup>a</sup>, DEUS, R. M., <sup>a</sup> BATTISTELLE, R. A. G. <sup>a\*</sup>

*a. Faculdade de Engenharia de Bauru, Universidade Estadual Paulista, Bauru*

*\*Corresponding author, rosane@feb.unesp.br*

### Resumo

Este estudo objetiva discutir a contribuição do setor de serviços financeiros para a transição rumo à uma Economia Verde no Brasil. A pesquisa foi realizada a partir de consulta a documentos e artigos científicos publicados sobre a temática e a visita ao site oficial da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN), especialmente no tópico ligado ao meio ambiente e Economia Verde com a análise das publicações relacionadas ao tema no tópico Café com sustentabilidade. Os resultados mostram que a partir de pactos e regulamentações e leis específicas, tais como o Pacto de Paris, o Código Florestal e a Resolução 4327, de abril de 2014, o setor bancário tem buscado parcerias para discutir e criar programas e ações que contribuam para a transição rumo à uma Economia Verde. Os setores com grande potencial poluidor têm grande destaque e estão contemplados nas metas do acordo de Paris assinado pelo Brasil em 2015. Como o setor bancário financia investimentos nos setores estudados, percebe-se uma grande oportunidade de melhoria nas condições ambientais na execução de tais empreendimentos a partir da contribuição do setor bancário por meio da liberação de recursos e da fiscalização.

*Palavras-chave: Bancos; Agropecuária; Construções Sustentáveis; Recuperação florestal.*

### 1. Introdução

A Economia Verde ganhou destaque a partir da RIO+20, onde o conceito foi apresentado, discutido e criticado por grupos de cientistas. Porém, seus pressupostos foram incorporados pelo sistema bancário brasileiro por meio de resoluções, estudos e ações que estão em desenvolvimento pelas instituições financeiras do país. A maior expressão disso se deu pela publicação da Resolução 4327, de abril de 2014, que dispõe sobre as diretrizes para a implantação de política de responsabilidade socioambiental pelas instituições do Sistema Financeiro Nacional (SFN). Nesta Resolução ficou estabelecida a forma de governança em relação aos temas sociais e ambientais com o intuito de fortalecer a gestão de riscos, a expansão e a qualidade do crédito. A partir disso, o Banco Central do Brasil passou a regular as atividades bancárias também sob a perspectiva socioambiental, incluindo a avaliação e o cálculo de reservas de capital.

Segundo o grupo de estudos GVces / FGV-EAESP (2015) o setor financeiro é uma peça-chave para transição para a Economia Verde, pois esta deve mobilizar grande volume de recursos, e o setor financeiro é fundamental para a estabilidade monetária e carrega o potencial de gerar crises sistêmicas. Afirma também que a alocação de capital alinhada aos princípios da Economia Verde,

“TEN YEARS WORKING TOGETHER FOR A SUSTAINABLE FUTURE”

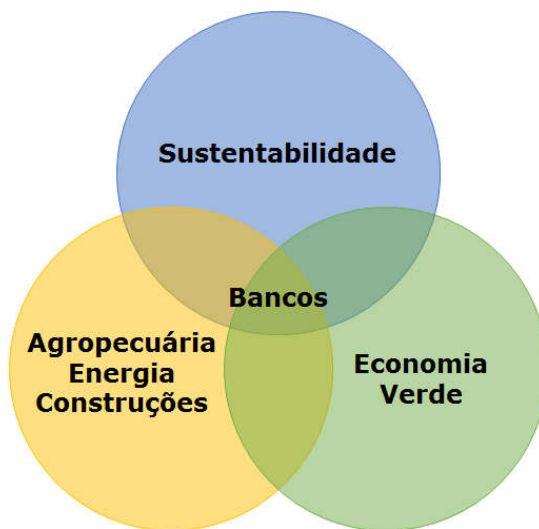
São Paulo – Brazil – May 24<sup>th</sup> to 26<sup>th</sup> - 2017

precisa conviver com os conceitos da prudência e resiliência que orientam as tomadas de decisões pelos agentes e reguladores.

