

Vol 5 Issue 8 May 2016

ISSN No : 2249-894X

*Monthly Multidisciplinary
Research Journal*

*Review Of
Research Journal*

Chief Editors

Ashok Yakkaldevi
A R Burla College, India

Ecaterina Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest

Kamani Perera
Regional Centre For Strategic Studies,
Sri Lanka

Review Of Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial Board readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

Regional Editor

Manichander Thammishetty
Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad.

Advisory Board

Kamani Perera Regional Centre For Strategic Studies, Sri Lanka	Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Mabel Miao Center for China and Globalization, China
Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Xiaohua Yang University of San Francisco, San Francisco	Ruth Wolf University Walla, Israel
Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Karina Xavier Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA	Jie Hao University of Sydney, Australia
Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania	May Hongmei Gao Kennesaw State University, USA	Pei-Shan Kao Andrea University of Essex, United Kingdom
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Marc Fetscherin Rollins College, USA	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania
	Liu Chen Beijing Foreign Studies University, China	Ilie Pinteau Spiru Haret University, Romania
Mahdi Moharrampour Islamic Azad University buinzahra Branch, Qazvin, Iran	Nimita Khanna Director, Isara Institute of Management, New Delhi	Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai
Titus Pop PhD, Partium Christian University, Oradea, Romania	Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University, Kolhapur	Sonal Singh Vikram University, Ujjain
J. K. VIJAYAKUMAR King Abdullah University of Science & Technology, Saudi Arabia.	P. Malyadri Government Degree College, Tandur, A.P.	Jayashree Patil-Dake MBA Department of Badruka College Commerce and Arts Post Graduate Centre (BCCAPGC), Kachiguda, Hyderabad
George - Calin SERITAN Postdoctoral Researcher Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi	S. D. Sindkhedkar PSGVP Mandal's Arts, Science and Commerce College, Shahada [M.S.]	Maj. Dr. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.
REZA KAFIPOUR Shiraz University of Medical Sciences Shiraz, Iran	Anurag Misra DBS College, Kanpur	AR. SARAVANAKUMARALAGAPPA UNIVERSITY, KARAIKUDI, TN
Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur	C. D. Balaji Panimalar Engineering College, Chennai	V.MAHALAKSHMI Dean, Panimalar Engineering College
	Bhavana vivek patole PhD, Elphinstone college mumbai-32	S.KANNAN Ph.D , Annamalai University
	Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary, Play India Play (Trust), Meerut (U.P.)	Kanwar Dinesh Singh Dept.English, Government Postgraduate College , solan

More.....



Review Of Research



LOW-CARBON AGRICULTURE (ABC): A STUDY ON FEASIBILITY OF LOW CARBON LIVESTOCK IN RONDÔNIA STATE



(Agricultura de Baixo Carbono (abc):

Um estudo sobre viabilidade da pecuária de baixo carbono no estado de Rondônia)

Kaiomi De Souza Oliveira Cavalli, LL.M

Researcher and Professor of Law department in the Federal University of Rondônia – UNIR /
Cacoal City – Rondônia State - Brazil

ABSTRACT:

Lacking environmental conservation in the field, with a sustainable agriculture, coupled with the socio-economic growth, the Federal government has proposed in 2010 the Low Carbon Agriculture Program (ABC). The aim of that program is to offer a series of loans to agriculturists, and thus encourage them to adopt a more sustainable production. This practice will reduce significantly the emission of gases causing the greenhouse effect and helps in fulfilling Brazil's goal, taken on by its with the United Nations' (UN) to 2020, on Climate Change (COP15). The objective of the present article was to present the ABC program and its ability to carry out the low-carbon ranching in the state of Rondônia. In addition, it attempted to base this objective corresponding to the constitutional principles of green agriculture. In order to work towards this purpose, the deductive method and literature search from different sources were had used.

KEYWORDS: Bovine animals, grazing, agro-ecology and sustainability.

