



DOS CERRADOS E DE SUAS RIQUEZAS: DE SABERES VERNACULARES E DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Carlos Walter
Porto-Gonçalves



DOS CERRADOS E DE SUAS RIQUEZAS: DE SABERES VERNACULARES E DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Carlos Walter Porto-Gonçalves

1ª edição

2019

**Dos Cerrados e de suas riquezas:
de saberes vernaculares e de conhecimento científico**

Carlos Walter Porto-Gonçalves

Publicação:



Texto:

Carlos Walter Porto-Gonçalves (LEMTO-UFF)

Organizadoras:

Diana Aguiar (FASE) e Valéria Pereira Santos (CPT)

Apoio editorial:

Rosilene Miliotti (FASE)

Revisão:

Sheila Jacob (Núcleo Piratininga de Comunicação)

Design e Diagramação:

Ana Luisa Dibiasi

Fotos:

Thomas Bauer (CPT) e Rosilene Miliotti (FASE)

Dos Cerrados e de suas Riquezas: de saberes vernaculares e de conhecimento científico / Organizadoras: Diana Aguiar (FASE) e Valéria Pereira Santos (CPT); Autor: Carlos Walter Porto-Gonçalves (LEMTO-UFF) – Rio de Janeiro e Goiânia: FASE e CPT, 2019. 48p. Inclui bibliografia. Prefixo Editorial: 86471

ISBN: 978-85-86471-94-0

1. Cerrado. 2. Povos do Cerrado. 3. Desenvolvimento.

APRESENTAÇÃO

Diana Aguiar (FASE) e Valéria Pereira Santos (CPT)

Tanto temos aprendido na luta em defesa dos diversos Cerrados que há no Cerrado, que a Comissão Pastoral da Terra (CPT) e a Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE) compreenderam ser essencial compartilhar e divulgar amplamente as análises acumuladas pelo Professor Carlos Walter Porto-Gonçalves em cerca de vinte anos de andanças pelos territórios dos Cerrados e diálogo com seus povos. Quicá esta seja a mensagem principal dessa publicação: a potência do diálogo de saberes – vernaculares¹ e científicos – para o maior conhecimento das riquezas da sociobiodiversidade dos Cerrados e na interpretação dos desafios que enfrentamos ao buscar defendê-las.

Esse diálogo de saberes permite desconstruir visões coloniais e equivocadas acerca dessa imensa e diversa região ecológica, em especial aquelas que tratam o Cerrado como um bioma homogêneo e ordinário, passível de ser devastado para dar lugar a pastos, monocultivos, mineração e megainfraestruturas. A partir do diálogo de saberes vivido e sistematizado pelo autor, logramos vislumbrar com mais clareza as tantas riquezas dos Cerrados e o quanto os saberes de seus povos convergem com o conhecimento científico comprometido com a desconstrução da colonialidade do saber e do poder.

O próprio Cerrado é, em si mesmo, uma ode ao diálogo na diversidade. Bioma dominante no Brasil Central, o Cerrado faz contato com quase todos os outros biomas brasileiros e, nessas variadas tensões ecológicas, multiplica suas riquezas em interação com as riquezas da Amazônia, da Caatinga e da Mata Atlântica. Ademais, como berço das águas que é, o Cerrado presenteia não somente seus povos, como também os povos que vivem nesses outros biomas, com fundamentais rios e aquíferos, desde vários afluentes do Madeira ao Velho Chico, do rio Paraná ao Parnaíba, do Doce ao rio Paraguai.

¹O termo “vernacular” é usualmente utilizado para referir-se à linguagem própria de uma nação ou lugar, sem influências de estrangeirismos. Estende-se aos saberes e práticas próprios de um lugar, ou seja, situados geograficamente, bem como acumulados e transmitidos por tradição. Aproxima-se da ideia de “tradicional” ou “crioulo”.

Generoso, o Cerrado constitui sua conexão com outros biomas a partir do alimento mais fundamental: as águas.

Diante dos aprendizados que esse diálogo de saberes nos proporciona, nos cabe afirmar que não há defesa do Cerrado sem a defesa dos territórios dos povos dos Cerrados, onde suas riquezas são conservadas, nutridas e multiplicadas. Esse é o compromisso que deve guiar as lutas em defesa do Cerrado, em especial em um momento histórico marcado pelo esforço sistemático de poderes públicos e privados em promover a desterritorialização dos diversos povos indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais – tais como os geraizeiros, vazanteiros, quebradeiras de coco-babaçu, dentre outros –, assentados de reforma agrária e outras populações de base camponesa.