O Brasil segue os passos de outros países onde bancos centrais estão regulamentando ou incentivando a incorporação da sustentabilidade nos sistemas financeiros. Exemplo disso é a China, onde a Política do Crédito Verde restringe o crédito para empresas indicadas pelo Ministério de Proteção Ambiental (Zhang et al., 2011), e Bangladesh, onde o Banco Central elaborou um guia de risco de crédito que aborda questões socioambientais (Masukujjaman and Aktar, 2014).

No Brasil setores como agropecuária e construção civil consomem grandes recursos financeiros para seus projetos e estes têm como fonte de financiamento os bancos comerciais. As regulamentações bancárias quanto à exigência de análise de risco socioambiental dos empreendimentos nas operações de crédito possibilitam que os empreendimentos financiados tenham maior adequação ambiental e menor potencial poluidor (Zeidan et al., 2014).

Este trabalho propõe analisar as ações e iniciativas do setor bancário em relação ao tema a partir de análises das publicações elaboradas pela FEBRABAN em relação ao tema nos setores de agropecuária, construção civil e energia. Estas publicações disponíveis nas edições mais recentes do “Café com sustentabilidade” envolvem discussões com empresários, associações e bancos. A análise apresentada neste artigo permite uma reflexão sobre as ações até agora efetivadas, os desafios enfrentados nos diversos setores para que a transição rumo à uma Economia Verde ocorra com sucesso, e como o setor de serviços financeiros podem contribuir com esta transição conforme demonstrado na Fig. 1.



**Fig. 1.** Transição para uma Economia Verde.

## 2. Fundamentação teórica

Para embasar a análise apresentada realizou-se uma revisão dos conceitos de sustentabilidade, Economia Verde e a relação dos setores de serviços financeiros para a transição rumo à uma Economia Verde no Brasil.

### *Sustentabilidade*

Savitz e Weber (2007) definem a sustentabilidade como geração de lucro, proteção ao meio ambiente e melhoria da vida das pessoas com as quais as organizações mantêm interações. Dyllick e Hockerts (2002) definem a sustentabilidade como a capacidade de as organizações alavancarem seu capital econômico, social e ambiental a fim de contribuir para o desenvolvimento sustentável em seu domínio político. Munck e Borim-de-Souza (2009) argumentam que ações organizacionais sustentáveis são aquelas que causam o menor impacto ambiental possível por meio de atividades operacionais preocupadas em simultaneamente promover um desenvolvimento.

Munck et al. (2013) define a sustentabilidade como a busca de um equilíbrio entre o que é socialmente desejável, economicamente viável e ambientalmente sustentável a fim de contribuir para o desenvolvimento sustentável em seu domínio político, de modo a propiciar a sobrevivência das gerações presente e futuras.

#### *Economia Verde*

O PNUMA (2011) define a economia verde como aquela que permite uma melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente riscos ambientais e escassez ecológica. Para Diniz e Bermann (2012), é uma economia que possui baixas emissões de carbono, eficiência no uso de recursos e inclusão social. Os autores afirmam que a evidência empírica mostra dois pontos: não há dilema entre sustentabilidade e crescimento econômico e a transição para uma economia verde pode ser feita tanto por países ricos quanto por países pobres. Oliveira e Sampaio (2011) ao analisarem o Relatório para a segunda reunião preparatória para a Conferência de Desenvolvimento Sustentável da ONU, afirmam que o conceito de Economia Verde traria uma resposta às múltiplas crises que o mundo tem enfrentado em temas como clima, alimentação e crescimento econômico. Assim, com um novo paradigma de crescimento econômico amigo dos ecossistemas há contribuição direta para a diminuição da pobreza. De acordo com o PNUMA (2011), a economia verde resultaria no desenvolvimento do bem-estar e da equidade social, visto que reduz os riscos ambientais e a escassez ecológica.