RESUMO:

Em busca da preservação do meio ambiente no campo, com uma agricultura sustentável aliada

ao crescimento socioeconômico, o governo federal lançou em 2010 o Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC). Este programa tem como objetivo apresentar uma série de incentivos financeiros disponíveis aos agricultores e, dessa forma incentivá-los a adotarem técnicas de produções mais sustentáveis. Este programa nasceu com a meta de reduzir significativamente a emissão de gases causadores do efeito estufa e ajudará o Brasil no cumprimento da sua meta de redução assumida perante a Organização das Nações Unidas (ONU) para 2020, na conferência de Mudanças Climáticas (COP15). O presente trabalho teve como objetivo apresentar o programa ABC e a viabilidade em se efetivar a pecuária de baixo carbono no estado de Rondônia. Além disso, buscou-se fundamentar esses objetivos com os princípios constitucionais da agropecuária verde. Para isso, foi utilizado o método dedutivo e pesquisas bibliográficas em diferentes fontes.

Palavras-chave: Bovinos, pastagem, agroecologia e sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças de paradigmas na agricultura mundial, com possibilidades de produções focadas na sustentabilidade, estão desafiando os agricultores a produzir mais em menos espaço. Este padrão estimula a prática de criação e plantio racional e tecnológico no campo, com adoção do sistema de plantio direto, produção integrada, agricultura orgânica, integração agrosilvopastoril, conservação do solo e recuperação de áreas degradadas.

A aplicação das práticas supracitadas contribui para aumentar a produtividade, entretanto o maior feito será a diminuição do desmatamento, recuperação de área degradada e a diminuição do carbono em relação a recuperação de pastagens e reflorestamento, além do aumento de fotossínteses.

Salienta Rosa (2015), o Brasil vai cumprir elogiosamente a redução prometida voluntariamente para 2020, de redução de aproximadamente 1 bilhão de toneladas de CO₂ na atmosfera, o equivalente a 36% da atual emissão, tudo por causa da redução expressiva do desmatamento na floresta amazônica. O Brasil é dono de um rebanho de bovino comercial de aproximadamente 200 milhões de cabeça conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), com quase 80% exclusivamente alimentados a pastos. Sendo assim, o maior cultivo agrícola do Brasil são as pastagens para bovinos.

Para atender aos paradigmas da agricultura sustentável, o governo federal criou o programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono) em 2010, que visa incentivar financeiramente a prática da utilização dos recursos naturais de forma sustentável, através de técnicas agrícolas mais eficazes.

Segundo o MAPA (2011), o reflexo do programa ABC, será de aproximadamente de 165 milhões de toneladas equivalentes de CO₂ nos próximos dez anos por meios de seis técnicas agrícolas sustentáveis: plantio direto na palha, integração lavoura-pecuária-floresta, recuperação de pastos degradados, plantio de floresta, fixação biológica de nitrogênio e tratamento de resíduos animais.

O governo federal pretende recuperar de 2010 a 2020, 15 milhões de hectares de áreas de pastagens degradadas dentro do programa ABC. Sendo que, Rondônia conta com aproximadamente com 50% de suas terras em situações de degradação ambiental, o torna o programa ABC viável no ponto de vista de minimização dos impactos e revitalização de áreas produtivas do estado.

Destarte, à luz do princípio constitucional da sustentabilidade, esta se apresenta como uma solução ética, inteligente e necessária a um desenvolvimento humano adequado e digno diante de um cenário de crises ambientais transnacionais. É extremamente importante a divulgação destas novas práticas de forma igualitária perante os agricultores, visando um futuro próximo a exigência do mercado, com compromisso do agricultor com meio ambiente.

Propõem-se com este trabalho um estudo do programa ABC e da viabilidade da pecuária de baixo carbono a nível estadual, a fim de que estes sejam divulgados e se possível, efetivados na realidade agropecuária de Rondônia. Assim, o presente artigo utilizou-se do método dedutivo e de pesquisas bibliográficas em livros, revistas, artigos científicos e sítios virtuais.

2 A RELEVÂNCIA DA PECUÁRIA E A VIABILIDADE DE APLICAÇÃO DA PECUÁRIA DE BAIXO CARBONO

2.1 A RELEVANTE INFLUÊNCIA DA PECUÁRIA NO CENÁRIO NACIONAL

A bovinocultura é um dos principais destaques do agronegócio brasileiro no cenário mundial. Segundo informações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o segundo maior rebanho efetivo do mundo pertence ao Brasil, com cerca de 200 milhões de cabeças. Sendo sua liderança nas exportações desde 2004 vendas em mais de 180 países correspondendo a um quinto da carne comercializada internacionalmente.

