



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

RAYLANE DA SILVA AMARAL

**AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE NOS ASSENTAMENTOS  
BRASILEIROS: contexto e situação atual**

CAJAZEIRAS / PB

2017

RAYLANE DA SILVA AMARAL

**AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE NOS ASSENTAMENTOS**  
**BRASILEIROS: contexto e situação atual**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande / UFCG, como requisito à obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Linha de Pesquisa: Agroecologia

**Orientador:** Prof. Dr. José Cezario de Almeida

CAJAZEIRAS / PB

2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)  
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764  
Cajazeiras - Paraíba

A485a Amaral, Raylane da Silva.

Agroecologia e sustentabilidade nos assentamentos brasileiros: contexto e situação atual / Raylane da Silva Amaral. - Cajazeiras, 2017.

21f.: il.

Bibliografia.

Orientador: Prof. Dr. José Cezario de Almeida.

Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) UFCG/CFP, 2017.

I. Assentamentos. 2. Camponeses - lutas. 3. Terras - ocupação. 4. Agroecologia. 5. Sustentabilidade. I. Almeida, José Cezario de. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 911.37

Ao meu amado avô (*In memoriam*), homem da terra, do campo, da família e do amor.

Obrigada por ser minha inspiração.

DEDICO!

*“Tenho a impressão de ter sido uma criança brincando à beira-mar, divertindo-me em descobrir uma pedrinha mais lisa ou uma concha mais bonita que as outras, enquanto o imenso oceano da verdade continua misterioso diante dos meus olhos.”*

Isaac Newton

# **AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE NOS ASSENTAMENTOS**

## **BRASILEIROS: contexto e situação atual**

Agroecology and sustainability in Brazilian settlements: context and current situation

AMARAL, Raylane da Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Licencianda do Curso em Ciências Biológicas do Centro de Formação de Professores, Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal de Campina Grande. amaralraylanne@gmail.com;

**RESUMO:** O presente trabalho teve como objetivo compreender os aspectos motivadores da agroecologia, com foco no processo histórico das lutas dos camponeses e a ocupação dos espaços agrários, na perspectiva dos assentamentos. Neste contexto, buscou-se concepções filosóficas da interligação dos domínios ambientais e socioeconômicos, visando a promoção de estilos de vida ecologicamente corretos que contrapõem-se às estruturas técnico-industriais, baseadas na agricultura de insumos químicos. Caracterizou-se a agroecologia e sustentabilidade no campo, a partir dos conceitos e das ações das políticas públicas levadas aos assentamentos brasileiros, com ênfase na reforma agrária, esta, ao longo dos anos, vem redefinindo novos conceitos, concebendo as temáticas propostas construídas na articulação dos movimentos sociais, em função de mudanças estruturais, políticas e na formulação de debates pelos próprios atores da luta pela terra. Procurou-se mostrar, também, o significativo aumento do número de famílias assentadas no País, no período de 1994 a 2015, tomando-se a evolução na distribuição de terras por regiões geográficas, considerando o papel dos movimentos sociais na conquista pela terra. Apresenta-se neste estudo, o registro de 1.346.798 famílias beneficiárias em 9.340 projetos de assentamentos, compreendendo a área de 88.819.725 de hectares nas 27 unidades federativas. Visualiza-se que, os Estados do Maranhão e do Pará são os que mostram maior número de famílias assentadas e os Estados Espírito Santo e Rio de Janeiro, com o menor índice. Este fato confirma a predominância da territorialização da reforma agrária e as desigualdades sociais no Brasil, reflexos da colonização e do regime militar, que se intensifica com os conflitos agrários em todo o território nacional. Depreende-se que, visando contribuir com estas discussões, este trabalho de revisão apóia-se na sugestão de novas e permanentes mudanças no espaço de ocupação legal das terras e o seu cultivo com a implementação de estratégias socioambientais e ecologicamente sustentáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conflito, terras, mobilização, social.

**ABSTRACT:** The present paper aims to explain the motivating aspects of agroecology, focusing on the historical process of peasant struggles and the occupation of agrarian spaces in the perspective of the settlements. In this context, we sought philosophical conceptions of the interconnection of environmental and socioeconomic domains, aiming at the promotion of ecologically correct lifestyles that are opposed to technical-industrial structures, based on the agriculture of chemical inputs. The agroecology and sustainability were characterized in the

field, starting from the concepts and actions of the public policies taken to the Brazilian settlements, with emphasis on the agrarian reform, this one over the years has been redefining new concepts, conceiving the themes proposed constructed in the articulation of the Social movements, due to structural, political changes and the formulation of debates by the actors involved in the struggle for land. It also intends to show the significant increase in the number of families settled in the country, from 1994 to 2015, taking into account the role of social movements in the conquest of land. In this study, 1.346.798 beneficiary families are registered in 9.340 settlement projects, comprising 88.819.725 hectares in 27 federative units. It can be perceived that the states of Maranhão and Pará show the highest number of settled families and the states of Espírito Santo and Rio de Janeiro, have the lowest index. This fact confirms the predominance of territorialization of agrarian reform and the social inequalities in Brazil, reflex of colonization and the military regime, which intensifies with agrarian conflicts throughout the national territory. It is understood that, in order to contribute to these discussions, this revision work is based on the suggestion of new and permanent changes in the area of legal land occupation and its cultivation with the implementation of socio-environmental and ecologically sustainable strategies.

**KEY WORDS:** Conflict, land, mobilization, social.

## **INTRODUÇÃO**

Em virtude da química agrícola que se disseminou a partir do século XIX, o pensamento que se tinha sobre cultivar respeitando o meio ambiente foi deixado de lado e um novo modelo de agricultura ganhou força. Esta agricultura moderna acarretou o agravamento de diversos problemas sociais e ambientais no Brasil. A solução seria o emprego de uma agricultura sustentável que utilizasse práticas agrícolas baseadas nos processos ecológicos (GLIESSMAN; 2005). Os modelos de agricultura sustentável combinam elementos da agricultura tradicional com o conhecimento científico moderno (ALTIERI, 2002).

A agroecologia, alternativa à agricultura convencional, proporciona garantia de renda aliada a qualidade de vida, possibilitando benefícios ambientais, sociais e econômicos. Além disso, os agricultores obtêm uma nova visão sobre o manejo dos ecossistemas embasados em conhecimentos ecológicos básicos, produzindo e preservando o meio ambiente. É importante deixar claro, que tal técnica agrícola atribui grande importância à agricultura familiar tradicional, como espaço destacado para o desenvolvimento de uma racionalidade ecológica.

De acordo com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, há cerca de 1 milhão de famílias incluídas no Programa de Reforma Agrária no Brasil. O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST, que conseguiu através da luta pela terra incluir cerca de 350 mil famílias no programa, agrega a sustentabilidade em sua óptica de reforma agrária e propõe a agroecologia nos assentamentos. Este movimento trabalha não só o pensamento da conquista da terra,

mas o intuito de construir novas relações sociais e ambientais. O reconhecimento dos governos de que o conhecimento da população rural é o principal recurso, e que, tal prática gera lucro e produtividade suficiente para suprir as necessidades dos agricultores é de extrema necessidade. Esta forma de fazer a agricultura deve contribuir com o desenvolvimento rural e com a igualdade social, sendo seu objetivo principal a estabilidade de produção e preservação do meio ambiente em longo prazo.

Devido a possibilidade de acesso que os assentamentos vêm dando à propriedades de terra para parte de uma população historicamente excluída, viu-se a importância de estudar, nas regiões brasileiras, a integração e avanço na história dessa questão na reforma agrária do País. Visando contribuir com estas discussões, este trabalho de revisão apóia-se na sugestão de novas e permanentes mudanças no espaço de ocupação legal das terras e o seu cultivo com implementação de estratégias socioambientais e ecologicamente sustentáveis.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica, um tipo de Prática Baseada em Evidências (PBE), que visa o apoio à construção do conhecimento nos diversos assuntos pertinentes a questão do artigo, de modo que a apreensão desses saberes possa ser utilizada no cotidiano pessoal e profissional das pessoas que por este tema se interessam. Esse método permite que pesquisas anteriores sejam agrupadas e conclusões sejam estabelecidas a partir da avaliação de diferentes abordagens metodológicas.

Na primeira etapa, buscou-se conhecer os desafios e perspectivas da Agroecologia



por meio do estudo dos trabalhos mais relevantes ao tema. Com o uso de métodos qualitativos, foi levantado dados referentes a difusão da Agroecologia no Brasil, considerando o marco inicial do movimento, trazendo os principais conceitos dessa ciência e apontando os benefícios ambientais, sociais e econômicos. Na segunda etapa, deu-se enfoque a sustentabilidade no campo, conceituando-a, associando-a à Agroecologia e trazendo uma visão, também, filosófica. Por fim, analisou-se o papel político e dos movimentos sociais na reforma agrária e na ascensão dos movimentos sociais durante os anos no Brasil. Com os dados sobre a quantidade de famílias beneficiárias, número de projetos de assentamentos no país e área total ocupada, disponíveis no site do INCRA e utilizando métodos quantitativos sumarizou-se numericamente esse avanço.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **Agroecologia**

Com a proposta de associação entre o desenvolvimento e meio ambiente, momento também em que a Revolução Verde estava no auge, o uso predatório da agricultura passou a mostrar a insustentabilidade científica e social. Grande parte das sociedades européia e norte-americana passou a compreender que forçar a terra a dar seus frutos torna-a improdutiva, enxergando-se então, a necessidade de uma técnica alternativa aos manejos agrícolas dominantes naquele período. Surgia, a partir disso, o Movimento Agroecológico, originalmente agricultura alternativa, hoje Agroecologia, associada a um pensamento filosófico que acredita na interligação entre os domínios ambientais, sociais e econômicos, com um estilo de vida anticonsumista,

contrapondo-se ao domínio técnico industrial e criticando a agricultura de insumos químicos.

O movimento teve como proposta a necessidade de haver uma base agroecológica na agricultura que vá muito além da vertente ecológica, muito mais do que produzir alimentos orgânicos. Essa nova ciência deveria ser também socialmente sustentável e, para que isso aconteça, “as técnicas orgânicas devem ser integradas numa organização social mais avançada, que dá sustentabilidade ecológica” (ALTIERI, 2003, p. 142).

Não existem registros de um movimento semelhante nesse mesmo período no Brasil. Contudo, sabe-se que meios de produção baseados na gestão de recursos naturais provenientes da primeira revolução agrícola foram inseridos, sendo discriminados pela política da modernização. Enquanto esse movimento socialmente organizado era implantado, a agroecologia surgia na década de 70. Ergue-se como um contramovimento à política de modernização agrícola. Esta, por ter um caráter que exclui, provocou uma reação dos camponeses que não eram contemplados pelos benefícios do governo, oriundos do crédito agrícola, ou de outros serviços prestados por órgãos públicos que tinham o intuito de orientar o agricultor, prestar serviços e favorecer infra-estrutura de suporte ao meio rural.

Nesta conjuntura, surgiu o novo movimento ecológico na década de 1980, que não tem por objetivo mais o ‘verde pelo verde’, ou seja, os novos ambientalistas estão também fincados em uma óptica política crítico-reflexiva. Da osmose das idéias dos diversos movimentos surge o novo ambientalismo com objetivos voltados para a compreensão política das novas demandas

desde que fossem preocupadas com os efeitos devastadores sobre o meio ambiente (...) que um desenvolvimento sem limites estava provocando (Castro, 2003).

A questão foi expandida nos anos 90 e as pessoas pareceram tomar consciência do assunto, dando início ao processo de institucionalização. Entretanto, apenas em dezembro de 2003, os diversos setores da sociedade iniciaram o debate sobre a criação de uma legislação nacional para a produção orgânica, guiados fortemente pelo conceito da agroecologia (BERTONCELLO, 2008). Ainda assim, diversos fatores tornaram o avanço da discussão mais difícil e a elaboração de planos e medidas de incentivo a produção de base ecológica: questões de cunho econômico, social e político.

De acordo com Caporal e Costabeber (2002) e Caporal et al. (2009) a agroecologia é um prisma científico, de propriedade multidisciplinar, com o intuito de incentivar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura tradicionais para métodos mais sustentáveis da agricultura. Já Embrapa (2006), mostrou várias semelhanças teóricas da agroecologia, por exemplo, “área do conhecimento ecológico, área do conhecimento social e cultural, novo campo das necessidades humanas, sinergismo entre o saber científico e popular”. Assim, a Embrapa estabeleceu uma síntese e a denominou como “um campo de conhecimento transdisciplinar que contém os princípios básicos para o desenho e o manejo de agroecossistemas sustentáveis”.

Há pouco tempo, Francis et al. (2003) e Gliessman (2007) disseram que a Agroecologia é o estudo integrado da produção, distribuição e consumo,

englobando várias dimensões, ou simplesmente a ecologia dos sistemas alimentares, que tem como objetivo avançar no desenvolvimento da sustentabilidade do sistema agroalimentar.

A agroecologia oferece uma ligação entre os conhecimentos científicos e o senso comum, sendo este último àquele integrado pelos produtores rurais, os das populações ribeirinhas, os dos quilombolas ou os dos ameríndios, dependendo da região brasileira.

Sendo esta uma ciência complexa, que se fundamenta de várias outras ciências e dos conhecimentos tradicionais, sem hierarquias, Leff (2002) poeticamente relaciona o saber desse movimento com uma “constelação de conhecimentos, ciências, técnicas, e práticas” (p. 36). A produção sustentada na agroecologia valoriza o não uso de insumos químicos, pois preza pela saúde dos agricultores, dos consumidores dos produtos finais e a manutenção das boas condições do meio ambiente afetado pelas atividades.

A agroecologia busca uma reaproximação da agronomia com a ecologia e não pode ser confundida com aquela em que apenas se usa critérios de não utilização de agrotóxicos ou fertilizantes químicos em seu método de produção, pois esta seria apenas uma simples agricultura destituída de acesso à modernização no que se diz respeito aos insumos, pouca informação ou até mesmo por inviabilidade financeira ocasionada pela ausência de incentivo político a este fim. A agroecologia é multidisciplinar e transversal, ecoa pelo meio ambiente, socioeconomia e cultura de uma produção (Wezel et al., 2009).