#### *O sistema bancário brasileiro e a Economia Verde*

De acordo com o Acordo de Paris, o Brasil assumiu o compromisso de contribuir para a melhoria ambiental nos setores de energia, florestal, agrícola, industrial e de transportes. No setor de energia, pretende-se fazer isso aumentando a participação de bioenergia sustentável na matriz energética brasileira, expandindo o consumo de biocombustíveis, aumentando a oferta de etanol e aumentando a parcela de biodiesel na mistura do diesel. No setor florestal e de mudança do uso da terra comprometeu-se a fortalecer o cumprimento do Código Florestal, fortalecer políticas e medidas com vistas a alcançar, na Amazônia brasileira, o desmatamento ilegal zero e a compensação das emissões de gases de efeito de estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030, além de restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas até 2030, ampliar a escala de sistemas de manejo sustentável de florestas nativas, por meio de sistemas de georreferenciamento e rastreabilidade aplicáveis ao manejo de florestas nativas. No setor da energia, o país busca alcançar uma participação estimada de 45% de energias renováveis na composição da matriz energética em 2030, incluindo expandir o uso de fontes renováveis, além da energia hídrica, na matriz total de energia para uma participação de 28% a 33%, expandir o uso doméstico de fontes de energia não fóssil, aumentando a parcela de energias renováveis (além da energia hídrica), inclusive pelo aumento da participação de eólica, biomassa e solar (Brasil, 2016).

Além disso, o Brasil também pretende no setor agrícola, fortalecer o Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC) como a principal estratégia para o desenvolvimento sustentável na agricultura, inclusive por meio da restauração adicional de 15 milhões de hectares de pastagens degradadas até 2030 e pelo incremento de 5 milhões de hectares de sistemas de integração lavoura, pecuária-florestas (iLPF) até 2030. No setor industrial, promover novos padrões de tecnologias limpas e ampliar medidas de eficiência energética e de infraestrutura de baixo carbono. No setor de transportes, promover medidas de eficiência, melhorias na infraestrutura de transportes e no transporte público em áreas urbanas (Brasil, 2016).

Sendo que os bancos têm grande participação nos financiamentos dos empreendimentos dos setores citados, foi editada a Resolução 4327, em abril de 2014, regulamentando a atuação dos bancos em consonância com princípios da Economia Verde. A partir disso, a Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) estabeleceu parceria com o instituto de pesquisa para analisar os caminhos possíveis para alavancar a transição para uma Economia Verde no Brasil e as contribuições possíveis do setor bancário para esta mudança. Esta parceria resultou em publicações sobre o tema que discorrem sobre os volumes aplicados pelos bancos nos setores de Economia Verde, o quadro regulatório brasileiro sobre o tema, relações sobre finanças e sustentabilidade em setores como agronegócio, energias renováveis, biodiversidade e cidades, edificações sustentáveis e eficiência energética e recomposição

florestal, conforme previsto no Novo Código Florestal, Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012 (FEBRABAN e GVces, 2017). Este grupo de trabalho definiu Economia Verde como “aquela que resulta em melhoria do bem-estar e equidade social, enquanto reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez de recursos. Em simples expressão, a Economia Verde pode ser pensada como de baixa emissão, eficiência de recursos e inclusão social” e conforme o INEP, os setores de Economia Verde são os setores de energias renováveis, eficiência energética, construção sustentável, transporte sustentável, turismo sustentável, água, pesca sustentável, florestas, agricultura sustentável, resíduos, e a partir de 2017 foram incluídos também setores da educação, saúde, inclusão produtiva e desenvolvimento local e regional, para que se possa garantir uma economia inclusiva, alguns setores de cunho social também são incluídos.

A partir deste contexto, este artigo tem como objetivo trazer uma discussão e análise das publicações sobre o tema divulgadas por meio de artigos elaborados a partir de discussões com representantes dos bancos, representantes dos setores analisados, especialistas, pesquisadores e associações. Estas publicações foram disponibilizadas no site da FEBRABAN no espaço “Café com sustentabilidade”.

### 3. Método

Para a realização deste trabalho foi efetuada uma revisão de literatura sobre os temas sustentabilidade, Economia Verde e o setor de serviços financeiros. A partir da identificação do contexto e conceitos, foi realizada uma pesquisa no site da FEBRABAN para localizar as publicações que atendiam ao tema a ser estudado e trouxesse respostas a pergunta de pesquisa “Como os bancos podem contribuir para a transição rumo à Economia Verde no Brasil em setores como agropecuária e construção?”. A análise dos artigos disponíveis no site da federação que trouxeram melhores respostas a pergunta de pesquisa foram aqueles publicados no “Café com sustentabilidade” por apresentar não só a opinião dos agentes financeiros, mas também de especialistas, órgãos governamentais, pesquisadores, associações de produtores e empresários dos setores analisados e empresários. Os artigos foram analisados buscando identificar os conceitos utilizados, as oportunidades para cada setor e os desafios elencados para a transição para a Economia Verde.