Relevante é também a expressividade econômica oriunda da criação de bovinos a nível nacional. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA):

O rebanho bovino brasileiro proporciona o desenvolvimento de dois segmentos lucrativos. As cadeias produtivas da carne e leite. O valor bruto da produção desses dois segmentos, estimado em R\$ 67 bilhões, aliado a presença da atividade em todos os estados brasileiros, evidenciam a importância econômica e social da bovinocultura em nosso país.

Respondeu a pecuária no ano de 2014 a 30% do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio. Segundo apresenta o MAPA, em 2014 o agronegócio representou entre 22,0% e 23,0% do PIB total da economia brasileira, com cerca de R\$ 1,1 trilhão.

O Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), da Esalq/USP em parceria com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) publicou o relatório mensal PIB Agro-Brasil 2014, o qual divulgou que: “[...] no balanço do ano, o desempenho positivo do agronegócio é explicado pelo ramo da pecuária. Com crescimentos mensais sucessivos, a renda da pecuária acumulou expansão de 6,91% em relação a 2013.” (Relatório PIBAgro-Brasil, p. 3, dezembro 2014. CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA).

Números estes que demonstram a crescente expansão pela qual a pecuária vem apresentando e sua real influência na economia brasileira.

2.2 A PECUÁRIA E SUA EXPRESSÃO EM ÂMBITO ESTADUAL (RONDÔNIA)

Assim como acontece na economia brasileira, o agronegócio é um dos principais pilares econômicos em Rondônia, sendo que esta unidade da federação é uma das maiores potências nesse setor.

Segundo levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, no ano de 2010, a pecuária leiteira rondoniense foi responsável por 63,5% da produção da região Norte o que representa 3,5% da produção de todo o Brasil, com um volume anual próximo a 780 milhões de litros, através da ordenha de pouco mais de 1,0 milhão de vacas, o que a colocava 9ª posição no âmbito nacional.

A atividade leiteira está entre os principais meios de sobrevivência da população rural de Rondônia, presente em aproximadamente 83% dos estabelecimentos rurais, na sua maioria de cunho familiar. A produção é beneficiada em 54 laticínios distribuídos em diferentes pontos do Estado, com a fabricação de queijos, leite em pó e leite longa vida, que abastece o mercado interno e, a maior parte é exportada para outros Estados da federação, resultando em receitas de aproximadamente R\$ 440 milhões. Quanto à pecuária de corte, em torno de 80% do efetivo bovino existente volta-se a esta

atividade, ainda em 2010 cerca de 1,9 milhões de bovinos foram abatidos, em uma rede de 22 frigoríficos distribuídos por todas as regiões do Estado, demonstrando uma capacidade de abate de 2 milhões de cabeças. É na carne bovina que está o principal item de exportação de Rondônia, responsável por mais de 5% das exportações do Brasil, gerando receitas próximas a US\$190 milhões.

De acordo com a Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia (IDARON), hodiernamente, Rondônia ocupa a posição de sétimo maior rebanho nacional, com número superior a mais de 11,5 milhões de bovinos e bubalinos, sendo que, conta ainda com 17 frigoríficos com inspeção federal e 05 com estadual. Além do processamento anual de um bilhão de litros de leite em cerca de 50 laticínios com inspeção oficial em todo o Estado.

Ainda segundo a IDARON, Rondônia é o sétimo maior exportador de carnes e a oitava maior bacia leiteira no Brasil, sendo a maior da região Norte.

O estado conta com aproximadamente 100 mil propriedades em que mais de 80 mil delas criam bovinos e/ou bubalinos. Na maioria, tais propriedades são de pequeno porte que se alternam na produção de carne e leite.

Destaca também a IDARON que:

[...] o Agronegócio em Rondônia representa cerca de 40% do PIB Estadual. Sua vocação exportadora se consolida quando quase 76 % da produção de carnes são destinadas a outros estados ou países. (Gerência animal. Programa Febre Aftosa. Disponível em: <<http://www.idaron.ro.gov.br/portal/Gidsa.aspx?pg=Programas&pg2=pFebreAftosa>>).

Percebe-se, destarte, o protagonismo da pecuária na economia estadual. O que indica a necessidade em se pensar em novas possibilidades para um aperfeiçoamento deste pilar econômico local.