A agroecologia consolidou-se como uma área crescente de investigação e seus esforços de aproximação entre áreas do

meio científico e não científico (movimentos de reforma agrária, ambientalista e o saber de povos nativos) são evidentes, conforme destacam Altieri (2004) e Gliessman (2007), grandes estudiosos da agroecologia. Hoje, essa ciência encontra-se afirmando e reconhecendo suas vertentes, técnicas e hipóteses teóricas que permitem a avaliação da sua capacidade de proporcionar respostas estratégicas e eficientes para a crise atual do sistema agroalimentar. Toda via, as discussões sobre a sua epistemologia estão abertas, considerando os desafios conceituais enfrentados (BORSATTO e CARMO, 2013) e diferentes entendimentos que podem distorcer princípios fundamentais e inviabilizar sua expansão (WEZEL et al., 2009).

Embora pareça demasiado filosófico, deve-se salientar que a Agroecologia tem a ética como um de seus princípios, no sentido literal, de uma nova relação com o outro, isto é, entre as pessoas, e em um sentido mais abrangente, da interferência humana no meio ambiente. Ou seja, como nossas ações ou omissões podem afetar positiva e/ou negativamente a outras pessoas, aos animais e a natureza. Como fala Riechmann (2003), ao definir “quem é o outro”, estaremos versando de uma moral que envolve não apenas sujeitos, mas também objetos, do mesmo modo que quando falamos sobre ações e omissões estamos entrando no meio da ação moral.

Outro enfoque que deve ser feito quando falamos do viés ético é o respeito a todas as formas de vida, o que implica na necessidade de criar estratégias de mitigação dos impactos e preservação da biodiversidade natural dos diferentes biomas. O respeito pela vida também nos lembra a necessidade de criar e defender

uma “ética do cuidado”, onde tudo aquilo que nós julgamos ser importante, ou seja, o que queremos que continue vivo, merece ser cuidado, como nos adverte Leonardo Boff, que diz que a falta de cuidado é a grande doença dos dias atuais. Deste modo, a vertente da ética nas nossas relações com os seres e coisas exige a “efetivação do cuidado”, seja com o Planeta, com o meio em que vivemos, com a sustentabilidade, com o outro, etc.

No que diz respeito à autogestão e ao controle sobre os meios de trabalho, nas sociedades de incentivo e práticas agroecológicas, acontece de maneira parecida aos negócios de economia solidária, economia que, de acordo com Laville (1994), tem seus pilares na lealdade, reciprocidade e altruísmo, caracterizando diversas atividades e diferenciando-se dos fundamentos do mercado capitalista e do Estado. Essa autogestão é organizada a partir do favorecimento e da valorização dos laços sociais e através da reciprocidade, adotando formas comunitárias de propriedade.

Mesmo os modelos europeus tendo inspirado métodos alternativos de organização da produção, a agroecologia originou-se perante contextos de uma política agrária excludente, incentivada por organizações politicamente engajadas e tendo como objetivo principal a construção de uma sociedade democrática e com a perspectiva de transformação social.

Diante disso, a agroecologia cresce como uma área de conhecimento muito coerente com a quebra de paradigmas, abrindo caminhos para agriculturas menos impactantes e mais sustentáveis, de acordo com Caporal (2009). Um aspecto fundamental da Agroecologia atualmente é

a versão de uma agricultura como sendo um sistema socioecológico multifacetado. E essa compreensão confere-lhe uma propriedade transformadora que agrega uma grande crítica à estrutura política e econômica que forma o sistema agroalimentar como um todo (MÉNDEZ et al., 2013).

### **Sustentabilidade no campo**

A definição mais conhecida e usada de sustentabilidade foi elaborada pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), em 1987, no documento *Nosso Futuro Comum*: “o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”.

Muitas vezes, o conceito de sustentabilidade é relacionado ao tratamento de problemas ambientais ou socioambientais. Mesmo quando o “discurso do desenvolvimento sustentável” é entendido através de um sentido mais amplo, ele é usado como parte de um “emaranhado de teorias”. Assim, “toda a profusão de discursos em favor do desenvolvimento sustentável encobre e deixa volátil a noção de sustentabilidade”(Canuto, 1998).

De acordo com Canuto, “se concebemos desenvolvimento sustentável tão-somente como o uso prudente dos recursos hoje para os ricos de amanhã, de qualquer forma salvaguardaremos por algum tempo mais a sustentabilidade ecológica. Mas a exclusão da dimensão social esvazia a própria ideia do desenvolvimento”.

Segundo Gallo (2007) a sustentabilidade é a união entre princípios econômicos e ecológicos, ambos dinâmicos e que estão em constante mudança, mesmo que os

princípios ecológicos sob condições naturais mudam de forma mais lenta, em que: 1- a vida humana pode perdurar indeterminadamente; 2- as pessoas podem prosperar; 3- os aspectos culturais podem desenvolver-se; e 4- o fruto das atividades antrópicas respeitam alguns limites para não extinguir a diversidade, a complexidade e o papel do sistema ecológico de apoio fundamental à vida. Esse desenvolvimento sustentável incorpora seis fatores básicos que deveriam guiar o crescimento econômico: 1) a satisfação das necessidades básicas; 2) a solidariedade com as futuras gerações; 3) a participação da população envolvida; 4) a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais; 5) a estruturação de um sistema social que garanta emprego, segurança social e respeito a outras culturas; 6) programas de educação.

Diante disso, desenvolvimento sustentável não se restringe apenas a conservação do meio ambiente, mas principalmente um planejamento do território, do meio urbano e rural, uma gestão dos recursos naturais, um incentivo às práticas culturais, à saúde, alimentação e, acima de tudo, qualidade de vida com repartição justa de renda per capita.

Arruda (2008) divide a sustentabilidade em algumas dimensões: A primeira é a sustentabilidade social, onde a principal finalidade é a estruturação e desenvolvimento do “ser”, onde haja mais igualdade nas condições e direitos e menos distância entre os padrões de vida dentro de todas as classes sociais com maior equidade na distribuição do “ter”. A segunda é a sustentabilidade econômica que é proporcionada pela destinação, administração eficaz de recursos e pela movimentação constante de investimentos de esfera pública e privada. A terceira

dimensão da sustentabilidade é a ambiental e deve ser otimizada com o uso das seguintes técnicas: 1- aumentar a capacidade de suporte do planeta utilizando os recursos ecológicos de maneira consciente e mitigando os impactos; 2- limitar o uso de combustíveis fósseis e de recursos esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais, substituindo-os por recursos renováveis; 3- reduzir os resíduos da poluição, por meio da conservação e reciclagem; 4- autolimitar o consumo material dos países ricos e da classe alta em todo o planeta; 5- intensificar a pesquisa de tecnologias limpas; 6- definir junto a agentes institucionais regras e normas para a proteção ambiental. A quarta dimensão é a espacial, que pressupõe um arranjo rural-urbano com uma melhor distribuição geográfica da população e das atividades econômicas. A última é a sustentabilidade cultural, que se firma na procura pelas raízes intrínsecas e dos sistemas integrados de produção rural, concedendo privilégios aos processos de mudança dentro de uma continuidade cultural. A realização do desenvolvimento sustentável deve se dar a partir de uma pluralidade de soluções particulares, que respeitem as peculiaridades dos ecossistemas, das localidades e das culturas.

No que se refere às condições ecológicas, o meio rural recebe graves críticas, especialmente por possuir uma atividade que se relaciona de forma tão direta com o meio ambiente, dependendo diretamente deles e portando um grande potencial de impactá-lo.

De acordo com Foladori (2001), os problemas sofridos pelo meio ambiente são provindos da sociedade humana, fruto da sua organização econômica e social, onde todos os problemas aparentemente

externos se apresentam, primeiramente, como um conflito interno da sociedade humana. Sabendo disso, é importante que se busque o desenvolvimento sustentável com base nas soluções triplamente mais efetivas: “no social, porque os objetivos de desenvolvimento são sempre sociais; no ambiental porque não temos o direito de legar aos nossos filhos e netos um planeta inabitável; e no econômico, porque sem viabilidade econômica as coisas não acontecem” (Sachs, 2002).

De acordo com o que Altieri (2004) ressalta, a questão ambiental quando aproximada dos princípios agroecológicos, torna evidente que o desenvolvimento sustentável na agricultura deve considerar os níveis de pobreza rural e a degradação do meio ambiente. O autor enfatiza que a perspectiva da agroecologia para o desenvolvimento sustentável no campo deve envolver, além de outras, as seguintes noções: existe compatibilidade entre a forma como a agroecologia é aplicada e a cultura camponesa, já que vão de encontro com a sua lógica, tendo base no saber rural tradicional, que associa elementos da ciência e da agricultura moderna; as técnicas são ecológicas, pois não tentam modificar ou transformar de maneira radical os ecossistemas rurais, porém tratam de apontar elementos de manejo que, uma vez integrados, levam a uma otimização da unidade de produção e minimizam os impactos no meio.

Com a agroecologia, a sustentabilidade precisa ser vista, entendida e sugerida como sendo uma incansável busca de novos pontos que possam dar equilíbrio aos diversos enfoques onde, muitas vezes, são divergentes entre si em situações concretas (COSTABEBER e MOYANO, 2000). Tendo esta perspectiva, a sustentabilidade pode ser explicada apenas

como a predisposição de um agroecossistema manter-se socioambientalmente produtivo ao longo do tempo. Desse modo, a sustentabilidade em agroecossistemas é algo relativo em que seus resultados estarão sempre no futuro (GLIESSMAN, 2000). Por este motivo, o desenvolvimento rural sustentável, deve ser construído e avaliado considerando sua complexidade e aplicando os princípios da agroecologia, com base em um pensamento crescente da sustentabilidade e pautados na defesa de abordagens sistêmicas.

Os agroecossistemas são resultado, especialmente, de organizações familiares, onde os integrantes auxiliam com a mão de obra e controlam todas as atividades exercidas, desde o planejamento da produção até a comercialização dos produtos. Todas as famílias também alicerçam a forma como os agroecossistemas funcionam na Agroecologia, que com seus princípios e recomendações guia as famílias em todas as atuações no campo. Assim, a sustentabilidade é colocada em prática visando não somente a produção, mas o modelo de como as famílias são organizadas e engajadas em movimentos sociais com o intuito de melhorias na qualidade dos alimentos e no respeito pelo meio ambiente e sociedade.

### **Assentamentos brasileiros**

Quando se estuda sobre agricultura, agroecologia e assentamentos, a questão da reforma agrária surge entre tantas outras que são pertinentes ao assunto. A discussão acerca da reforma agrária, quando pensada como política, foi transformando-se ao longo do tempo conforme as mudanças políticas nessa área. Atualmente, as ocupações tornaram-

se o principal meio de acesso à terra, tendo começado a ganhar força a partir da queda dos governos militares, onde os quais tentaram reprimir os movimentos sociais da época. Essa luta pela terra vem ganhando força e resultando em assentamentos rurais por todo o país, definindo a realidade atual que, de maneira incorreta, é chamada de reforma agrária (FERNANDES, 2000).

A reforma agrária é o conjunto de medidas para promover a melhor distribuição da terra mediante modificações no regime de posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social, desenvolvimento rural sustentável e aumento de produção (Estatuto da Terra - [Lei nº 4504/64](#)).

A reforma agrária no Brasil é resultado de uma sucessão histórica que tem suas pilares na própria colonização do Brasil, abrange o aproveitamento dos territórios mais produtivos para criar uma produção que tinha o papel, não de corresponder às necessidades do país, mas de suprir às procuras da improdutiva Europa, pois de acordo com estatísticas realizadas pelo Banco do Brasil, durante o século 19, o país chegou a exportar mais de 80% de sua produção (Oliveira e Stédile, 2005).

A discussão sobre a reforma agrária teve seu auge no Brasil durante as décadas de 50 e 60, quando o modelo desenvolvimentista, elaborado com a Revolução de 1930, começou a visar uma economia nacional assentada na industrialização, estendendo este ideal para o setor agrícola. Essa proposta fez aumentar significativamente a pobreza e o êxodo do meio rural. Nessa mesma época surgem importantes organizações agrárias, com o objetivo de promover a melhor distribuição de terras e a igualdade social no campo (PANINI, 1990). Sendo assim, a

reforma agrária era compreendida como artifício para se extinguir o latifúndio e as relações tradicionais existentes no meio rural e, além disso, buscava-se uma divisão mais equitativa das terras entre os camponeses. Essa medida seria um caminho fundamental para um padrão de desenvolvimento que promoveria um rápido crescimento das forças produtivas, tanto no meio rural quanto no meio urbano.

Ao longo dos anos a reforma agrária vem assumindo novos conceitos, adaptando-se às temáticas que foram sendo propostas para e pelos movimentos sociais existentes, quer em função de mudanças estruturais e de condições políticas próprias que, no plano nacional, impuseram termos para o debate, quer porque os próprios atores da luta pela terra também sofreram mudanças.

Como sugere Medeiros, “esse debate, no entanto, se muda em seus termos, carrega consigo marcas de momentos anteriores que, muitas vezes, implicam a constituição de novos significados para velhos termos, bem como o aparecimento de novos termos que atualizam antigos significados” (Medeiros, 2002, p.11).

Embora os camponeses tendo adquirido força a partir dos movimentos no início dos anos 60, através de suas ações, a intensidade que a bandeira da “reforma agrária” exibiu deve ser voltada também para questões da política brasileira e latinoamericana. Após o fim da Segunda Guerra Mundial e em meio a “Guerra Fria”, tornou-se importante impulsionar o desenvolvimento econômico dos países latino-americanos, incentivando-se a industrialização. Sendo assim, a agricultura era tida como um obstáculo ao desenvolvimento, já que se fundamentava em grandes propriedades com baixo nível

de integração de tecnologia. Existia a necessidade de mudar essa situação de atraso, modernizando esse setor, incentivando-o a produzir para o mercado interno. De acordo com esta ótica, era necessário elevar o padrão de vida das populações rurais, fazendo com que elas estivessem presentes no mercado consumidor de produtos provenientes das indústrias emergentes (MEDEIROS, 2002).