Apresentamos essa publicação como um subsídio da CPT e da FASE para o processo que construímos coletivamente entre tantos movimentos sociais, organizações da sociedade civil, povos e comunidades dos Cerrados e pesquisadores/as, cujo diálogo contínuo de saberes desagua na e alimenta a Campanha Nacional em Defesa do Cerrado.





DOS CERRADOS E DE SUAS RIQUEZAS: DE SABERES VERNACULARES E DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO²

Carlos Walter Porto-Gonçalves³

A Carlos Eduardo Mazzetto Silva *in memoriam*

e aos Povos do Cerrado

²Agradecimento especial ao saudoso Carlos Eduardo Mazzetto Silva, a Marcelo do Egito e a Alessandra Karla da Silva, do CEDAC – Centro de Desenvolvimento Agroecológico do Cerrado – por sua qualificada condução da pesquisa-ação feita junto à Articulação dos Povos do Cerrado, entre 2002 e 2006, que proporcionou o encontro com variados grupos sociais que habitam os Cerrados, de que esse artigo lança mão como parte da assessoria/pesquisa que desenvolvemos com apoio de CNPq. Na ocasião foram visitadas 146 comunidades em 70 municípios de 8 estados – MA, PI, TO, GO, MS, MT, BA e MG – em diálogo com Agricultores e Agricultoras Tradicionais, Agricultores e Agricultoras Familiares, Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu, Assentados e Assentadas, Vazanteiros e Vazanteiras, Geraizeiros e Geraizeiras, Quilombolas, Ribeirinhos e Ribeirinhas, assim como indígenas Terena, Guató, Guarani, Apinajé, Krahô (MG e BA), Gavião, Krikati, Timbira, Canela e Karajá. Agradecemos, ainda, a Julia Ladeira, pesquisadora do LEMTO, a Diana Aguiar, da FASE, e a Valéria Pereira Santos, da CPT, pela refinada leitura crítica do artigo que nos deu mais segurança para a versão que agora se publica. Os eventuais equívocos do artigo são de minha inteira responsabilidade.

³Professor Titular do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense. Autor de vários livros e artigos publicados no Brasil e no exterior, entre eles: *Geo-grafias – movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*, ed. Siglo XXI, México, 2001; *Territorialidades y Lucha por el territorio en América Latina: geografía de los movimientos sociales en América Latina*. Ed. IVIC, Caracas, Venezuela, 2009; e *Amazonía: encrucijada civilizatoria: tensiones territoriales en curso*, IPDRS, La Paz, Bolívia, 2008. Prêmio Chico Mendes em Ciência e Tecnologia. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, D.F, 2004. Prêmio Casa de las Américas em Literatura Brasileira, Havana, Cuba, 2008 e Prêmio Milton Santos, EGAL, Quito, 2019.



**Nem tudo que é torto é errado / Vejam as
pernas do Garrincha / E as árvores do cerrado.**

– Nicolas Behr

**Somos vítimas de um processo de desenvolvimento que
não nos considera, que não nos respeita. Que os nossos
filhos, e os filhos que ainda vamos ter, tenham acesso
aos gerais, que possam ir passear e ver as veredas, catar
pequi, comer mangaba, comer puçá, que possam ter
a vida que nós tivemos, a infância que nós tivemos.
O que nós queremos é isso. Que respeitem nosso povo!**

*– De uma camponesa do Cerrado em audiência
pública em dezembro de 2017 em Correntina, Bahia.*

Tudo se passa *como se* só restasse aos Cerrados um destino único, aquele que lhe vem sendo dado recentemente pela expansão da monocultura empresarial de exportação com seus latifúndios. Ao contrário dos muitos elogios, tanto na mídia como nos meios acadêmicos, ao sucesso do agronegócio que avança pelos Cerrados brasileiros⁴, há uma avaliação diferente que, infelizmente, não tem encontrado espaço de divulgação. É para isso que lideranças comunitárias de camponeses, de afrodescendentes (quilombolas) e de povos originários (indígenas), muitos técnicos e cientistas de várias instituições de pesquisa e de universidades, além de algumas organizações, redes e movimentos sociais, vêm chamando a atenção, ou seja, para as contradições acerca do destino que a sociedade brasileira vem dando aos Cerrados e suas áreas de transição desde os anos 60, sobretudo após a fundação de Brasília, em 1960. Assim, vem sendo negado à sociedade brasileira até mesmo o conhecimento do rico patrimônio cultural e biológico de que dispõe para que, com conhecimento de causa, possa decidir qual o melhor destino a ser dado a essas regiões, que abrangem nada mais nada menos que 36% do território nacional, ou seja, mais de 1/3 do território brasileiro.