2.3 A PECUÁRIA E A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL EM RONDÔNIA

Historicamente o estado de Rondônia foi estimulado ao desenvolvimento agropecuário através de estímulos governamentais, mediante incentivos fiscais, implantação de projetos de assentamentos rurais, financiamentos a juros subsidiados, investimentos públicos em infraestrutura, dentre outros processos que submeteram pioneiramente o desenvolvimento socioeconômico às custas de desmatamento e significativa degradação do meio ambiente.

Rondônia passou por um período de “pecuarização” do Estado, o que o tornou um grande exportador para o mercado interno e externo, com abandono do papel de importador de produtos de origem animal (carne e leite). Esta transformação gerou milhares de empregos diretos e indiretos, e gira expressivo volume financeiro. O setor pecuário possui indiscutível importância econômica e social, pois a atividade está vinculada a grandes e pequenos produtores rurais, sendo uma das principais fontes de receita na agricultura familiar.

Não obstante, é quanto aos impactos ambientais advindos da pecuária que reside uma das maiores preocupações sociais, o que exige esforço do setor na busca de medidas que visem minimizá-los, trazendo a sustentabilidade à atividade no seu mais amplo significado.

No intuito de minimizar os impactos ambientais inerentes à atividade agropecuária alguns dispositivos legais foram instituídos, eles vão desde a Constituição Federal até leis infraconstitucionais. Como exemplo tem-se o Zoneamento Socioeconômico-Ecológico (ZSEE) do Estado de Rondônia, regido pela Lei Complementar nº 312, de 06 de maio de 2005, que representa um dos instrumentos de regulamentação do uso e parcelamento do solo em Rondônia. Esse mostra que 50% do território

estadual são compostas por áreas de uso agropecuário, agroflorestal e floresta, lembrando que estas propriedades ainda são obrigadas a manter entre 65% a 80% de área preservada a título de reserva legal, além das áreas de preservação permanente, conforme a previsto na legislação vigente (Código Florestal Brasileiro, regido pela Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012). Os outros 50% das terras do Estado são de passivo ambiental destinado à conservação dos recursos naturais (uso sob manejo controlado) ou às Unidades de Conservação instituídas pela União, Estados e Municípios. Diante desse contexto, a maximização do uso do fator terra passa ser de relevante importância, ao se tentar conciliar a conservação e preservação ambiental e a produção agropecuária.

Situações desafiadoras no cenário rondoniense caracterizam-se por uma pecuária extensiva, dado aos baixos índices zootécnicos, como: taxas de parição e de desfrute próximas a 60% e 15%, idade de abate acima dos 3,5 anos, com produção leiteira de aproximadamente 800 litros/lactação e 4 litros/dia. Além de uma taxa de lotação em torno de 1,5 UA/ha (unidade animal por hectare), valor relativamente baixo. Há baixo nível tecnológico adotado pela maioria dos pecuaristas, capacidade de suporte dos pastos redundando em super pastejo, notadamente no período de mínima precipitação, quando a taxa de crescimento das pastagens limita a oferta de forragem e o consumo dos animais e refletem sobre a produção de carne e leite.

Afora os desafios já mencionados, a pecuária estadual ainda enfrenta limitação quanto à existência de novas áreas para formação de pastos e elevados custos para a formação das novas pastagens.

2.4 O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA SUSTENTABILIDADE

Mais do que um modismo momentâneo a sustentabilidade em sua amplitude valorativa se apresenta como uma solução ética, inteligente e necessária a um desenvolvimento humano adequado e digno diante de um cenário de crise ambiental transnacional.

Nas palavras de Freitas (2012, p.16):

Cessa – ou tende a cessar – o barbarismo irracional dos que apostam no crescimento econômico pelo crescimento, nas perdas irreparáveis de biodiversidade e na devastação da biosfera como método.

Adiante Freitas (2012, p.41) apresenta o conceito para o princípio da sustentabilidade:

[...] trata-se do princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar.

A sustentabilidade envolve desenvolvimento econômico, social e o respeito ao equilíbrio e às limitações dos recursos naturais. De acordo com o relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela ONU em 1983, o desenvolvimento sustentável visa "ao atendimento das necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às próprias necessidades".