A ditadura militar instaurada em 1964 cessou as procuras por terra oriundas dos trabalhadores do campo, porém, os mais diferentes campos sociais criticaram fortemente a condição vigente no meio rural: o latifúndio. A modernização que foi vista durante o processo produtivo na agricultura brasileira na década de 70, evidenciou que a reforma agrária não era condição obrigatória para o desenvolvimento econômico, assim como várias correntes de pensamento argumentaram nos anos 60, dentre eles, Graziano da Silva (1982) e Delgado (1985). Estes estudiosos garantem que a modernização obteve a resolução dos problemas agrícolas brasileiros. Graziano da Silva, em particular, diz que a reforma agrária não seria a melhor escapatória para o problema do desemprego. Continuando com estas correntes, a implantação internacional da agropecuária brasileira junto com a administração do mercado nacional pela moderna agricultura revelam o êxito da estratégia de modernização agrícola do econômico-produtivo.

Com o fim do golpe, foi aprovado pelo Congresso Nacional, o Estatuto da Terra, a partir da Lei nº 4.504/1964 (BRASIL, 1964), que se constituiu medida legal, para as alterações na estrutura fundiária e tinha como meta não só a reforma agrária, mas o desenvolvimento rural, reparando as

enormes disparidades com relação à posse e à propriedade agrícola. Mesmo assim, no agrupado de forças políticas que se deu a partir do golpe, a ideia de uma reforma agrária que mudasse toda a estrutura conservadora, embasada em um processo de desapropriações foi deixada de lado em prol de um modelo que previa modernizar as grandes propriedades. Com o regime militar tendo fim e a crise da modernização conservadora da agricultura, a discussão sobre a Reforma Agrária foi restabelecido com o Plano Nacional de Reforma Agrária – PNRA (VARELLA, 1998).

Conforme Varela (1998), a necessidade da efetivação da função social da propriedade é um direito básico do ser humano, previsto na cláusula pétrea da Carta de 1988. Delgado (2005) diz que a reforma agrária, além de deixar mais rápida e menos cara a solução do caso agrário, seria também para motivar a produtividade. Além disso, seria essencial acrescentar-lhes os indicadores ambientais e os das relações trabalhistas, os quais estão presentes na Constituição de 1988.

Um fator muito importante para os assentamentos é o estrutural. Sobre a distribuição e configuração de áreas destinadas, vale salientar que essas áreas são estabelecidas na divisão de terras, onde a comunidade é reunida pelos técnicos para debaterem e localizarem o melhor local para construção de estradas. Fatores como facilidade para a movimentação da produção, transporte público escolar e acesso às cidades devem ser atendidos.

A intensa concentração fundiária e a exploração resultaram em ocupações de terras feitas por movimentos populares como ações de resistência, marcando uma trajetória de lutas, onde condições dignas de trabalho e moradia eram almejadas

(FERNANDES, 2000). A materialização dos objetivos tidos e obtidos pelos excluídos da terra é feito através dos assentamentos, especialmente após a modernização “conservadora” do campo. O Estado aparece nessa conjuntura como significativo intercessor e cumpridor de políticas públicas que esperam de algum modo minimizar as tensões no meio rural brasileiro. Assim, após a mediação e o acordo entre Estado e os principais atores sociais envolvidos na questão da luta pela terra, os assentamentos surgem.

A partir da conquista da terra foram desencadeadas diversas alterações no processo de (re)formação agrícola. Desde então, as problemáticas do individual e do coletivo se encontram frente à visão de sucesso econômico e a definição de propriedade privada. Conforme Fabrini (2005), os assentamentos de sem-terra, além de serem espaços destinados à produção agrícola/pecuária/agroindustrial, é também um meio para discussões políticas acerca da conquista da terra e sobre a importância da continuidade das lutas. O campo dos assentamentos é fértil para que ideais brotem e materializem-se fazendo com que a esperança não morra. Defende-se, portanto, que essas características devem permanecer em todas as ações do movimento, até mesmo nas decisões condizentes com o crédito. Desse modo, a organização do processo de luta do movimento social não é definida e organizada exclusivamente sob a perspectiva de posse de terra, mas também da luta ideológica, da formação de uma atividade que produza e reitere uma ideia de terra onde exista o trabalho e a coletividade.

De acordo com o que Bergamasco e Norder (1996, p. 7-8) pensam: “[...], os assentamentos rurais podem ser definidos



como a criação de novas unidades de produção agrícola, por meio de políticas governamentais visando o reordenamento do uso da terra, em benefício de trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra”. O assentamento é um fragmento singular de terra onde ocorre uma reconfiguração das relações sociais. Local onde são vivenciadas experiências comuns, onde se trocam experiências e um local de identidade e pertencimento. Possui um processo muito complexo e é necessário uma atenção especial na construção do percurso metodológico e analítico para que o todo seja compreendido. “O processo de assentamento como situação empírica permite tantos olhares quanto forem desejados”, conforme diz Neves (1999), e se forma em local para o estudo das atividades agrárias, com olhares para o desenvolvimento, considerando a ação do Estado e dos atores locais (BERGAMASCO et al, 1997).

As condições imediatas de vida (marginalização, pobreza) foram essenciais para a constituição dos movimentos sociais. Na relação das práticas cotidianas com orientações políticas tradicionais foram redefinidas as formas de mobilização e seus significados na construção das lutas sociais. Os movimentos sociais são entendidos como uma organização de indivíduos com reivindicações e ideais semelhantes que tentam encaminhar reflexões e ações, orientadas coletivamente, que possam culminar em benefícios concretos (e comuns) ao grupo, consideradas suas necessidades num dado momento histórico.

Dentre os vários movimentos sociais que surgiram durante o período de “transição” destacam-se os movimentos de luta pela

terra, representados com maior força pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O contexto de organização da luta pela terra foi resultado de um processo histórico de exclusão social do trabalhador rural. A concentração de terras continuava a excluir o camponês e a absorver um enorme contingente de mão-de-obra barata nas plantações. O trabalhador rural representava a dependência da agricultura às relações capitalistas de produção. O trabalho temporário fazia crescer a pobreza, a marginalização social e as periferias urbanas transformavam-se em núcleos de exclusão social provocada por décadas de desenvolvimento desigual.

O MST foi fundado oficialmente no primeiro encontro nacional dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, na cidade de Cascavel, Estado do Paraná, em 1984. O surgimento do MST é a síntese do processo de lutas locais dos camponeses e trabalhadores rurais, cuja organização nacional surgiu a partir da generalização do conflito pela terra no Brasil e da necessidade de aglutinar forças para disputar com o Estado uma política agrária alternativa (àquela) que estava sendo aplicada pelos militares (SILVA, 2004, p. 66).

De acordo com Andrade (2002), neste encontro foram apontados os primeiros objetivos do movimento que seriam: lutar pela reforma agrária; lutar por uma sociedade justa, fraterna e acabar com o capitalismo; integrar à categoria dos trabalhadores rurais sem terra, arrendatários, meeiros, pequenos proprietários etc.; a terra para quem nela trabalha e dela precisa viver. O desenvolvimento rural defendido pelo MST de acordo com a Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do

Brasil - CONCRAB (1993), é um processo de transformação global, proporcionando qualidade de vida, por meio da participação organizada e sábia dos trabalhadores rurais, o que permitiria a resolução de seus problemas e partiria para a transformação da sociedade. Dessa maneira, a agroecologia é colocada como um novo posicionamento do MST para a produção nos assentamentos. Deve-se frisar que a agroecologia, de acordo com Gliessman (2000), não é uma prática, nem uma técnica, é uma maneira de ver como atuam os sistemas. A agroecologia implementa cultivos com associações, rotações, permitindo também maior produtividade/área.

Oliveira (2009) enfatiza que o arranjo pelos estados das terras improdutivas mostra, também, que todos possuem áreas consideráveis de terras improdutivas. O assentamento de famílias de trabalhadores em uma terra, independente de ser área de reforma agrária ou de colonização, deve desempenhar a função social, conforme a Lei nº 5.504/1964 e da Constituição Federal de 1988 (ABRA, 2007).

Com o Brasil sendo industrializado nos anos 50 e 60, a questão fundiária passou a ter espaço e ser discutida pela sociedade. Durante a ditadura militar tentou-se, com a edição do Estatuto da Terra e criação do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (Ibra) e o Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário (Inda), fazer com que a reforma agrária tivesse início. No dia 4 de novembro de 1966, implementou-se o primeiro Plano Nacional de Reforma Agrária, não sendo posto em prática. Em 9 de julho de 1970, instituiu-se o Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), fruto da fusão do Ibra com o Inda.

No ano de 1987, extinguiram o INCRA e passaram toda as atribuições da reforma agrária para o Ministério da Agricultura. O INCRA foi institucionalizado novamente no dia 29 de março de 1989 pelo Congresso Nacional, desconsiderando o decreto que o havia extinguido, embora a reforma agrária tenha continuado quase estagnada pela falta de assistência política e pela pobreza orçamentária.

O assunto foi incorporado junto à Presidência da República com a criação do Ministério Extraordinário de Política Fundiária, sendo este sido vinculado imediatamente ao INCRA. Hoje, o principal objetivo do Instituto de Colonização e Reforma Agrária é “Implementar a política de reforma agrária e realizar o ordenamento fundiário nacional, contribuindo para o desenvolvimento rural sustentável” e visa “ ser referência internacional de soluções de inclusão social” (Incrá, 2006).

De acordo com informações obtidas no site do INCRA (2012), implementar um modelo de assentamento embasado na ideia de desenvolvimento territorial é a prioridade do Instituto e tem como meta, (...) implantar modelos compatíveis com as potencialidades e biomas de cada região do país e fomentar a integração espacial dos projetos. Outra tarefa importante no trabalho da autarquia é o equacionamento do passivo ambiental existente, a recuperação da infra-estrutura e o desenvolvimento sustentável dos mais de cinco mil assentamentos existentes no País (INCRA, 2012).

A política de assentamentos rurais vigente no Brasil faz parte das políticas públicas do governo federal, com uma reforma agrária concreta. Sendo assim, há a busca pela implementação de um novo padrão de assentamento, fincado na

acessibilidade econômica, na sustentabilidade ambiental e no desenvolvimento territorial. Além disso, também espera-se a adoção de métodos fundiários apropriados, levando em consideração o tipo de público e região; a conformação institucional e normativa; uma mediação efetiva dos recursos agrários e um envolvimento intenso não somente dos setores federais, mas também dos estados e prefeituras (INCRA, 2006).

Durante o início do mandato do governo FHC, os confrontos e conflitos sociais no meio rural foram atenuados, por meio da política de assentamentos rurais, entretanto, nos últimos anos de mandato, a situação mudou consideravelmente, com a retomada, ainda mais intensa, das lutas e das ações do MST. O desejo de mudança e a falta de satisfação com o então presidente, fez com que Luís Inácio Lula da Silva, figura política que teve a sua vida marcada por lutas sociais e em quem acreditava-se poder transformar o cenário político do país, ganhasse nas urnas.

Após Lula ter sido eleito, a mídia nacional, formada prioritariamente pelo jornal O Estado de São Paulo, pela Folha de São Paulo, O Globo, e Jornal do Brasil, também pela revista Veja e outros boletins semanais, passaram a explorar os fundamentos do capitalismo agrário, tentando reprimir as políticas governamentais. Com uma grande força sobre a sociedade, a mídia tentou impossibilitar que a realidade rural fosse mostrada como ela de fato é: com uma das estruturas fundiárias mais compenetradas do mundo e ganhando ainda mais força; com o número de famílias acampadas nas beiras das estradas e dentro dos latifúndios aumentando e com a decadência financeira dos camponeses, beirando à miséria, devido ao aumento da expropriação e

exclusão. O que os meios de difusão de informação nacional buscavam mostrar era o aumento do conflito, porém sem apresentar suas causas.

A mídia concorda que os assentamentos criados pelo governo FHC estão em situação precária, entretanto não apresenta os motivos políticos dessas realidades. Outro ponto que buscou-se convencer por parte da mídia, era que o problema de todos os conflitos vividos na época era dos movimentos sociais, em especial do MST. Desse modo, a opinião pública, inclusive de muitos políticos e estudiosos, foram influenciados a acreditar que o grande problema são os conflitos e não os motivos que os causam, intensificando ainda mais a exclusão e repreensão para com os camponeses.

O site do INCRA apresenta os programas desenvolvidos para fomentar a reforma agrária do país, de acordo com a lista a seguir: Infraestrutura; Crédito Instalação; Apoio Inicial; Fomento; Adicional Fomento; Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); Apoio Mulher; Aquisição de Materiais para Construção; Recuperação/Materiais de Construção; Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA); Assistência Técnica Extensão Rural (ATER); Programa de Assessoria Técnica Social e Ambiental (ATES); Garantia-safra. Também vale comentar que a reforma agrária no Brasil inclui acesso à terra, luz elétrica (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2012), estradas, assistência técnica e crédito. A Lei nº 12.188/2010 determina a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER) e o Programa Nacional

de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER) (BRASIL, 2010).

Fazendo parte do INCRA está a Diretoria de Obtenção de Terras e Implantação de Projetos de Assentamento que tem como função as atividades de obtenção, desapropriação e integração de terras ao patrimônio do Instituto. A triagem das famílias, a melhoria do acesso à terra e a fundação de projetos de assentamento são também encargos desta diretoria, além das atividades referentes ao desenvolvimento sustentável e a preservação do meio ambiente nos projetos de reforma agrária. Em meio a Conferência da Terra em 2003, apresentou-se o II Plano Nacional de Reforma Agrária – PNRA, que almejava assentar 400 mil famílias até o final de 2006, entretanto, foram apenas 136.358 famílias assentadas, o que corresponde a 40% dessa meta.