### 4. Resultados

A FEBRABAN - Federação Brasileira de Bancos, desde 2007, promove encontros com representantes dos bancos associados, de organizações sociais e governamentais, federações, empresas de consultoria, escritórios de advocacia e formadores de opinião para discutir temas relacionados à sustentabilidade que afetam o dia a dia dos bancos e seus stakeholders. A partir destes encontros de busca da convergência de objetivos no setor, promovendo a reflexão crítica e qualificada sobre práticas sustentáveis, foram elaborados textos que permitem mapear em parte a atuação dos bancos em relação a busca pela sustentabilidade e as opiniões dos setores econômicos envolvidos, assim como órgãos governamentais e associações.

Abaixo estão elencadas as reflexões elaboradas pelos autores sobre as publicações lidas que tem como tema a participação dos bancos para uma transição rumo à Economia Verde.

Em 2014 com o título Políticas públicas que promovam a conservação do Capital Natural no Setor Agropecuário: Brasil, da Rio 92 a Rio+20, com uma visão prospectiva da Rio+50 as políticas públicas para a setor agropecuário foi discutido na edição de abril e o assunto voltou à pauta em 2016. A agropecuária de baixo carbono, a recuperação de pastagens degradadas e o fim do desmatamento ilegal são pontos chave de compromissos internacionais assumidos em 2015 pelo Brasil para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, no âmbito do Acordo de Paris. A atividade ocupa cerca de 170 milhões de hectares de pastagens, e enfrenta o desafio de produzir com menor impacto ambiental. Linhas do Programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono) financia processos e novas tecnologias que auxiliam na mitigação da emissão de gases de efeito estufa nas atividades agropecuárias, e apresenta o financiamento de projetos ao invés de itens específicos e isso é um desafio cultural e organizacional. A linha tem baixo volume de recursos requeridos e desembolsados, necessitando de ajustes estratégicos e táticos e algumas possibilidades são apresentadas como estender o programa para clientes corporativos que possuem uma cadeia de fornecedores constituída por produtores rurais, aumentar o montante financiado e rever os procedimentos operacionais dos financiamentos. Para as

instituições financeiras o desafio é adotar a chamada visão sistêmica da propriedade rural fundamental para colocar em prática a agropecuária de baixo carbono. O avanço nessa direção dependerá, além do incentivo governamental à agricultura de baixo carbono, de governança, transferência de tecnologia e aproximação do setor financeiro com a área técnica. Uma dificuldade apresentada é a regularização fundiária que está dispersa em muitos órgãos diferentes e a solução apresentada seria a criação de um balcão único para resolução de pendências.

A mais recente publicação apresentada foi a discussão sobre o tema de recomposição florestal no Brasil, publicado em novembro de 2016, tendo como motivador o Código Florestal (Lei Nº12.651/2012). No documento expressa-se o desafio de conciliar a preservação ambiental com a produção da agroindústria brasileira, responsável por cerca de 25% do Produto Interno Bruto (PIB) e 30% das exportações. O setor bancário é responsável por levar o crédito que financia parte da atividade agropecuária, porém os produtores, principalmente de soja, não se mostram dispostos a recuperar a reserva legal, visto que seus maiores compradores (China) exigem preço e não sustentabilidade. Já o setor pecuário afirma que por meio da adoção das boas práticas agropecuárias, o produtor pode aumentar sua produtividade, sua renda para conseguir pagar o financiamento das adequações ambientais, os representantes do setor são categóricos em afirmar que lucro e sustentabilidade podem e devem andar juntas. A publicação destacou também a necessidade de os bancos não apenas concederem crédito ao produtor rural, mas também assistência técnica especializada para que este possa trabalhar com as tecnologias de menor impacto ambiental.