"A sustentabilidade aparece, nessa linha como dever ético e jurídico-político de viabilizar o bem estar no presente, sem prejuízo de bem-estar futuro, próprio e de terceiros" (FREITAS, 2012, p.15).

Deveras, a Constituição Federal de 1988 no anseio de garantir a dignidade da existência humana em seu artigo 225 defende um meio ecologicamente equilibrado.

O que leva a uma economia de baixo carbono ser uma meta inegociável. Uma vez que, “[...] não pode haver qualidade de vida e longevidade digna em ambiente degradado [...]” (FREITAS, 2012, p.65). Desse modo, do artigo 3º,II, da CF/88, emerge um desenvolvimento substanciado pela sustentabilidade. “Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: [...] II - garantir o desenvolvimento nacional.”

De acordo com o professor Juarez Freitas (2012, p.110):

O ponto é que, quando a Constituição fala em desenvolvimento como valor supremo e como objetivo fundamental, quer necessariamente adjetiva-la como sustentável, intertemporal e durável. Melhor do que isto: pretende que a sustentabilidade fixe os pressupostos (sociais, econômicos, ambientais, jurídico-políticos e éticos) de conformação do desenvolvimento constitucionalmente aceitável.

Outros dispositivos constitucionais incorporam o sentido de sustentabilidade ao conceito de desenvolvimento, como se percebe no art. 174, §1º (ao tratar do planejamento do desenvolvimento equilibrado), no art. 192 (que disciplina o sistema financeiro que deve promover o desenvolvimento para servir aos interesses da coletividade), no art. 205 (ao vincular o pleno desenvolvimento da pessoa), no art. 218 (discorrendo acerca do desenvolvimento científico e tecnológico, com o dever implícito de observar os limites ecológicos), no art. 219 (que disciplina o incentivo do desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar e a autonomia tecnológica).

No art. 170, VI, da CF/88, há a consagração expressa da defesa do ambiente como princípio de regência da atividade econômica.

Assim sendo, o desenvolvimento preconizado pela Lei Maior é o que atinge as esferas ambiental, social e econômica.

Nas palavras de Freitas (2012, p. 112):

[...] do entrelaçamento tópico-sistemático de dispositivos constitucionais, notadamente dos arts. 3º, 170, VI e 225, avulta o critério de sustentabilidade (valor desdobrado em princípio), que intenta o desenvolvimento continuado e durável, socialmente redutor de iniquidades, voltado para presentes e futuras gerações, sem endossar o crescimento econômico irracional, aético, cruel e mefistofélico.

Assim sendo, nota-se a urgência em se introjetar esse precípuo valor (sustentabilidade) no tecido social para que se deixe de protelar medidas preventivas contra severas perdas, perfeitamente evitáveis.

2.5 O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DE SUSTENTABILIDADE E A PECUÁRIA

Uma das metas do Ministério da Agricultura entre os anos de 2010 e 2020 é recuperar 15 milhões de hectares de áreas de pastagens degradadas dentro do programa do governo federal de redução da emissão de gases de efeito estufa. O solo degradado é consequência da perda de sua capacidade física e química (fertilizantes) de continuar produtivo, o que o impossibilita de reter gás carbônico (CO₂). A degradação ambiental impõe elevados custos à sociedade, além do empobrecimento do produtor rural.

O Brasil possui cerca de 30 milhões de hectares de áreas de pastagens em algum estágio de degradação, com baixíssima produtividade para o alimento animal. O uso correto de tecnologias e de boas práticas agropecuárias torna possível reinseri-los ao processo produtivo.

2.6 VIABILIDADE DA APLICAÇÃO DA PECUÁRIA DE BAIXO CARBONO EM RONDÔNIA

Ao se estudar os dados da realidade rondoniense através dos já anteriormente mencionados, percebe-se que o cenário indica que é possível haver um crescimento mais expressivo, pautado em um modelo "vertical", com adoção de tecnologias que visem aumentar a produção e produtividade.

As pastagens rondonienses, em regra, foram estabelecidas em área sob domínio florestal, após a derrubada e queima da vegetação original, com o seguinte padrão produtivo: estabelecimento do pasto, com uma apresentação de níveis de produtividade satisfatório, em decorrência do incremento da fertilidade do solo pela incorporação das cinzas, situação que perdura dos três aos cinco primeiros anos de uso. Paulatinamente, há decréscimo na produtividade e incremento de plantas invasoras, em decorrência da incapacidade da gramínea forrageira sustentar bons rendimentos em níveis baixos de fertilidade do solo. Alia-se a esse fator, a alta incidência de pragas e doenças, o manejo inadequado do sistema solo-planta-animal, imposto pelo homem, processo que culmina com a inviabilidade bioeconômica da pastagem, redundando em sua degradação.