Tendo 1995, 2005 e 2015, por exemplo, com, respectivamente, 42.912, 785.765 e 1.288.481 em sua totalidade no número de famílias assentadas, excluindo-se o ano de 1994 e todos os outros precedentes, nota-se um aumento significativo a cada 10 anos, especialmente na primeira década estudada, com uma diferença de 742.853 novas famílias protagonistas de um modelo de reforma agrária que busca o subsídio técnico do crédito para produção, à educação e à comercialização a preços que propiciem uma vida digna no meio rural (REVISTA TERRA DA GENTE, 2007).

Para o levantamento de informações, só considerou-se os dados colhidos a partir do site do INCRA, no que diz respeito ao número de famílias assentadas, área incorporada ao sistema agrário e quantidade de assentamentos, tendo estes

sido atualizados pela última vez no dia 18 de abril de 2016. Nesse sentido, os dados referentes ao ano de 2016 ainda não estão disponíveis. A pesquisa levantou um total de 1.346.798 famílias beneficiárias em 9.340 projetos de assentamentos distribuídos pelas 27 unidades federativas, com uma área total de 88.819.724 hectares (Tabela 6 e 7)..

Os Estados do Maranhão e do Pará são os que mostraram um maior número de famílias assentadas, com 156.813 e 143.553, respectivamente. Os menores números são do Espírito Santo com 6.228 e Rio de Janeiro com 7.930. Este fato vem confirmar uma territorialização da reforma agrária (Bergamasco & Norder, 1996 e Fernandes, 1996), a colonização reestruturada a partir do reflexo do regime militar e intensificada pelas respostas do Estado aos conflitos.

A expropriação dos povos indígenas e a resistência na preservação de seu território marcam a reforma agrária na região Norte, praticada por esses povos e pelos movimentos sociais, destacando-se o movimento dos seringueiros, dos atingidos por barragens e dos trabalhadores sem-terra regidos pelo MST. Em relação à implantação de assentamentos, entre 1994 e 2015, destacam-se os estados do Pará e Amazonas. No Pará foram criados 1.132 assentamentos com 306.176 famílias assentadas numa área de mais de 4 milhões de hectares. No Amazonas as terras destinadas à reforma agrária totalizaram mais de 27 milhões de hectares, distribuídos em 121 assentamentos com 64.462 famílias assentadas. Os demais estados totalizam uma área de 35 milhões de hectares distribuídos em 747 assentamentos com 180.732 famílias assentadas (Tabela 1).

Na região Nordeste, a questão agrária está focada no confronto entre o campesinato com o latifúndio, com exceção para algumas microrregiões onde o agronegócio expande o controle territorial. A região Nordeste é a região que possui o maior número de assentamentos rurais no Brasil, com 3.905. Nesses assentamentos vivem 437.510 famílias em uma área de 10.822.718 hectares. O estado com o maior número de famílias beneficiadas é o estado do Maranhão com 156.813. É o segundo maior estado com famílias assentadas, ficando atrás apenas do estado do Pará. Com 13.581 famílias assentadas está o estado de Sergipe e possui o menor número do estado (Tabela 2).

O destaque na implantação de assentamentos na região Centro-Oeste fica por conta do estado do Mato Grosso, onde foram implementados 551 assentamentos e assentadas 138.543 famílias numa área de 6 milhões de hectares. Mato Grosso corresponde em dados relativos a 43,5% dos assentamentos implantados, 59,4% das famílias assentadas. O Estado de Mato Grosso do Sul apresenta o segundo lugar nos índices de implantação de assentamentos, assentando 44.182 mil famílias em 204 assentamentos, numa área de 700 mil hectares. Goiás fica em terceiro lugar com 27.450 famílias assentadas em uma área de 712 mil hectares. O Distrito Federal apresenta os menores índices de implantação de assentamentos rurais. Foram 22.834 famílias assentadas em 204 assentamentos numa área de 528 mil hectares (Tabela 3).

Na região Sudeste, o Estado de Minas Gerais registrou os maiores índices de famílias assentadas com 26.565 e 338 projetos de assentamento divididos em 890 mil hectares. São Paulo está no segundo

lugar do registro, onde foram implantados 270 assentamentos com 23.668 famílias assentadas. A área destinada à reforma agrária, no estado paulista, é de 346 mil hectares. No Estado do Rio de Janeiro foram assentadas 7.930 famílias em 81 assentamentos totalizando uma área de 181 mil hectares. No Espírito Santo foram assentadas 6.228 famílias em 94 assentamentos. As terras destinadas à reforma agrária totalizam 51.946 hectares. O estado capixaba possui os menores índices de todo o país.

Na região Sul, destaca-se o Estado do Paraná, onde 33.014 famílias foram beneficiadas em 831 assentamentos numa área de 427 mil hectares. Os dados referentes à reforma agrária no Rio Grande do Sul totalizam 344 assentamentos e 17.455 famílias assentadas numa área de 294 mil hectares. Em Santa Catarina os dados totalizam 8.383 famílias assentadas. As terras destinadas à reforma agrária, no estado catarinense, totalizam 114.146 hectares, divididas em 160 assentamentos.

## **CONCLUSÕES**

O presente estudo foi concebido a partir das concepções agroecológicas e da sustentabilidade ambiental, de modo a contribuir com a compreensão da luta pela terra e da reforma agrária no Brasil.

É verificável que a reforma agrária é um processo lento e que a atualidade possui novas demandas a serem subsidiadas. A elaboração de uma proposta que vise a construção de um País com menos desigualdades, baseado no desenvolvimento sustentável e na interação homem-natureza é muito importante, e que o discurso, principalmente, por parte do governo, se aplique a realidade.

É certo que houve um aumento significativo no número de famílias assentadas no decorrer dos anos, entretanto, o modelo baseado no neoliberalismo e atrelado ao capital internacional, continua até hoje.

É necessária uma correlação de forças, entre todos os interessados em atenuar as desigualdades sociais no Brasil, para que a reforma agrária seja de fato um compromisso do País.

A luta pela terra é uma questão territorial, necessitando, portanto, de políticas públicas de acesso à terra que auxiliem na redução da concentração fundiária.

#### **AGRADECIMENTOS**

À minha mãe Marlucy, à minha avó Valdelice, à minha irmã Mayza, e às minhas Marias; Ísis e Victória. Família amada, meu esteio, minha morada. Obrigada pelo apoio incondicional a cada etapa dessa caminhada. Sem vocês, nada disso teria sido possível. Ao meu orientador, José Cezario de Almeida, pela confiança e pela parceria durante esses semestres de trabalho conjunto. Agradeço também o empenho de todos os professores ao longo do curso e os ensinamentos compartilhados. Agradecimentos especiais e já cheios de saudade aos meus grandes amigos de curso e, agora, colegas de trabalho, que tornaram tão felizes os meus últimos 5 anos. Aprendemos muito juntos e com certeza as nossas viagens foram as mais animadas e cheias de história. Há um cantinho guardado para cada um dentro do meu coração. Um muito obrigada por tudo cheio de amor. Apesar do espaço não permitir citar nominalmente a todos, fica o eterno agradecimento a cada um que

participou de alguma forma deste processo.

#### **REFERÊNCIAS**

- ALTIERI, M. **Una perspectiva agroecológica para orientar los programas de educación de postgrado en Economía Agrícola y Desarrollo Rural en la América Latina del siglo XXI**, en Romano, Jorge y Wessel Eykman (orgs.) *La postgraduación en economía y políticas agrícolas y desarrollo rural: curricula y perfil profesional*. Río de Janeiro: REDCAPA-EDUR., 1996.
- ALTIERI, M. A. e NICHOLLS, C. I. *Agroecologia: Resgatando a agricultura orgânica a partir de um modelo industrial de produção e distribuição*. Santa Maria-RS: U.F.S.M, **Revista Ciência e Ambiente**, nº 27, p. 141-152, jul-dez. 2003.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4.ed. – Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2004, p.119.
- ARRUDA, Nilton Marlúcio de. **A sustentabilidade como um novo posicionamento na estratégia de comunicação de Empresas Brasileiras**. 139 p. Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Fluminense. 2008.
- BRANDÃO, C.R.; BORGES, M.C. A vida reinventada: movimentos sociais e movimentos ambientalistas no Brasil. **Sociedade e Natureza**, v.1 6, n.31, p.5-25, 2004.
- BORSATTO, R.S.; CARMO, M.S. do. A Agroecologia como um campo científico. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.8, n.23, p. 4-1 3, 201 3.
- BOFF, L. **Princípio-Terra: a volta à terra como pátria comum**. São Paulo: Ática, 1995.
- BERGAMASCO, S. M. P. P.; BLANC-PAMARD, C.; CHONCHOL, M. E. **Por um Atlas dos assentamentos brasileiros: espaços de pesquisa**. Rio de Janeiro: DL/Brasil, 1997. 48p.

- BERGAMASCO, S. M. P. P.; NORDER, L. A. C. **A alternativa dos assentamentos rurais: organização social, trabalho e política.** São Paulo: Terceira Imagem, 2003. 191p.
- CAPORAL F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável** (texto provisório para discussão). Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2002. (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER/RS. Sustentabilidade e Cidadania, texto 5).
- CASTRO, M. C. **Desenvolvimento Sustentável.** Seminário de Geografia Política. 2003.
- CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.3, n.3, p. 70-85, 2002.
- CAPORAL, F.R. et al. (orgs.). **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade.** Brasília: MDA/SAF, 2009. 111 p.
- CAPORAL, F.R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis.** Brasília, 2009. Disponível em: <[http://www.cpatsa.embrapa.br:8080/public\\_electronica/](http://www.cpatsa.embrapa.br:8080/public_electronica/)> Acesso em: 02 de abril de 2017.
- Canuto, J. C. **Agricultura ecológica e sustentabilidade socioambiental.** Extensão Rural, ano V, N° 5. Santa Maria, 1998.
- EMBRAPA. **Marco referencial em agroecologia.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 70p.
- LEFF, E. **A Agroecologia e o saber ambiental.** In: **Agroecologia e Desenvolvimento Rural sustentável**, Porto Alegre: v.3 n° 1 jan/mar de 2002, p. 36 – 51.
- L.; CORTÉS, A.; RIECHMANN, J.; ROMANO, D. (coords.). **Industria como natureza: hacia la producción limpia.** Madrid: Cartarata, 2003b. p.25-48.
- FABRINI, J. E. As manifestações coletivas e comunitárias como componentes da resistência camponesa. X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA. São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2005. – p. 4690 à 4698.
- FERNANDES, B. M. **A Formação do MST no Brasil.** Petrópolis/ RJ: Vozes, 2000.
- FRANCIS C. et al. **Agroecology: The ecology of food systems,** *Journal Sustainable Agriculture*, v.22, n.3 p.99–118, 2003.
- FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável.** Campinas: Editora da Unicamp, 2001.
- GALLO, Zildo. **Ethos, a grande morada humana: economia, ecologia e ética.** Itu: Ottoni, 2007.
- GLIESSMAN S.R. **Agroecology: the ecology of sustainable food systems,** CRC Press, Taylor e Francis, 2007. 384 p.
- LEIS, H. R. Capítulo 7: **A chegada da ecologia ao Estado.** In: **A Modernidade Insustentável: As críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea.** Petrópolis: Ed. Vozes/ Florianópolis: U.F.S.C., 1999, p. 117-145
- LAVILLE, Jean-Louis (dir.) **L'économie solidaire.** Paris: Desclée de Brouwer, 1994.
- MEDEIROS, L. S. **Movimentos Sociais, Disputas Políticas e Reforma Agrária de Mercado no Brasil.** Rio de Janeiro: CPDA/ UFRRJ e UNRISD, 2002. 127 p.
- MÉNDEZ, V.E. et al. **Agroecology as a transdisciplinary, participatory, and action - oriented approach.** **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v.37, n.1, p. 3-18, 2013.
- PEREIRA, R. C. S.; SILVA, M. A. C.; VAZ, T. R. D; ARAÚJO, G. C. **Gestão Socioambiental em Assentamentos: estudo de caso da Região Noroeste Paulista.** *An. Sciencult, Paranaíba*, v. 3, n. 1, p.194-202, 2011.
- SACHS, I. Prefácio. In: VIEIRA, P.F. **A pequena produção e o modelo catarinense de desenvolvimento.** Florianópolis: APED, 2002.
- WEZEL, A. et al. **Agroecology as a science, a movement, and a practice.** **Agronomy for Sustainable Development.** v.29, p.503-515, 2009.