Outro setor que mereceu atenção foi da construção sustentável, tema abordado em 2010 e que voltou a discussão em outubro de 2016. Valverde et al. (2010) afirma que o conceito de edificações verdes compreende os empreendimentos ou construções que buscam minimizar sua pegada ambiental nas fases de pré-construção, construção e manutenção. Observa-se o consumo de energia, água, solo e materiais; emissões de gases de efeito estufa e de outros gases, impactos na ecologia do sítio em que se encontram; resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados; qualidade do ambiente interno e a manutenção do desempenho (economia/eficiência no uso de recursos) das edificações em suas operações. Estende-se a aspectos de segurança e saúde, tanto dos trabalhadores envolvidos na cadeia de construção como dos ocupantes da edificação. Porém, o setor ainda utiliza mais da metade dos recursos naturais extraídos no planeta e as edificações respondem por até 40% do consumo global de energia. Com o acordo de Paris e as metas de redução de emissões de gases assumidas pelo Brasil (alcançar 23% de fontes renováveis na matriz e garantir ganhos de 10% em eficiência energética até 2030) e as regulações sobre o setor há previsão que a geração de energia solar fotovoltaica deve estimular o mercado de construções sustentáveis e eficiência energética, porém o mercado ainda não percebeu esta demanda por parte dos consumidores, isso faz com que linhas de crédito apresentadas pelos bancos para estimular o uso tecnologias sustentáveis não tenham tido procura e permaneçam sem adesão.

A publicação analisada destaca a necessidade de que as distribuidoras de energia atualmente no mercado sejam envolvidas no processo, pois elas não veem vantagem na adoção de tecnologias sustentáveis, pois isso representa perda de cliente e faturamento, além de ser necessário desenvolver novos modelos de negócios, onde os sinais econômicos ajudem o mercado a caminhar para a sustentabilidade.

O texto elencou ações e desafios para três eixos principais do uso da energia na construção: eficiência energética em novas edificações, na reforma de edificações já existentes (o chamado *retrofit*) e aquisição de sistemas para geração solar fotovoltaica. O maior desafio para construções sustentáveis é o custo do empreendimento em comparação com o tradicional e convencer os consumidores a pagar este custo. A solução apresentada é que o setor bancário possa compreender o risco dos prédios verdes, que tende a ser menor que o de um edifício tradicional, e precificar os produtos financeiros de acordo com este aspecto, diminuindo as taxas de juros em financiamentos, por exemplo, o que poderia impulsionar construções sustentáveis.

No caso de *retrofit*, hotéis, hospitais, shopping centers, centros de distribuição, estacionamentos, supermercados, entre outros estabelecimentos, podem se beneficiar de projetos de revitalização de suas instalações, automação e sistemas mais eficientes de ar condicionado, com economia de energia que compensem os investimentos efetuados. Quanto a expansão dos sistemas solares fotovoltaicos há

uma carência de técnicos especializados na instalação dessas estruturas, desconhecimento sobre os benefícios da tecnologia e de como podem obter crédito para sua viabilização, além da preocupação com o tempo de retorno do investimento. Para as instituições financeiras o grande desafio é constituir uma garantia para as operações de aquisição de sistemas fotovoltaicos, visto que com o próprio equipamento como garantia, esta é difícil de ser executada em caso de inadimplência do cliente. Já as oportunidades que concentram o mercado potencial, referem-se ao de habitação de interesse social. É certo que o setor financeiro precisa direcionar crédito para esses novos modelos de negócios, no entanto, sem quebrar a sustentação do seu próprio negócio, mas visando direcionar capital na busca de um desenvolvimento sustentável, como é o caso de projetos de eficiência energética. Especialistas apontam para necessidade de remodelações tributárias, financeiras, incentivos, e um trabalho articulado em conjunto com vários atores com o objetivo de reduzir os riscos existentes e construir modelos que se sustentem. A Tabela 1 mostra resumidamente os desafios e oportunidades para cada setor e como os bancos podem contribuir para a transição para uma Economia Verde.