No ano de 2010, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) apresentou que, ao menos 40% da área de pastagens cultivadas em Rondônia, o que corresponde a cerca de 2,4 milhões de ha, se encontra em algum grau de degradação, requerendo intervenção a fim de serem reconvertidos ao processo produtivo.

Para os pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA):

Esse cenário tem despertado a preocupação de diferentes segmentos da sociedade, que cada vez mais exercem pressão sobre o setor produtivo do Estado, com o intuito de que esse adote sistemas de produção sustentáveis, tanto do ponto de vista social, técnico e econômico quanto ambiental. As práticas mais utilizadas para deter o declínio de produtividade das pastagens têm se restringido ao controle de plantas invasoras, através de métodos manuais, químicos ou físicos, isolados ou integrados. Até pouco tempo, esses eram, associados a queimas periódicas e seguidos por um período de descanso variável, com a finalidade de reduzir a competição da comunidade de plantas invasoras e favorecer o desenvolvimento da planta forrageira. Porém, esses métodos se tornam ineficientes com o transcorrer do tempo, pois as principais causas que levam a degradação dos pastos não são corrigidas, tais como: a ausência de correção/adubação, tanto na formação como na manutenção dos pastos; manejo inadequado do pastejo, normalmente associado à superlotação e curtos períodos de rebrotação; e mais recentemente esse processo vem se agravando com o ataque de pragas (p.e. cigarrinhas das pastagens) e doenças (p.e. fungos que atacam as raízes e parte aérea das plantas), cenário que deixa a pecuária rondoniense em situação vulnerável. (TOWNSEND; PEREIRA; COSTA, 2013, p.3-4)

Por meio da efetivação do princípio constitucional da sustentabilidade na pecuária e agronegócio deve-se priorizar a recuperação, renovação ou o cultivo de pastagens para se reduzir a expansão destas em áreas florestais, com vista à preservação da biodiversidade, benefícios de ordem econômica e social.

As tecnologias geradas ou adaptadas à região, voltadas à recuperação/renovação direta e indireta de pastagens degradadas demonstram a viabilidade agrônômica e zootécnica, no entanto, as

principais limitações de adoção recaem no alto custo de implantação e retorno de médio/longo prazo advindo da atividade pecuária.

[...] devem ser priorizados processos que compreendem práticas agropecuárias que de forma racional favorece a preservação do solo, da água, do ar e da biodiversidade, minimizando os riscos advindos da atividade agropecuária e auxiliando as condições socioeconômicas da região. Entretanto seu uso pode ser questionado principalmente em relação aos custos/benefícios de utilização, disponibilidade de mão de obra qualificada para executá-lo, além das condições de infraestrutura na propriedade e na região, para que depois de implantado, consiga a sinergia de ações para o aumento da produção em escala. (TOWNSEND; PEREIRA; COSTA, 2013, p.4)

É inescusável e imperativa a necessidade de se preservar a biodiversidade do Bioma Amazônia. Para tanto, exige-se que o valor-princípio constitucional da sustentabilidade, brilhantemente defendido por Juarez Freitas, abandone o plano teórico-ideológico e passe a efetivamente prestado por todos os atores sociais.

Assim, cada ser humano será chamado, de maneira proporcional, a se afastar da cumplicidade com a marcha do colapso: quem nada fizer será solidariamente responsável pela omissão causadora de danos (FREITAS, 2012, p.35)

Sendo que uma das formas estratégicas lançada para a consecução da efetiva sustentabilidade é o Plano ABC do Governo Federal.

Conforme se encontra no Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (2012), o Plano ABC surgiu a partir do compromisso assumido perante a comunidade internacional de redução entre 36,1% e 38,9% das emissões de gases de efeito estufa (GEE), a fim de mitigar os seus efeitos sobre a mudança climática da Terra. Para tanto, em 2009 foi promulgada a Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC), que prevê uma economia de baixo consumo de carbono em vários setores da economia, como o da agropecuária.