## **APÊNDICES**



Tabela 1 – Norte - Número de assentamentos rurais – 1994-2015

Região/UF	Assentamentos	%	Famílias	%	Área	%
Norte	2.157	100	551.370	100	67.550.486	100
AC	161	3.5	40.289	7.3	5.602.760	8.3
AM	146	3.1	64.462	11.7	27.771.820	41.1
AP	53	1.1	20.476	3.7	2.168.588	3.2
PA	1.132	24.4	306.176	55.5	23.099.099	34.1
RO	221	4.8	46.464	8.4	6.224.655	9.2
RR	66	1.4	29.270	5.3	1.444.701	2.1
TO	378	8.2	44.233	8	1.238.863	1.8

Tabela 2 – Nordeste - Número de assentamentos rurais – 1994-2015

Região/UF	Assentamentos	%	Famílias	%	Área	%
Nordeste	3905	100	437.510	100	10.822.718	100
AL	177	6.9	17.333	4	113.301	1.1
BA	679	17.4	69.548	15.9	2.010.492	18.6
CE	456	11.7	35.694	8.2	920.684	8.5
MA	1.027	26.3	156.813	35.9	4.733.976	43.7
PB	308	7.9	21.444	4.9	289.736	2.7
PE	513	13.1	51.615	11.8	619.728	5.7
PI	500	12.8	42.597	9.7	1.400.734	12.9
SE	245	6.3	13.581	3.1	205.078	1.9

Tabela 3 – Centro-Oeste - Número de assentamentos rurais – 1994-2015

Região/UF	Assentamentos	%	Famílias	%	Área	%
Centro-Oeste	1.264	100	233.009	100	8.042.026	100
GO	305	24.1	27.450	11.7	712.783	8.9
MT	551	43.5	138.543	59.5	6.100.614	75.8
MS	204	16.1	44.182	18.9	700.179	8.7
DF	204	16.1	22.834	9.8	528.450	6.6

Tabela 4 – Sudeste - Número de assentamentos rurais – 1994-2015

Região/UF	Assentamentos	%	Famílias	%	Área	%
Sudeste	783	100	64.342	100	1.471.043	100
MG	338	43.2	26.526	41.2	890.920	60.6
RJ	81	10.3	7.930	12.3	181.992	12.4
SP	270	34.5	23.658	36.8	346.185	23.5
ES	94	12	6.228	9.7	51.946	3.5

Tabela 5 – Sul - Número de assentamentos rurais – 1994-2015

Região/UF	Assentamentos	%	Famílias	%	Área	%
Sul	831	100	58.852	100	836.745	100
PR	327	39.3	33.014	56	427.718	51.1
SC	160	19.3	8.383	14.2	114.146	13.6
RS	344	19.2	17.455	29.7	294.881	35.2

## **ANEXOS**

Tabela 6 - ASSENTAMENTOS DE TRABALHADORES(AS) RURAIS - NÚMEROS OFICIAIS

SR/UF	Execução Anual - famílias																				TOTAL GERAL			
	Até 1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		2014	2015	
SR-01PA	2.226	2.241	10.193	9.682	7.027	4.321	1.911	2.800	2.410	3.846	7.421	14.838	20.072	6.413	15.723	9.458	5.178	3.088	3.271	3.876	3.810	3.748	143.553	
SR-02CE	4.721	2.881	3.297	3.027	5.387	3.027	742	1.463	882	1.013	1.159	1.429	947	687	1.262	608	656	366	335	801	583	411	35.694	
SR-03PE	1.526	743	1.567	1.955	3.155	3.705	1.332	1.250	1.800	955	736	3.724	5.608	875	2.104	1.456	448	102	297	633	748	743	35.462	
SR-04GO	430	1.026	2.097	2.128	2.303	2.115	1.766	943	657	421	377	2.490	3.036	1.449	388	1.247	1.122	275	402	777	1.290	711	27.450	
SR-05BA	4.455	3.049	1.906	5.419	6.850	6.157	4.006	3.018	1.069	2.584	5.185	5.120	4.689	1.649	1.768	2.444	1.022	1.524	273	2.504	2.155	2.702	69.548	
SR-06MG	652	414	1.277	1.940	2.491	2.599	1.522	2.226	968	458	1.169	3.268	1.528	1.220	460	1.114	590	379	510	822	370	440	26.526	
SR-07RJ	860	341	499	922	49	591	370	340	414	230	161	657	338	217	166	219	365	113	92	313	324	129	7.930	
SR-08SP	1.130	503	1.086	658	1.452	3.138	625	1.073	655	606	728	2.007	1.018	1.693	1.397	1.559	1.235	401	486	941	856	413	23.658	
SR-09PR	2.434	1.374	294	2.388	2.961	6.458	2.388	2.100	984	317	2.720	1.937	921	879	660	275	1.105	637	668	738	320	455	33.014	
SR-10SC	1.307	385	673	596	246	873	258	500	166	322	389	402	280	222	257	155	235	190	79	173	353	322	8.383	
SR-11RS	1.288	419	1.040	1.205	927	1.967	745	1.826	891	399	529	648	858	616	885	765	619	391	487	342	430	178	17.455	
SR-12MA	1.460	7.181	7.720	9.172	9.778	10.203	8.261	7.397	8.276	4.866	11.473	16.437	13.080	8.987	7.654	6.290	4.884	2.342	2.677	2.702	3.350	2.613	156.813	
SR-13MT	10.659	9.088	7.083	10.214	9.222	8.494	8.226	10.013	6.131	3.130	10.215	10.288	7.971	9.830	5.307	771	617	695	859	3.289	2.847	3.374	138.543	
SR-14AC	871	1.259	2.497	2.675	2.780	1.178	1.723	2.121	741	1.314	4.201	4.026	4.595	2.270	1.535	1.259	1.019	1.228	796	414	1.204	583	40.289	
SR-15AM	1.028	2.089	3.278	2.616	2.500	1.271	1.556	1.519	659	1.404	3.172	5.169	8.931	4.332	7.139	6.556	3.897	1.329	1.600	1.206	1.688	1.523	64.462	
SR-16MS	3.947	280	1.625	2.564	2.381	660	2.142	1.976	2.412	380	3.512	6.031	2.627	4.956	2.399	3.019	1.449	814	90	357	442	119	44.182	
SR-17RO	9.405	2.721	2.973	1.342	4.176	3.711	2.809	2.517	2.263	2.150	2.953	1.741	1.007	1.037	1.393	723	649	217	1.003	1.193	802	579	46.464	
SR-18PB	655	1.202	2.145	1.155	1.926	1.950	1.682	1.614	565	435	1.748	1.375	700	557	559	430	477	620	513	474	378	284	21.444	
SR-19RN	1.314	1.246	1.558	2.410	2.755	2.429	1.885	2.312	589	1.026	2.461	1.901	1.016	1.226	903	1.031	794	226	403	562	736	82	28.885	
SR-20ES	427	50	406	175	765	673	185	238	381	272	403	508	376	181	293	285	105	182	78	110	73	62	6.228	
SR-21AP	115	103	665	1.092	2.434	1.021	619	530	548	493	1.221	1.860	2.068	1.802	1.357	501	708	306	439	921	1.236	637	20.476	
SR-22AL	382	640	900	1.568	1.113	737	989	359	292	246	828	1.300	306	2.071	1.999	1.977	422	162	279	149	166	248	17.333	
SR-23SE	928	399	606	454	914	857	1.173	463	688	63	521	1.400	456	158	639	1.404	368	300	214	400	576	600	13.581	
SR-24PI	1.052	1.200	1.573	1.939	2.554	1.925	3.388	2.257	1.673	1.999	2.266	4.962	6.054	2.114	2.279	1.413	1.206	675	1.028	488	991	541	42.597	
SR-25RR	1.613	506	3.005	2.509	2.512	1.498	81	1.896	1.145	1.356	2.835	1.432	1.829	1.657	924	1.020	943	619	460	520	512	398	29.270	
SR-26TO	1.763	1.552	2.071	754	5.829	2.598	2.370	3.322	2.299	1.573	1.786	3.112	2.505	2.242	2.596	2.018	1.367	1.166	1.055	880	1.004	371	44.233	
SR-27MB	306	-	-	11.375	14.580	9.587	5.421	5.161	2.373	3.868	9.085	8.195	6.866	3.571	3.361	2.941	3.116	1.186	2.071	1.639	1.757	2.696	99.155	
SR-28DF	5	-	-	-	2.027	1.483	1.809	1.816	807	506	757	1.071	519	2.236	3.141	2.527	1.017	614	824	821	651	403	22.834	
SR-29MSF	64	-	-	-	-	-	537	627	748	669	2.125	2.058	2.457	2.200	1.378	704	559	528	301	369	472	357	16.153	
SR-30STM	874	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.000	33.700	378	231	1.329	3.307	1.346	1.485	1.825	698	295	63.468
UA-ALT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.397	318	1.715
TOTAL	58.317	42.912	62.044	81.944	101.094	85.226	60.521	63.477	43.486	36.301	81.254	127.506	136.358	67.535	70.157	55.498	39.479	22.021	23.075	30.239	32.019	26.335	1.346.798	

Fonte: DT/DTI-2 - Sipro Web 31/12/2015

SR-27/MB: Superintendência Regional do Sul do Pará - Sede em Marabá/PA

SR-28/DF: Superintendência Regional do Distrito Federal e Entorno - Sede em Brasília/DF

SR-29/MSF: Superintendência Regional do Médio São Francisco - Sede Petrolina/PE

SR-30/STM: Superintendência Regional de Santarém - PA

Tabela 7 - Implantação de projetos e área incorporada à reforma agrária

SR/UF	Até 1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)	P <sub>inc</sub>	Área (ha)
SR-01/PA	16	353.166	3	65.630	3	97.842	7	93.129	13	142.830	2	3.209	1	1.761	4	11.066	2	9.510
SR-02/CE	68	197.842	45	97.597	50	117.931	75	129.968	52	107.758	7	19.944	17	25.069	5	2.415	15	18.756
SR-03/PE	30	36.742	21	11.979	15	13.117	29	20.509	19	8.402	26	15.178	12	8.454	25	13.185	36	28.033
SR-04/GO	18	77.158	9	30.970	19	45.648	24	44.617	32	68.878	22	43.495	11	46.365	14	16.407	8	10.980
SR-05/BA	52	334.673	16	135.489	24	85.742	41	133.376	61	144.994	14	20.207	39	99.482	20	31.134	30	43.484
SR-06/MG	22	91.405	8	42.851	23	42.575	26	79.959	15	38.752	27	60.731	22	85.044	11	61.586	8	28.520
SR-07/RJ	27	77.769	3	3.143	1	4.389	4	10.386	2	681	3	3.271	3	2.504	2	2.044	1	823
SR-08/SP	13	45.364	4	8.165	-	-	30	34.356	28	43.693	54	66.068	6	12.180	13	12.813	5	4.985
SR-09/PR	80	85.295	27	33.617	10	20.919	28	47.698	42	55.295	44	28.267	23	26.204	11	14.872	3	9.129
SR-10/SC	53	41.162	13	9.120	15	10.428	10	8.331	5	3.833	10	4.295	3	1.560	10	6.620	1	87
SR-11/RS	26	33.079	5	7.817	24	24.800	32	31.468	29	36.892	66	38.270	32	21.714	41	32.542	25	15.507
SR-12/MA	56	866.809	57	448.333	59	315.849	106	611.921	67	225.032	83	224.927	49	165.322	45	97.559	85	133.429
SR-13/MT	53	1.501.835	60	1.024.340	28	299.442	46	505.523	39	349.515	41	361.708	25	544.915	43	484.816	26	201.716
SR-14/AC	24	920.419	3	38.902	10	60.641	11	163.567	9	133.071	5	21.462	1	300	16	136.506	5	30.471
SR-15/AM	25	1.737.116	-	-	4	42.182	-	-	3	11.434	3	262.910	3	58.405	3	344.625	4	1.305.581
SR-16/MS	23	140.532	1	10.836	8	35.028	20	72.469	24	91.567	5	4.586	24	77.732	10	22.483	2	29.496
SR-17/RO	35	3.422.497	13	107.106	8	163.262	6	55.298	19	115.199	13	119.158	16	181.705	11	35.181	15	331.862
SR-18/PB	40	17.137	21	12.828	29	22.542	22	22.122	31	27.759	20	20.198	14	27.306	18	26.627	4	3.580
SR-19/RN	38	82.226	15	38.959	23	47.568	31	75.530	38	60.570	44	53.662	18	13.987	32	41.260	1	1.480
SR-20/ES	30	10.438	1	484	5	3.821	6	3.968	10	7.162	3	2.718	2	917	2	581	5	3.089
SR-21/AP	4	96.126	1	25.000	3	128.374	4	602.422	9	151.338	2	54.000	3	464.388	-	-	4	9.684
SR-22/AL	12	6.769	1	699	6	4.237	11	8.359	13	7.229	6	8.282	4	2.724	14	5.933	4	2.639
SR-23/SE	17	17.074	2	5.617	8	6.828	14	13.022	19	16.500	14	17.595	6	5.583	8	4.048	18	19.556
SR-24/PI	23	104.202	6	42.168	9	69.388	38	189.263	35	75.626	15	30.623	28	78.769	27	32.158	29	58.830
SR-25/RR	5	483.501	8	171.698	7	161.264	8	128.494	-	-	2	36.113	-	-	1	27.391	1	2.456
SR-26/TO	61	238.062	21	94.640	24	108.350	11	38.975	50	219.402	15	42.901	23	71.214	28	77.649	7	17.903
SR-27/MB	50	1.601.973	13	114.756	23	278.378	32	350.806	56	490.210	93	460.180	17	87.017	42	197.410	17	62.976
SR-28/DF	9	39.189	12	40.819	10	41.443	16	53.713	30	67.799	19	32.110	11	29.987	6	20.479	7	9.639
SR-29/MSF	14	15.713	-	-	10	6.335	6	7.462	4	9.946	3	6.472	10	10.968	11	12.149	13	12.110
SR-30/STM	7	3.612.797	3	59.499	7	257.541	20	628.053	16	313.630	9	240.577	-	-	3	55.890	-	-
UA-ALT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>931</b>	<b>16.290.060</b>	<b>392</b>	<b>2.683.062</b>	<b>465</b>	<b>2.515.865</b>	<b>714</b>	<b>4.165.754</b>	<b>760</b>	<b>3.025.000</b>	<b>670</b>	<b>2.303.118</b>	<b>423</b>	<b>2.151.574</b>	<b>476</b>	<b>1.829.428</b>	<b>381</b>	<b>2.401.925</b>

Fonte: DT/DTI-2 - Sipra Web 31/12/2015

SR-27/MB: Superintendência Regional do Sul do Pará - Sede em Marabá/PA

SR-28/DF: Superintendência Regional do Distrito Federal e Entorno - Sede em Brasília/DF