**Tabela 1:** Desafios e oportunidades para a transição para uma Economia Verde.

Setores	Desafios	Oportunidades	Contribuição dos bancos
Agropecuária	Produzir com menor impacto ambiental; Regularização fundiária; Conciliar a preservação ambiental com importância da produção da agroindústria brasileira; Produtores de soja que não se mostram dispostos a recuperar a reserva legal; Maiores compradores de soja (China) exigem preço e não sustentabilidade.	Volumes de recursos disponíveis; Financiamento a clientes corporativos; Aproximação do setor financeiro com a área técnica; Setor pecuário acredita que adoção das boas práticas podem aumentar produtividade; Lucro e sustentabilidade podem e devem andar juntas.	Programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono) que financia processos e novas tecnologias; Oferta de assistência técnica especializada; Financiamento de projetos; Proporcionar a visão sistêmica da propriedade rural.
Energia	Envolver distribuidoras de energia no processo de mudanças de matriz energética.	Revitalização de construções já em uso.	Revitalizar e melhorar linhas de crédito para financiamento de sistema de energia.
Construções	Custo do empreendimento sustentável; Consumidores não estão dispostos a pagar mais; Carência de técnicos especializados em estruturas solares fotovoltaicos.	Beneficiar projetos de revitalização e instalações de sistemas mais eficientes; Remodelações tributárias, financeiras; Habitação de interesse social.	Analisar e precificar operações por meio do risco; Constituir garantia adequada para as operações de aquisição de sistemas fotovoltaicos; Trabalho articulado em conjunto para reduzir riscos.

## 5. Conclusões

Diante da necessidade de políticas e ações que promovam a melhoria ambiental, os diversos setores da economia são convocados por meio de pactos, resoluções e legislação a adequarem sua forma de produção. O setor bancário tem papel fundamental neste processo, pois financia grande parte dos investimentos realizados no Brasil. Desta forma, é essencial que haja uma discussão com todos os setores envolvidos para que os desafios e as oportunidades sejam conhecidos e as ações sejam assertivas. Fonseca (2012) afirma que é preciso instituir um processo de produção, uso e difusão do conhecimento que inclua a participação crescente de todos os atores, devendo haver um tratamento da conexão entre sustentabilidade e tecnologia.

O sistema financeiro pode contribuir para a transição para a Economia Verde a partir do gerenciamento de riscos de acordo com a Resolução 4.327/14, avançando no aprofundamento de análises de risco socioambiental, criando condições de diminuição de impacto ambiental negativo, ao mesmo tempo fomentar o aumento de recursos para economia verde. É ponto comum dos diversos setores que a sustentabilidade ambiental deve caminhar junto com a sustentabilidade econômica dos empreendimentos, caso isso não ocorra dificilmente as leis, regulamentações e códigos terão algum efeito na diminuição da poluição, no adequado uso da terra e no desenvolvimento e uso de novas formas de energia conforme acordado pelo país em Paris.

## Referências

Brasil, 2016. Acordo de Paris. <http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris> acessado em março/2017.

Brasil. Ministério do Meio ambiente. Pretendida contribuição nacionalmente determinada para consecução do objetivo da convenção-quadro das nações unidas sobre mudança do clima. [http://www.mma.gov.br/images/arquivos/clima/convencao/indc/BRASIL\\_iNDC\\_portugues.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivos/clima/convencao/indc/BRASIL_iNDC_portugues.pdf) acessado em março/2017.

Centro de estudos em sustentabilidade (Gvces) da Fundação Getúlio Vargas. O Sistema Financeiro Nacional e a Economia Verde. [http://mediadrawer.gvces.com.br/publicacoes/original/sistemafinanceironacionaleconomiaverde\\_febraban-gvces\\_abril2015.PDF](http://mediadrawer.gvces.com.br/publicacoes/original/sistemafinanceironacionaleconomiaverde_febraban-gvces_abril2015.PDF) acessado em março/2017.

Centro de estudos em sustentabilidade (Gvces) da Fundação Getúlio Vargas. Mensurando recursos financeiros alocados na economia verde: alinhamento ao desenvolvimento sustentável. <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Mensurando%20Recursos%20Financeiros%20Alocados%20na%20Economia%20Verde.pdf> acessado em março/2017.