Neste intuito, no ano de 2010 foi estabelecido e constituído o “Plano para consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura”, que culminou com programa de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono ou “Plano ABC”, que tem por finalidade organizar e planejar, em âmbito Nacional até o ano de 2020, as ações a serem realizadas para a adoção das tecnologias de produção sustentáveis, selecionadas com o objetivo de atender a esse compromisso. Dentre as tecnologias passíveis de serem adotadas estão as de recuperação de pastagens degradadas e de integração lavoura-pastagem-floresta (ILPF).

Estas medidas são bastante significativas, pois perseguem a recuperação de 15 milhões de hectares (ha) de pastos degradados, e a implantação de 4 milhões de hectares de ILPF, que juntas tem potencial de mitigar cerca de 114 milhões Mg CO₂ eq. (mega-gramas de gás carbono equivalente), algo em torno de 76% do que está estimado no Plano ABC.

Na sua execução, o Plano ABC apresenta ações de capacitação de técnicos e produtores, regularização ambiental e fundiária, transferência de tecnologia, assistência técnica e extensão rural, disponibilização de insumos/mudas, planejamento, pesquisa e crédito rural, por meio de linha de financiamento específica, com juros que vão de 4,5 a 5,0 ao ano.

Segundo Rossi (2010), os produtores rurais que aderirem o programa de sustentabilidade terá uma linha específica de financiamento, sendo enfático e preservacionista na contribuição para minimizar ou sanar passivos ambientais advindos de suas atividades.

Os recursos financeiros pego através de empréstimos no Plano ABC, no estado de Rondônia, é interessante o incentivar o produtor em investir em recuperação de área degradadas, segundo Galvão (2000) considera-se área degradada àquelas que ao passar por alguns distúrbios, onde provoço a eliminação do seu meio de regeneração natural. De acordo com Dias Filhos (2006), nota-se que a degradação pode ser caracterizada pela minimização da vegetação na área, pelos aspectos de razões físicas (erosão e compactação), quimicamente (perda de nutriente e acidificação) ou biológica (perda de matéria orgânica), ambos em desequilíbrio levando o solo a não sustentar mais uma produção vegetal significativa, levando a substituição do capim por graminhas de baixa utilidade. Ações estas que segundo os pesquisadores Townsend, Pereira e Costa (2013, p.5)

[...] representam uma excelente oportunidade de reincorporar ao processo produtivo as áreas de pastagens degradadas existentes em Rondônia, o que aparentemente vem sendo pouco explorado pelo Estado e pecuaristas.

Tal fato pode estar relacionado a certas condicionantes ao acesso a esse financiamento, notadamente no que tangem a regulamentação fundiária e ambiental das propriedades rurais.

De acordo com a coordenadora do Programa de Boas Práticas Pecuárias para Gado de Corte (BPA), da Embrapa Rondônia, a zootecnista Elisa Osmari, a sustentabilidade é o caminho e o Programa BPA é uma visão de futuro para os produtores que aderirem às suas práticas.

Muitas ações exigidas pelo BPA não são obrigatórias legalmente, mas em breve serão. Desta forma, o produtor pode se prevenir, evitando multas quanto às questões ambientais, problemas com a legislação trabalhista, dificuldades de financiamentos por não adequação entre tantas outras. É importante ressaltar que Rondônia exporta carne para 31 países e logo mais não haverá espaço para quem não tiver um produto de qualidade e adequado ao que se exige mundialmente. A não adequação dos produtores de Rondônia pode implicar em um impacto negativo para a exportação de carne pelo estado e é preciso estar atento, olhar para frente e estar preparado. (SILVA, 2014. Propriedade de pecuária de corte de Rondônia é modelo em sustentabilidade. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/rondonia/busca-de-noticias/-/noticia/2106234/propriedade-de-pecuaria-de-corte-de-rondonia-e-modelo-em-sustentabilidade>>. Acesso em: 01 maio 15).

Ser sustentável não é um discurso apenas, todavia se tornou uma questão de necessidade, para que existam recursos para as gerações futuras.

“O mundo de baixo carbono que precisamos e que podemos criar será muito mais atraente do que o atual. Não só o crescimento será sustentado, como também mais limpo, mais seguro, mais calmo e mais biodiverso” (FREITAS, 2012, p. 130).