SR-29/MSF: Superintendência Regional do Médio São Francisco - Sede Petrolina/PE

SR-30/STM: Superintendência Regional de Santarém - PA

Continuação Tabela 7

P <sub>10</sub>	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>	A <sub>10</sub> [L]	P <sub>10</sub>
10	69.000	7	13.167	27	279.973	109	451.972	2	97.093	68	1.052.123	45	690.729	17	165.921	28	405.762	6	35.240	7
5	8.179	8	15.508	22	46.668	10	23.605	12	13.433	17	40.116	8	6.160	15	19.850	5	5.445	5	6.759	10
14	6.718	6	4.587	40	25.547	16	34.308	9	13.400	7	3.866	7	12.195	1	574	4	3.251	4	3.884	9
2	10.406	9	55.917	30	60.669	24	41.801	21	51.801	3	2.160	21	34.462	16	24.760	2	1.116	5	12.530	4
28	72.854	68	148.347	100	138.992	76	124.532	15	32.143	17	25.057	25	134.718	11	32.077	5	202.688	3	2.802	14
5	10.486	14	30.452	88	144.906	10	16.418	22	45.510	5	4.400	22	25.737	8	24.057	2	3.861	4	30.942	4
1	120	-	-	10	8.674	6	4.783	3	2.412	2	1.455	1	318	6	3.092	-	-	-	-	1
10	8.164	12	12.648	16	19.594	19	16.434	11	14.967	13	12.721	12	13.520	4	6.661	2	681	4	975	10
2	3.020	10	48.273	15	20.875	5	6.779	7	5.747	4	3.051	-	-	7	11.174	-1	804	2	1.271	2
4	1.313	5	1.785	3	1.290	3	3.080	11	2.812	8	3.175	2	2.250	-	-	2	2.207	-	-	-
4	3.155	3	755	6	4.908	10	7.761	8	5.333	11	15.288	7	6.749	4	3.175	1	480	2	672	1
52	97.855	84	431.884	95	360.772	43	390.836	25	50.461	27	75.419	6	28.698	13	32.296	10	43.394	7	12.828	28
64	252.639	24	60.769	41	120.507	18	77.364	21	173.499	3	7.387	4	51.813	2	51.012	1	1.148	8	24.093	-
5	2.378.964	10	134.942	19	866.203	13	458.616	4	7.229	7	38.703	4	25.227	2	10.467	3	4.803	5	35.734	-
1	2.621	9	2.210.201	22	6.861.501	12	4.624.480	27	4.722.136	13	2.635.173	8	2.588.727	3	76.006	3	220.603	1	11.073	-
2	590	15	44.334	21	71.795	7	13.612	25	52.043	8	17.137	4	6.841	4	7.098	-	-	-	-	1
3	211.570	3	11.340	1	73.817	5	9.430	6	167.783	12	44.905	6	12.648	22	874.474	7	236.655	7	26.900	8
8	14.446	10	12.647	19	11.910	8	5.476	9	10.640	10	13.004	8	7.215	11	11.863	10	9.167	7	6.045	3
8	8.629	11	29.718	9	25.149	5	14.370	9	19.557	3	6.131	4	2.392	4	3.211	-	-	1	1.397	1
4	1.199	6	3.889	4	2.245	3	1.341	1	431	1	2.042	4	4.260	1	589	3	1.795	2	857	1
1	501.771	-	-	2	16.071	5	42.440	-	-	-	-	-	-	2	4.963	-	-	1	13.835	3
1	523	12	6.794	17	12.562	4	2.565	35	29.186	13	3.758	1	44	8	2.870	3	1.874	6	2.233	1
4	1.883	8	4.135	24	14.758	10	5.961	4	1.320	15	12.818	29	26.908	10	5.084	4	2.505	5	3.962	10
19	20.833	57	82.348	74	266.876	40	126.181	19	45.236	33	57.291	25	59.161	10	29.993	-	-	11	29.229	-
2	66.023	-	-	7	91.668	21	257.343	2	11.359	1	5.157	-	-	1	2.032	-	-	-	-	-
12	20.184	4	6.881	40	106.383	26	76.048	26	48.686	8	19.095	7	13.233	2	5.948	3	6.640	2	5.324	4
34	81.998	20	80.586	53	327.927	23	272.983	8	38.585	1	9.774	10	28.770	3	13.182	-	-	3	35.117	4
2	6.436	5	10.957	10	25.060	6	9.386	7	29.002	6	15.386	16	51.301	9	14.052	5	4.230	7	12.849	1
12	17.055	26	44.245	27	38.657	47	55.984	40	54.247	15	16.655	7	3.473	7	20.335	3	1.788	9	7.063	4
1	647.611	8	1.180.508	47	3.291.600	88	2.062.253	-	-	-	-	6	816.472	5	421.211	2	741.987	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	4.526.138	454	4.687.393	860	13.437.558	672	9.237.949	389	5.747.068	331	4.143.246	299	4.633.822	210	1.878.008	109	1.902.884	117	322.314	132



Continuação Tabela 7

2013		2014		2015		TOTALIZAÇÃO	
A... [...]	P... [...]	A... [...]	P... [...]	A... [...]	P... [...]	A... [...]	P... [...]
11.491	19	57.350	3	7.691	399	4.115.655	
13.754	4	3.789	1	1.150	456	920.684	
5.050	7	3.288	1	1.049	338	271.117	
10.220	5	16.738	4	3.884	305	712.783	
41.939	13	17.477	7	8.283	679	2.010.492	
7.212	9	14.780	3	2.858	338	890.920	
51.801	3	3.244	2	1.481	81	181.992	
9.042	4	3.154	-	-	270	346.185	
3.148	4	2.277	-	-	327	427.718	
-	1	700	1	119	160	104.146	
268	5	2.121	2	2.129	344	294.881	
48.886	26	50.352	14	21.312	1.027	4.733.976	
-	1	1.616	3	4.056	551	6.100.614	
-	3	32.662	2	3.771	161	5.602.760	
-	-	-	2	77.144	146	27.771.820	
2.492	-	-	-	-	204	700.179	
13.242	1	5.444	4	5.180	221	6.224.655	
2.361	6	4.863	-	-	308	289.736	
2.507	2	685	-	-	297	528.989	
139	-	-	-	-	94	51.946	
4.857	5	48.602	4	4.707	53	2.168.588	
438	4	1.110	1	470	177	113.301	
6.221	7	8.246	9	5.454	245	205.078	
-	1	814	1	1.944	500	1.400.734	
-	-	-	-	-	86	1.444.701	
9.929	3	4.029	1	5.376	378	1.238.863	
13.081	2	17.142	6	36.520	510	4.599.371	
1.232	7	8.246	3	5.134	204	528.450	
2.020	-	-	7	5.931	275	348.611	
54.444	-	-	-	-	223	14.384.073	
-	3	106.706	-	-	3	106.706	
<b>315.574</b>	<b>145</b>	<b>415.436</b>	<b>81</b>	<b>206.542</b>	<b>9.340</b>	<b>88.819.725</b>	

## Diretrizes para Autores

### Normas para publicação na REVISTA BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA

1. Normas Gerais para Submissão. 1. Normas Gerais para Submissão. A Revista Brasileira de Agroecologia (RBA), como qualquer periódico científico, não tolera qualquer forma de plágio (total, parcial ou conceitual). No caso de identificação de plágio, os autores plagiados serão informados e os autores do plágio serão bloqueados.

**SÃO PERMITIDOS NO MÁXIMO 4 (QUATRO) COAUTORES.** Para um maior número de (coautores), será preciso encaminhar ao editor-chefe uma justificativa.

Deverá ser enviada a RBA a concordância dos coautores em arquivo suplementar com a submissão. Os autores devem cadastrar-se no site (<http://www.abaagroecologia.org.br/ojs2/index.php/rbagroecologia/user/register>) e submeter a contribuição (em inglês, português ou espanhol), eletronicamente, através do endereço: <http://www.abaagroecologia.org.br/ojs2/index.php/rbagroecologia/about/submissions#online> Submissions.

O nome do autor deve ser removido das propriedades do documento (acessíveis em "Propriedades do documento", opção do menu "Arquivo" do MS Word e OpenOffice.org 1.0 Writer). A identificação da autoria dar-se-á através do cadastro, etapa anterior e necessária para a submissão. O autor deverá, portanto, preenchê-lo de maneira cuidadosa, respeitando os campos de preenchimento de titulação e afiliação institucional (a que instituição pertence). Outras informações poderão ser submetidas no campo de preenchimento chamado Comentários ao Editor, no momento da submissão da contribuição.

Todos os manuscritos devem ser escritos na língua portuguesa, ou em espanhola ou em inglesa, com redação correta e revisada. Erros de concordância, gramática, ortografia, entre outros, podem conduzir a interpretações equivocadas e serem igualmente razões de rejeição do manuscrito. A responsabilidade da boa escrita e revisão da língua é dos autores.

O aceite do manuscrito na fase de avaliação não é a garantia de sua publicação. Durante as etapas de edição e layout o manuscrito poderá ainda ser rejeitado caso seja identificado falhas graves (como plágio) ou se os autores não atenderem às exigências dos editores, incluindo-se os prazos previamente estabelecidos.

A submissão e publicação de manuscritos na RBA ainda serão realizadas sem custos para os autores e é de acesso livre aos leitores.

## 2.CATEGORIA DE MANUSCRITOS

### 2.1 CATEGORIA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS E ENSAIOS TEÓRICOS

- Tamanho: No máximo 20 páginas.

- Título: Este item deve ser atraente e conciso. Pode conter a resposta da pergunta da pesquisa ou pode conter a pergunta da resposta encontrada. Deve estar diretamente relacionado com o objetivo do trabalho.

- Resumo: Deve-se aqui descrever: breve informação sobre principal tema e sua importância para a agroecologia; objetivo geral; breve informação sobre metodologia aplicada; breve informação sobre os principais resultados encontrados; breve informação sobre a conclusão alcançada. Neste item não é permitido nenhum tipo de citação bibliográfica.

- Introdução: Deve-se demonstrar: a motivação ou o propósito da pesquisa realizada; demonstrar principal cenário temático de onde surgiram as perguntas da pesquisa e para onde pretende-se direcionar à discussão; quais lacunas o estudo pretende preencher, e incluir aspectos básicos históricos do tema abordado.

- Metodologia: Deve iniciar pela descrição geral das condições de realização da pesquisa/estudo/levantamento. Incluir local de estudo, com respectivas coordenadas geográficas, características climáticas, de solo, da vegetação local quando for o caso. Providencie toda informação necessária para permitir que haja replicação da pesquisa realizada ou que caracterize claramente a população amostral/cenário de estudo e levantamento de dados. Deve-se proceder à descrição sucinta do desenho experimental, dos procedimentos de amostragem, dos motivos e formas de escolha das unidades amostrais, do local, época e período de coleta de dados, em dados oriundos de experimentos/ensaios e levantamentos. Procedimentos estatísticos e análise de dados, sempre que cabíveis devem ser descritos ao final da metodologia. Deve-se apresentar modelos e versões de equipamentos utilizados, do instrumental na coleta de dados e dos softwares empregados, bem como os autores dos métodos utilizados, quando for o caso. A redação deve se dar no passado em voz passiva.

- Resultados e Discussão ou Desenvolvimento: Os resultados devem ser apresentados no início do item descrevendo-os de forma concisa, na mesma ordem de apresentação dos métodos de coleta descritos na metodologia. Apresente apenas resultados importantes para procedimento das análises realizadas e apenas aqueles que tenham seus métodos descritos anteriormente no item metodologia. Enfatize apenas os resultados relevantes que darão fundamentos para as conclusões e que estão relacionados com o objetivo e conseqüentemente com o título. Descreva-os em ordem lógica, use Figura OU Tabela sobre um determinado resultado, mencionando-as no corpo do texto de forma correta - em conexão com o que está sendo explicado. Fazer conexões entre os parágrafos que descrevem os resultados com as explicações teóricas sobre o assunto.

Apresente os resultados fornecendo reflexão necessária, ao discutir foque apenas nos aspectos de reflexão que os dados realmente sustentam. Apresente reflexão em conexão com dados e reflexões de outros autores sobre o tema. Faça a interpretação dos dados apontando as implicações dos mesmos para o alcance do objetivo e em relação ao tema. Demonstre as relações e a importância para a área do tema de interesse ao qual a pesquisa está focada.

- Conclusões/Considerações finais: Devem ser fundamentadas apenas nos resultados relevantes dando subsídio para o alcance do objetivo, não havendo discussão. Deve expressar os principais alcances de forma clara e concisa em base aos dados da pesquisa/estudo/levantamento e não de especulações para além do trabalho realizado. Tenha em mente a contribuição ao tema específico do estudo para a ciência da Agroecologia. Redigir a conclusão no tempo presente. Deve conter no máximo 1000 caracteres, em parágrafo único.



- Agradecimentos: Deve ser listado todo tipo de apoio financeiro, técnico ou humano utilizado para a realização do estudo

## **2.2 CATEGORIA NOTAS AGROECOLÓGICAS**

É um comunicado de no máximo 10 páginas. Deve apresentar os seguintes tópicos: TÍTULO, Resumo (400 caracteres), Abstract (400 caracteres) e REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS. Não deve conter subdivisões no corpo do texto ara os demais elementos (INTRODUÇÃO, OBJETIVOS, METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO E CONCLUSÕES. Pode conter no máximo dois componentes de dados empíricos e/ou analisados (Tabelas e ou Figuras); porém inclusas no total de páginas. A Nota Agroecológica é um trabalho completo, porém, pela natureza da pesquisa/estudo não apresenta dados quantitativos ou qualitativos suficientemente robustos para configurar artigo científico completo, no sentido de suportar uma discussão profunda e/ou de atender com rigor às hipóteses ou perguntas levantadas na problematização. Não se considera como nota o manuscrito apresentado na forma de pesquisa/estudo em andamento. Serão publicadas até 2 (duas) notas agroecológicas por número.

## **2.3 CATEGORIA CARTA AO EDITOR**

Texto único produzido pelo leitor. Deve ser composto por análise, reflexão, questões ou críticas sobre a revista, tópicos publicados (respeitada a ética e legalidade). Estará submetido à política da RBA pela avaliação do corpo de editores.

## **2.4 CATEGORIA REVISÃO**

Autor convidado sobre um tópico de relevância para conhecimento agroecológico. Estrutura livre. Limite máximo de 25 páginas, incluindo componentes de dados (Tabelas e Figuras) e as Referências Bibliográficas.

## **2.5 CATEGORIA RESUMOS DE TESES E DISSERTAÇÕES**

Deve ser composto pela transcrição fiel do resumo/abstract da respectiva tese/dissertação finalizada na biblioteca da Instituição. Estará submetido à política da RBA.