Diniz, M. E.; Bermann, C., 2012. Economia verde e sustentabilidade. Estudos avançados, 26 (74), 323-329.

Dyllick, T.; Hockerts, K., 2002. Beyond the business case for corporate sustainability. Business Strategy and the environment, 11, 130-141.

FEBRABAN. Construção sustentável. Café com sustentabilidade. <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/17%C2%BA%20Constru%C3%A7%C3%A3o%20Sustent%C3%A1vel.pdf> acessado em março/2017.

FEBRABAN. Edificações sustentáveis e eficiência energética. Café com sustentabilidade, v. 9, n. 48, 2016. <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/48%C2%BA%20Caf%C3%A9%20com%20Sustentabilidade.pdf> acessado em março/2017.

FEBRABAN. Financiamento de recomposição florestal no Brasil. Café com sustentabilidade, v. 9, n. 49, 2016. [https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/02-2017\\_febraban\\_49%20ed\\_cafe\\_sustentabilidade\\_Alt\\_FINAL.pdf](https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/02-2017_febraban_49%20ed_cafe_sustentabilidade_Alt_FINAL.pdf) acessado em março/2017.

FEBRABAN. Pecuária Sustentável. Café com sustentabilidade, v.9, n.47, 2016. <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pecu%C3%A1ria%20Sustent%C3%A1vel.pdf> acessado em março/2017.

FEBRABAN. Políticas públicas que promovam a conservação do Capital Natural no Setor Agropecuário: Brasil, da Rio 92 a Rio+20, com uma visão prospectiva da Rio+50. Café com sustentabilidade, n.37, 2014.

<https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/37%C2%BA%20Pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas%20que%20promovam%20a%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20do%20Capital%20Natural%20no%20Setor%20Agropecu%C3%A1rio.pdf> acessado em março/2017.

FEBRABAN. Precificação do Carbono e Agenda para a COP21: Regulação Bancária, Riscos Socioambientais e Financiamento da Economia Verde. *Café com sustentabilidade*, n.44, 2015. <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/44%C2%BA%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20Banc%C3%A1ria%2C%20Riscos%20Socioambientais%20e%20Financiamento%20da%20Economia%20Verde.pdf> acessado em março/2017.

Fonseca, R. R., 2012. A sustentabilidade e a economia verde como desafios tecnológicos. *Revista USP*, 93, 127-136.

Masukujjaman, M., Aktar, S., 2014. Green Banking in Bangladesh: A Commitment towards the Global Initiatives. *Journal of Business and Technology (Dhaka)*. 8.

Munck, L.; Borim-de-Souza, R. B., 2009. Gestão por competências e sustentabilidade empresarial: em busca de um quadro de análise. *Gestão e Sociedade*, 3 (6), 254-287.

Munk, L.; Galleli, B.; Souza, R. B., 2013. Competências para a sustentabilidade organizacional: proposição de um framework representativo do acontecimento da ecoeficiência. *Produção*, 23 (3), 652-669.

Oliveira, C.C.; Sampaio, R. S. R. (organizadores). *A economia do verde no contexto do desenvolvimento sustentável: a governança dos atores públicos e privados*. Rio de Janeiro: FGV, Direito Rio, 2011.

PNUMA, 2011. *Rumo à uma Economia Verde: Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza*. PNUMA.

Savitz, A. W.; Weber, K., 2007. *A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é lucro com responsabilidade social e ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 344 p.

Valverde, S. R.; Mafra, J. A. M.; Miranda, M. A.; Souza, C. S.; Vasconcelos, D. C., 2010. *Silvicultura brasileira – oportunidades e desafios da economia verde coleção de estudos sobre diretrizes para uma economia verde no Brasil*. <http://www.fbds.org.br/IMG/pdf/doc-29.pdf> acessado março/2017.

Zeidan, R., Boechat, C., Fleury, A., 2014. Developing a Sustainability Credit Score System. *Journal of Business Ethics*. 1–14.

Zhang, B., Yang, Y., Bi, J., 2011. Tracking the implementation of green credit policy in China: Top-down perspective and bottom-up reform. *Journal of Environmental Management*. 92, 1321–1327.