Para isso, é preciso mudar comportamentos e garantir a continuidade dos recursos. Logo, a viabilidade da pecuária de baixo carbono em Rondônia é uma meta inegociável, exigível para que não se cometa a injustiça de se viver à custa das gerações futuras.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa ABC está se consolidando como uma ferramenta fundamental na ajuda ao produtor rural pelo fato de abranger diversos setores da atividade agropecuária, os quais carecem de atenção.

Devido o estado de Rondônia possuir cerca de 2,4 milhões de ha com algum grau de degradação ambiental justifica-se a aplicação do programa ABC em sua territorialidade não só isto, como também se mostra benéfico e necessário. Ademais, a efetivação da pecuária de baixo carbono apresenta-se

viável e urgente para que se assegure o direito da atual geração e das futuras ao acesso de um desenvolvimento socioeconômico saudável e duradouro. Ou seja, um desenvolvimento com satisfação do princípio constitucional da sustentabilidade, atualmente entendido como um meio de se atender as expectativas sociais, econômicas, ambientais, éticas e políticas.

O anseio da redução de emissão de gases do efeito estufa gerou em ambientalistas, pesquisadores e cidadãos preocupados com o futuro do aumento das fronteiras agrícolas, do supracitado estado, a busca por propostas que evitem o desmatamento, gerem a recuperação e a adoção de práticas, como plantio direto, integração lavoura-pecuária, dentre outras medidas que poderão levar a agricultura a um patamar menos impactante ao meio ambiente e mais sustentável.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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 – DF 2012. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/download.pdf>. Acesso em: 01 Maio 15.
2. BRASIL. Ministério da Agricultura. Bovinos e bubalinos. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/animal/especies/bovinos-e-bubalinos>>. Acesso em: 27 Abr. 15.
3. CEPEA. Relatório PIB Agro-Brasil, p. 3, dezembro 2014. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br/comunicacao/Cepea_PIB_BR_dez14.pdf>. Acesso em: 27 abr. 15.
4. DIAS FILHO, Moacyr Bernardino. Sistema silvipastoris na recuperação de pastagens degradadas. Belém: Amazônia Oriental, 2006.
5. FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. 2.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.
6. GALVÃO, Antonio Paulo Mendes. Reflorestamento de Propriedades Rurais para fins Produtivos e Ambientais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de tecnologia, 2000.
7. IDARON. Gerência animal. Programa Febre Aftosa. Disponível em: <<http://www.idaron.ro.gov.br/portal/Gidsa.aspx?pg=Programas&pg2=pFebreAftosa>>. Acesso em: 27 Abril. 15.
8. MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Programa de Agricultura de Baixo Carbono. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/abc/>. Acesso em: 20 de Abril de 2011.
9. PINGUELLI, Rosa Luiz. Brasil Cumprirá Meta de Redução de Dióxido de Carbono para 2020. Disponível em: <http://www.ebc.com.br/noticias/politica/2015/04/pingueelli-brasil-cumprira-meta-de-reducao-de-dioxido-de-carbono-para-2020>. Acesso em: 02 de Maio de 2015.
10. ROSSI, Wagner. O ministério aposta no programa ABC: Agricultura de baixo carbono. Revista Globo Rural, edição. n 295, p.58 a 60, maio de 2010.
11. SILVA, Renata. Propriedade de pecuária de corte de Rondônia é modelo em sustentabilidade. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/2106234/propriedade-de-pecuaria-de-corte-de-rondonia-e-modelo-em-sustentabilidade>>. Acesso em: 27 Abril 15.
12. TOWNSEND, Claudio Ramalho; PEREIRA, Ricardo Gomes de Araújo; COSTA, Newton de Lucena. Cenário das Pastagens em Rondônia. 2013. Disponível em: <http://www.crmv-ro.org.br/fotos/noticias/30_03062014_172700.pdf>. Acesso em: 27 Abril.15.

Publish Research Article

International Level Multidisciplinary Research Journal

For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Books Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed, India

- ★ Directory Of Research Journal Indexing
- ★ International Scientific Journal Consortium Scientific
- ★ OPEN J-GATE

Associated and Indexed, USA

- DOAJ
- EBSCO
- Crossref DOI
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database

Review Of Research Journal
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.ror.isrj.org