## **3. DIAGRAMAÇÃO PARA TODAS CATEGORIAS DE MANUSCRITOS**

**3.1 Título:** Em letras maiúsculas em negrito, justificado. Logo abaixo descrever título em inglês sem negrito (em letras minúsculas), apenas com primeira letra maiúscula. Espaçamento simples.

**3.2 Resumo:** Deverá conter no máximo 1000 caracteres. Espaçamento simples. **3.3 Palavras-chave:** Serão permitidas até quatro palavras-chave que não estejam repetidas no título. Devem ser alocadas logo abaixo do resumo.

**3.4 Abstract:** Deve seguir a mesma diagramação do resumo, com 1000 caracteres, espaçamento simples, sendo elaborado no idioma inglês americano, seguido das respectivas palavras-chave (Keywords). Torna-se de fundamental comprometimento dos autores

proceder à revisão do idioma por profissional capacitado, evitando erros de tradução e má qualidade do texto. Quando o manuscrito for escrito em inglês, deverá então apresentar inicialmente a versão do resumo em inglês, seguido da versão em português. Quando for escrito em espanhol, deverá apresentar inicialmente a versão do resumo em espanhol, seguido do resumo em inglês.

**3.5 Espaçamento:** 1,5cm em todo corpo do texto incluindo legendas e citações, exceto quando especificado, como no caso do resumo, Tabelas, Figuras e referências bibliográficas.

**3.6 Fonte/formato do documento principal:** Times New Roman, tamanho 12, formato justificado.

**3.7 Sublinhado/itálico:** Não será permitida a utilização destes realces. No entanto, o realce em Itálico é obrigatório para todos os nomes científicos, devidamente formatados.

**3.8 Palavras de outra origem:** Palavras que não sejam de origem portuguesa devem ser apresentadas entre aspas.

**3.9 Notas de rodapé:** Não são permitidas.

**3.10 Unidades:** Deverá ser de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI). Sempre informá-las na descrição das Tabelas e Figuras.

**3.11 Estatística:** Sempre informar o tipo de análise realizada e o nível de probabilidade em que se fundamentou a análise. Faça a citação e a correspondente referência do ano e da versão do programa utilizado, bem como dos respectivos autores.

**3.12 Sites:** Fique atento/a à validade dos links utilizados nos manuscritos, em especial aqueles apresentados nas referências bibliográficas. Manuscritos que façam referência a links inexistentes serão desconsiderados.

**3.13 Itens/subitens:** Utilize itens e subitens sem negritos ou itálicos. Os ITENS principais devem ter todas as letras capsuladas e Subitens devem ter a primeira letra capsulada. Faça a divisão dos assuntos abordados dentro do corpo do texto e utilize Subitens para os títulos dos subtemas, como por exemplo, os diferentes tópicos da METODOLOGIA, dos RESULTADOS E DISCUSSÃO. O item e o subitem devem aparecer numa linha única, sem acompanhamento do corpo do texto. Não os enumere. Não utilize subdivisões no item INTRODUÇÃO.

**3.14 Citação de literatura:** Quando citar literatura no texto, diretamente em referência aos autores, utilizar o último sobrenome apenas com a primeira letra maiúscula e ano entre parênteses. Quando houver 2 autores cite o último sobrenome de ambos, quando mais de dois autores cite apenas o último sobrenome do primeiro autor seguido de et al. (sem itálico) e do ano entre parênteses. Quando em referência indireta, proceda a mesma orientação, mas abrangendo o sobrenome do/s autor/es entre parênteses e letras em maiúsculo. Exemplos:

- De acordo com Vicente e Rodrigues (2003)
- Donazzolo et al. (2001)
- (VICENTE e RODRIGUES, 2003)

Quando houver mais de uma citação atentar para utilização de ponto e vírgula para sua separação (ANDERSON, 1989; BELL, 1992; WARE, 1993). Se houver citação de autores

com coincidência de sobrenome e data, diferencie-os pelas iniciais, exemplo: Ferreira G. (1993), Ferreira L. (1993).

Havendo duas ou mais obras citadas referentes ao mesmo autor com o mesmo ano, deve-se indicar após a menção do ano a letra "a" para a primeira citação e a letra "b" para a segunda citação, e assim por diante. Tal procedimento deverá ser seguido também no momento de proceder à listagem das referências bibliográficas. Ex.: Pilgro (1983a) ou (PILGRO, 1983a); Pilgro (1983b) ou (PILGRO, 1983b).

No caso da necessidade da reprodução de parte do texto na íntegra, esta deverá ser descrita entre aspas, com recuo de 5cm à direita, parágrafo simples, justificado, fonte número 10, tendo no máximo cinco (05) linhas. O/s autor/es deverá/rão ser citado/s na próxima linha abaixo da referida citação, em recuo à direita.

Não serão aceitas citações de outras citações (exemplo: VICENTE apud RODRIGUES, 2003). Deve-se acessar a obra primária.

**3.15 Referências bibliográficas:** Faça a listagem apenas de referências bibliográficas que foram citadas no texto. Faça conferência minuciosa da relação de referências citadas e das listadas e vice e versa. Manuscritos que apresentem irregularidades neste quesito serão desconsiderados. A listagem das referências deve seguir rigorosamente as normas sugeridas pela revista. As referências deverão ser listadas em ordem alfabética no final do manuscrito após os agradecimentos. Devem estar ordenadas primariamente de acordo com o sobrenome do primeiro autor, e secundariamente pela data da publicação.

**3.16 Extensão do documento principal:** Microsoft Word 97/2000/XP/2010 (.doc/.docx), OpenOffice.org Text Document (.sxw ou .odt) ou em Rich Text Format (.rtf)

**3.17 Tamanho/Margens:** Tamanho do papel A4 com 2,5 cm para margens superior e inferior e 3,0 cm para as margens direita e esquerda.

#### 4. TABELAS, FIGURAS e EQUAÇÕES e Material suplementar:

Estes elementos devem aparecer no manuscrito ao longo do texto no local desejado, logo após sua primeira citação e devem apresentar seus respectivos títulos. Porém, é necessário que esses elementos sejam submetidos, individualmente, como documento suplementar no sistema de submissão (em formatos .jpg), desprovidos de título. Para cada um desses elementos enviar um arquivo distinto.

##### 4.1 Tabelas

Use fonte Times New Roman tamanho número 10, em espaçamento simples para o título da Tabela e descrição dos dados no seu interior (Ex. Tabela 1. Descrição de.....). O título deve estar localizado na parte superior da Tabela. Em caso de dados provenientes de análise estatística, verifique se todas as análises estão presentes e se houver comparação de médias, certifique-se de que haja referência à mesma e seus indicadores de significância. Apresente a legenda completa descrevendo as unidades e as categorias de dados, sem negritos ou itálicos, localizada na parte superior da Tabela, com sua numeração seguida de ponto. Não apresente Tabelas e Gráficos com o mesmo conteúdo, pois os Gráficos serão sempre preferidos às Tabelas. Certifique-se de que a Tabela seja autoexplicativa em todos os mínimos detalhes. A numeração das Tabelas deve se dar de forma contínua em algarismos arábicos.

Todas as Tabelas também deverão ser submetidas como arquivo complementar diretamente no sistema no formato .jpg com 500 dpi com peso máximo de 700kb Certifique-se de que haja qualidade gráfica suficiente para leitura da mesma. As Tabelas devem apresentar apenas linhas horizontais e nenhuma linha lateral (vertical). Toda a tabela deve estar ausente de qualquer tipo de preenchimento/sombreamento, estando em coloração branca.

#### **4.2 Figuras**

Use fonte Times New Roman tamanho número 10, em espaçamento simples para o título da Figura e descrição dos dados no seu interior (Ex. Figura 1. Descrição de.....). O título da Figura deve estar localizado na parte inferior da Figura e sua numeração seguida de ponto. Apresente a legenda completa descrevendo as unidades e as categorias de dados, sem negritos ou itálicos. Não apresente Figuras e Tabelas com o mesmo conteúdo. Certifique-se de que a Figura seja auto explicativa em todos os mínimos detalhes. Certifique-se de que a Figura esteja legível e realmente seja necessária para representar seu objetivo em questão. A numeração das Figuras deve se dar de forma contínua em algarismos arábicos. As Figuras devem aparecer no corpo do texto no local logo após o parágrafo de sua citação. Além disso, todas figuras também deverão ser submetidas como arquivo complementar diretamente no sistema, desprovidas de título. Certifique-se que haja qualidade gráfica suficiente para leitura da mesma tendo no mínimo 500 dpi, com limite de 700 Kb.

**4.3 Equações /símbolos:** Use a ferramenta de inserção de equação oferecida pelo sistema de edição que está sendo utilizado de acordo com os formatos permitidos pela RBA. Não insira equações soltas sem inserção da ferramenta adequada, caso contrário não serão consideradas devido à probabilidade de eventuais erros na formatação posterior. Além disso, todas equações também deverão ser submetidas como arquivo complementar diretamente no sistema, desprovidas de título. Certifique-se que haja qualidade gráfica suficiente para leitura da mesma tendo no mínimo 500 dpi, com limite de 700 Kb.

**4.4 Declaração de anuência dos autores:** Os manuscritos com um ou mais coautores devem submeter carta de anuência de todos os coautores como arquivo suplementar, em documento único, formato pdf. Serão aceitas tanto cartas de anuência assinadas e digitalizadas, quanto a cópia dos e-mails de anuência que os coautores enviaram para o autor.

## **5. TÓPICOS GERAIS**

**5.1 Figuras e Tabelas:** Dentro deste tópico serão aceitos no máximo quatro itens compreendendo Figuras e Tabelas. Por este motivo, escolha sabiamente qual a melhor forma de expressar os seus dados para sejam representados de maneira mais nítida possível, escolhendo entre uma forma e/ou outra de acordo com o tipo de dado utilizado. Caso o manuscrito necessite de maior número, deve ser solicitado ao Editor com justificativa.

**5.2 Nomes dos autores:** O nome dos autores deve ser removido tanto do corpo do texto, quando das propriedades do documento (acessíveis em "Propriedades do documento", opção do menu "Arquivo" do MS Word e OpenOffice.org 1.0 Writer). A identificação da autoria darse-á através do cadastro, etapa anterior e necessária para a submissão. O autor deverá, portanto, preenchê-lo de maneira cuidadosa, respeitando os campos de preenchimento de titulação e afiliação institucional (a qual instituição pertence).

**5.3 Identificação de informantes:** Não será permitida, no corpo do texto, a menção de nomes de pessoas entrevistadas, nome de famílias amostradas ou quaisquer formas que identifiquem os informantes/participantes que tenham participado da pesquisa como fonte de informações nem como colaboradores. Todos informantes devem ser identificados por códigos pré-estabelecidos na metodologia. A menção de agradecimentos a pessoas específicas ou grupos de pessoas deverá ser feita no final do documento como estabelecido no item específico.

**5.4 Autorizações legais:** quando cabível, deve ser mencionado na metodologia os números dos processos de autorizações legais necessárias à realização da pesquisa, tal qual, comitês de ética em pesquisa com seres humanos, acesso ao conhecimento tradicional e recursos da biodiversidade, autorizações para estudos em áreas indígenas ou unidades de conservação, entre outros.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS EM MANUSCRITOS.

Devem ser listadas em ordem alfabética, espaçamento simples, justificadas.

### 6.1. AUTORIA

• **Autoria pessoal:** Devem ser referenciados todos autores, separados por ponto e vírgula. Para cada autor deve-se iniciar pelo último sobrenome, seguido das iniciais dos demais nomes. No caso de sobrenomes compostos deve-se manter a conexão via hífen dos mesmos (DUQUE-ESTRADA, O.; ROQUETE-PINTO, E.). No caso de sobrenomes que indicam parentesco, não deve-se utilizá-los no início, mas este deve acompanhar o sobrenome (CÂMARA JUNIOR, J. M.; SANTOS JUNIOR, L. E. do.). No caso de sobrenomes que indicam substantivo + adjetivo deve-se proceder à mesma ação do item anterior (CASTELO BRANCO, C.; ESPÍRITO SANTO, H.)

• **Autoria como editor (es), organizador (es), coordenador (res), compilador (es):**

MOORE, W. (Ed.). **Construtivismo del movimiento educacional: soluciones.** Córdoba: AR.: [s.n.], 1960.

FERREIRA, L. P. (Org). **O fonoaudiólogo e a escola.** São Paulo: Summus, 1991.

MARCONDES, E.; LIMA, I. N. (Coord.) **Dietas em pediatria clínica.** 4. ed. São Paulo: Sarvier, 1993.

LUJAN, R. P. (Comp.) **Um presente especial.** Tradução de Sonia da Silva. 3. ed. São Paulo: Aquariana, 1993.

• **Quando a autoria é de uma Instituição:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação.** Rio de Janeiro: ABNT, 2002. 7p.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Diretrizes para a política ambiental do Estado de São Paulo.** São Paulo, 1993. 35 p. BRASIL. Ministério da Justiça. Relatório de atividades. Brasília, DF, 1993. 28 p.

**• Quando a autoria apresenta indicação de tradutor:**

GOMES, A.C.; VECHI, C.A. **Estática romântica**: textos doutrinários comentados. Tradução de Maria Antonia Simões Nunes; Duílio Colombini. São Paulo: Atlas, 1992. 186 p.

**• Quando há indicação de série na obra:**

PHILLIPI JUNIOR, A. et al. **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signus, 2000. 318 p. (Série textos básicos para a formação ambiental, 5).

## 6.2 MODELOS DE REFERÊNCIA

A. Monografias (compreende livros, guias, dicionário, trabalhos acadêmicos como teses, dissertações, Tcc's e memoriais)

**• Livro:** AUTORES. **Título (em negrito antes de subdivisão)**. n° ed. (edição descrita de forma abreviada). Cidade: Editora, ano. número total de páginas. [Se for o caso, adicionar autoria da tradução da obra.]

ALMEIDA, M. C. B. **Planejamento de bibliotecas e serviços de informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 2000. 112p.

ROWLEY, J. **A biblioteca eletrônica**. Tradução de Antônio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 2002. 399p.

SYMON, K.R. **Mecânica**. Rio de Janeiro: Campus, 1982. 685p.

**• Livro em formato eletrônico:** AUTORES, título (em negrito antes de subdivisão), Cidade: Editora, ano. número total de páginas. [Se for o caso, adicionar autoria da tradução da obra]. Disponível em: < link do arquivo > Acesso em: data de acesso (dia mês [abreviado].ano).

HECK, L.A. **A borboleta azul**. Lajeado, RS: Univates Editora, 2006. 17p. Disponível em:<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/eu000004.pdf>> Acesso em: 11 abr. 2008.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Turismo sustentável e alívio da pobreza no Brasil**: reflexões e perspectivas. Brasília, DF: Ministério do Turismo, 2005. 24p. Disponível em: <[www.dominiopublico.gov.br/ download/ texto/ tu000017.pdf](http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/tu000017.pdf)> Acesso em: 10 abr. 2008.

**• Dicionário e referência ssimilares:** AUTORES, título (em negrito antes de subdivisão), Cidade: Editora, ano. número total de páginas. Informações complementares sobre edição.

HOUAISS, Antonio (Ed.). **Novo dicionário Folha Webster's**: Inglês/português, português/inglês. Co-editor Ismaelo Cardim. São Paulo: Folha da Manhã, 1996. Edição exclusiva para assinantes da Folha de S. Paulo.

BRASIL: roteiros turísticos. São Paulo: Folha da Manhã, 1995. 319 p. il. (Roteiros turísticos Fiat). Inclui mapa rodoviário.

• **Dicionários e referências similares em formato eletrônico:** AUTORES, título (em negrito antes de subdivisão), Cidade: Editora, ano. Disponível em: < link do arquivo > Acesso em: data de acesso (dia mês [abreviado].ano). ou versão do arquivo digital.

CÉLULA tronco. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9lula\\_tronco](http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9lula_tronco)>. Acesso em: 03 fev. 2008.

KOOGAN, André; HOUAISS, Antonio (Ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. Direção geral de André Koogan Breikmam. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

## B. Capítulo de livro

• **Com autoria diferente do autor principal da obra:** AUTOR(ES) do capítulo. Título. In: Autor (es) da obra (titulação da participação na obra como editores ou organizadores etc. de forma abreviada). **Título (em negrito até antes da subdivisão** - quando for o caso). n° ed. (edição descrita de forma abreviada). Cidade: Editora, ano. p. n°-n°. (intervalo da paginação inicial até a paginação final).

ROMANO, G. Imagens da juventude na era moderna. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). **História dos Jovens 2**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

• **Capítulo de mesma autoria da obra:** AUTOR(ES). Título (em negrito até antes da subdivisão - quando for o caso). n° ed. (edição descrita de forma abreviada). Cidade: Editora, ano. [Informações complementares quando tiver.] p. n°-n°. (intervalo da paginação inicial até a paginação final).

RAMOS, M. E. M. **Tecnologia e novas formas de gestão em bibliotecas universitárias**. Ponta Grossa: UEPG, 1999. Serviços administrativos na Bicen da UEPG, p. 157-182.

• **Capítulo sem título próprio de mesma autoria da obra:** AUTOR(ES). Título (em negrito até antes da subdivisão - quando for o caso). Cidade: Editora, ano. [Informações complementares quando tiver.] cap. n°, p. n°-n°. (intervalo da paginação inicial até a paginação final).

ESDAILE, A. **A student manual bibliography**. 2.ed. London: Allen & Unwin, 1932. cap. 6A, p.178-196

**Capítulo de livro em formato eletrônico:** AUTOR(ES). Título (em negrito antes de subdivisão). Ano. Disponível em: < link do arquivo > Acesso em: data de acesso (dia mês [abreviado].ano). ou versão do arquivo digital.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Tratados e organizações ambientais em matéria de meio ambiente. São Paulo, 1999. **Entendendo o meio ambiente**, v. 1. Disponível em: <[www.bdt.org.br/sma/entendendo/Atual.html](http://www.bdt.org.br/sma/entendendo/Atual.html)>. Acesso em: 8 mar. 1999.

ESTAÇÃO da Cia. Paulista com locomotiva elétrica e linhas de bitola larga. 1 fotografia, p%b. In: LOPES, Eduardo Luiz Veiga. **Memória fotográfica de Araraquara**. Araraquara: Prefeitura do Município de Araraquara, 1999. 1 CDROM.

STOCKDALE, René. **When's recess?** [2002]. 1 fotografia, color. Disponível em: <<http://www.webshots.com/g/d2002/1-nw-20255.htm>>. Acesso em: 13 jan. 2001.

#### C. Dissertação e Tese

• **Dissertações e teses em formato papel:** AUTOR. Título (em negrito antes de subdivisão). Ano. n° [total de páginas] p. Tese ou Dissertação (Doutorado ou Mestrado em xxxxx) - Unidade da Instituição, Nome da Instituição, Cidade do campus, ano.

ALEXANDRE SOBRINHO, G. **O autor multiplicado:** em busca dos artifícios de Peter Greenaway. 2004. 194 p. Tese (Doutorado em Multimeios) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

RAMME, F. L. P. **Uma arquitetura cliente/servidor para apoiar a simulação de redes em ambiente de simulação orientada a eventos discretos.** 2004. 143 p. Dissertação (Mestrado em Comunicações)– Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

• **Dissertações e teses em formato eletrônico:** AUTOR. Título (em negrito antes de subdivisão). Ano. n° [total de páginas] p. Tese ou Dissertação (Doutorado ou Mestrado em xxxxx) - Unidade da Instituição, Nome da Instituição, Cidade do campus, ano. Disponível em: < link do arquivo > Acesso em: data de acesso (dia mês [abreviado].ano).

RAMME, F. L. P.. **Uma arquitetura cliente/servidor para apoiar a simulação de redes em ambiente de simulação orientada a eventos discretos.** 2004. 143 p. Dissertação (Mestrado em Comunicações)– Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000360068>> Acesso em: 20 mar. 2007.

SMOLKA, A. L. B. **A alfabetização como processo discursivo.** 1987. 190f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1987. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000018024>> Acesso em: 15 jan. 2008.

#### D. Publicações seriadas (periódicos, revistas, jornais, publicações, anuais,etc.)

• **Título do periódico:** Devem ser escritos por extenso e com realce em negrito.

• **Artigo com autoria de pessoa física:** Autor (es). Título. **Título do periódico**, v. n° (número do volume), n° x (número do periódico), p. xx-xx (intervalo da página inicial à página final), ano.

ALEXANDER, C.L.; EDWARD, N.; MACKIE, R.M. The role of human melanoma cell ICAM-1 expression on lymphokine activated killer cell-mediated lysis, and the effect of retinoic acid. **British Journal of Cancer**, v. 80, n. 10, p.1501-1505, 1999.

• **Instituição como autora:** NOME DA INSTITUIÇÃO (em letra maiúscula) - ABREVIÇÃO. Informações adicionais sobre equipe autora da instituição. Título. **Título do periódico**, v. n° (número do volume), n. x (número do periódico), p. xx-xx (intervalo da página inicial à página final), ano.



INTERNATIONAL LEAGUE AGAINST EPILEPSY – ILAE. Commission on Antiepileptic Drugs. Considerations on designing clinical trials to evaluate the place of new antiepileptic drugs in the treatment of newly diagnosed and chronic patients with epilepsy. **Epilepsia**, v.39, n.7, p.799-803, 1998.

• **Ausência de autor:** Título (PRIMEIRA PALAVRA MAIÚSCULA). **Título do periódico**, v. n° (número do volume), n. x (número do periódico), p. xx-xx (intervalo da página inicial à página final), ano.

CARCINOMA of the lung. **Seminars in roentgenology**, New York, v.25, n.1, p.5-124, 1990.

E. EVENTOS (anais, proceedings, resumos e atas)

• **Evento com anais ou Resumos dos trabalhos apresentados:** Autor(es). Título. In: TÍTULO DO EVENTO, edição do evento. Ano, Cidade. **Nome do tipo de publicação gerada pelo evento...**Cidade editora: Instituição organizadora, ano. p. x-x (intervalo de páginas).

BRAYNER, A. R. A.; MEDEIROS, C. B. Incorporação do tempo em SGBD orientado a objetos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE BANCO DE DADOS, 9., 1994, São Paulo. **Anais...**São Paulo: USP, 1994. p. 16-29.

SILVA, A.R. et al. Infecção pelo Plasmodium berghei em camundongos albinos previamente infectados por Leishmania. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA, 7., 1982, Porto Alegre. **Resumos dos trabalhos apresentados...**Porto Alegre: [s.n.], 1982. p.29.

• **Evento com anais ou Resumos dos trabalhos apresentados em formato eletrônico:** Autor(es). Título. In: TÍTULO DO EVENTO, edição do evento. Ano, Cidade. **Nome do tipo de publicação geradas pelo evento + eletrônico...**Cidade editora: Instituição organizadora, ano. p. x-x (intervalo de páginas). Disponível em: < link >. Acesso em: data de acesso (dia mês [abreviado].ano).

SILVA, R. N.; OLIVEIRA, R. Os limites pedagógicos do paradigma da qualidade total na educação. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPE, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...**Recife: UFPE, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais/educ/ce04.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

SABROZA, P. C. Globalização e saúde: impactos nos perfis epidemiológicos das populações. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 4., 1998, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...**Rio de Janeiro: ABRASCO, 1998. Mesa-redonda. Disponível em: <<http://www.abrasco.com.br/epirio98/>>. Acesso em: 17 jan. 1999.

Ou utilização da versão do CD-ROM utilizado:

GUNCHO, M. R. A educação à distância e a biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 10., 1998, Fortaleza. **Anais...**Fortaleza: Tec Treina, 1998. 1 CD-ROM.

F. DOCUMENTO JURÍDICO (Leis, decretos, emenda constitucional, medida provisória, portarias, resoluções, etc.)

• **Documentos na versão papel:** NÍVEL DO PODER da AUTORIA DO DOCUMENTO (nível). Nome do documento n° xxx, de dia de mês de ano. Dispõe/Estabelece (descrever). **Tipo de coleção (em negrito até antes da subdivisão)**, Cidade, v. x (volume do documento), n.xx (número da publicação), p. xx-xx (intervalo de páginas), ano.

SÃO PAULO (Estado). Decreto n° 42.822, de 20 de janeiro de 1998. Dispõe sobre a desativação de unidades administrativas de órgãos da administração direta e das autarquias do Estado e dá providências correlatas. **Lex:** coletânea de legislação e jurisprudência, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 217-220, 1998.

BRASIL. Medida provisória n° 1.569-9, de 11 de dezembro de 1997. Estabelece multa em operações de importação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 dez. 1997. seção 1, p. 29514.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional n° 9, de 9 de novembro de 1995. Dá nova redação ao art. 177 da Constituição Federal, alterando e inserindo parágrafos. **Lex:** legislação federal e marginalia, São Paulo, v. 59, p. 1966, out./dez. 1995.

BRASIL. Congresso. Senado. Resolução n° 17, de 1991. **Coleção de Leis da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 183, p. 1156-1157, maio/jun. 1991.

• **Documentos jurídicos em formato eletrônico:** NÍVEL DO PODER da AUTORIA DO DOCUMENTO (nível). Nome do documento n° xxx, de dia de mês de ano. Dispõe/Estabelece (descrever). **Tipo de coleção (em negrito até antes da subdivisão)**, Cidade, v. x (volume do documento), n.xx (número da publicação), p. xx-xx (intervalo de páginas), ano. [Tipo de acesso eletrônico - acesso a CD-ROM] CD-ROM ou [Link] Disponível em: <link>. Acesso em: data de acesso (dia mês [abreviado].ano).

LEGISLAÇÃO brasileira: normas jurídicas federais, bibliografia brasileira de Direito. 7. ed. Brasília, DF: Senado Federal, 1999. 1 CD-ROM. Inclui resumos padronizados das normas jurídicas editadas entre janeiro de 1946 e agosto de 1999, assim como textos integrais de diversas normas.

BRASIL. Regulamento dos benefícios da previdência social. In: **SISLEX:** Sistema de Legislação, Jurisprudência e Pareceres da Previdência e Assistência Social. [S.I.]: DATAPREV, 1999. 1 CD-ROM.

BRASIL. Lei n° 9.887, de 7 de dezembro de 1999. Altera a legislação tributária federal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 8 dez. 1999. Disponível em: <[http://www.in.gov.br/mp\\_leis/leis\\_texto.asp?id=LEI%209887](http://www.in.gov.br/mp_leis/leis_texto.asp?id=LEI%209887)>. Acesso em: 22 dez. 1999.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Súmula nº14**. Não é admissível, por ato administrativo, restringir, em razão de idade, inscrição em concursos para cargo público. Disponível em: <<http://www.truenetm.com.br/jurisnet/sumusSTF.html>>. Acesso em: 29 nov. 1998.

#### G. Outros

- Programas de Softwares: CIVITAS. Coordenação de Simão Pedro P. Marinho. Desenvolvido pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 1995-1998. Apresenta textos sobre urbanismo e desenvolvimento de cidades. Disponível em: <<http://www.gcsnet.com.br/oamis/civitas>>. Acesso em: 27 nov. 1998.

NOU-Rau: software livre. Versão beta 2. Campinas: UNICAMP, 2002. Disponível em: <<http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/>>. Acesso em: 05 dez. 2002.

#### 7 Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista. La contribución es original y inédita, y no está siendo evaluada para su publicación por otra revista

2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word (.doc ou .docx), Rich Text Format (.RTF) ou OpenOffice.org 1.0 Text Document (.sxw ou .odt) Los archivos de presentación están en formato Microsoft Word (.doc o .docx), Rich Text Format (.RTF) ou OpenOffice.org 1.0 Text Document (.sxw ou .odt)

3. Todos os endereços "URL" no texto estão ativos. Todos los enderesos están activos. All site addresses are active