A desconsideração da riquíssima diversidade cultural e biológica dos Cerrados por parte das elites econômicas,



políticas e, até mesmo, acadêmicas, *autorizou* que, nesses últimos anos, mais do que os Cerrados, suas áreas fossem ocupadas pela expansão de um processo de (des)envolvimento agrário/agrícola com base na quinentenária monocultura empresarial de exportação, cujo impacto socioambiental pode ser observado de diversas formas: na violência contra seus ocupantes tradicionais; no acentuado êxodo rural com suas sequelas de perda de diversidade cultural⁵; na degradação das condições ecológicas – erosão genética (diminuição acentuada da fauna e da flora); na perda acentuada de solos; no desequilíbrio hídrico (rios perenes que se tornam intermitentes ou, simplesmente, deixam de existir; enchentes e secas mais acentuadas); na contaminação de rios e lagoas pelo uso de agrotóxicos e, ainda, em uma extrema concentração fundiária, de poder e de riqueza. Devemos ter em conta que essa continuidade histórica, que combina tecnologia de ponta com concentração de poder e riqueza, se intensifica com: 1) o aumento exponencial de volume de matéria, inclusive sob a forma de energia, com o aumento da intensidade da exploração das condições de reprodução da vida; 2) a dimensão destrutiva e excludente cada vez maior das novas tecnologias genéticas, químicas, digitais e maquinária; 3) o controle cada vez maior das corporações transnacionais em relação a essas tecnologias e os fluxos das *commodities*, inclusive a especulação sobre a terra como um ativo financeiro. Por trás da figura mais aparente do latifundiário há, cada vez mais, uma cadeia corporativa e financeira de mais difícil tangibilidade.

⁴Queremos destacar que a expressão ‘soja no cerrado’ ou ‘agronegócio no cerrado’, que vem sendo repetida na imprensa, é um absurdo ontológico, até porque onde há soja e agronegócio os Cerrados foram, simplesmente, devastados. Enfim, onde há soja e agronegócio não tem (mais) cerrado, sejamos precisos.

⁵Quem migra não é somente um número nas estatísticas que mostram a diminuição da população rural, mas um ser humano portador de conhecimentos que, nas cidades, fazem pouco sentido. Quando se compara a riqueza do conhecimento necessário para as práticas agrícolas, coletoras, pesqueiras e pastoris com o conhecimento necessário para ser ajudante de pedreiro, faxineiro ou porteiro de edifício é que se pode ter alguma ideia da regressão cognitiva que advém com a migração.

Os meios acadêmicos autorizaram a ocupação dos Cerrados, emprestando-lhes o prestígio do discurso científico com toda a colonialidade do saber que o acompanha⁶. É o que observamos com Mário Guimarães Ferri, um dos mais renomados estudiosos da ecologia dos Cerrados, que afirmara, em 1977, quando se iniciava o processo de expansão do bloco de poder financeiro-midiático-empresarial-técnico-latifundiário com suas monoculturas de exportação invadindo os territórios dos povos dos Cerrados. Dizia Mário Ferri:

Os ecossistemas do Cerrado são, sem dúvida, menos frágeis que os da Amazônia. Melhor, pois, começar a exploração agropecuária no Cerrado. Enquanto isso, podem-se desenvolver pesquisas que nos ensinem como utilizar de modo racional a Amazônia, sem que ela venha a sofrer os mesmos riscos de hoje. Assim, poderemos usufruir de suas riquezas e ao mesmo tempo preservar, para as gerações futuras, esse inestimável patrimônio que nos legou a Natureza. (Ferri, 1977: 55).

Hoje, em 2019, mais de 50% dos Cerrados foram derrubados, sobretudo para a expansão dos latifúndios empresariais voltados principalmente para exportação, tal e como já se fazia no século XVI. Hoje, sob denominações marcadas por anglicismos como *commodities* e *agribusiness*, que parecem abençoar a prática colonial secular, olvida-se que esse padrão de acumulação de capital produz riqueza para poucos, violência para a maioria dos camponeses, quilombolas e indígenas e devastação ambiental para todos, ainda que sofrida desigualmente segundo os distintos grupos/classes sociais.

Não restam dúvidas de que a colonialidade do saber e do poder (Quijano, 2005) aqui se fez presente com toda a força, tanto com relação às populações dos Cerrados como da Amazônia, populações que detêm um importante acervo

⁶O que implica desconsiderar/desqualificar os conhecimentos milenares produzidos pelos povos da região, conforme veremos nesse artigo.

de conhecimentos dessas regiões que já habitam a mais de 11.000 anos! Não esqueçamos que o fóssil humano mais antigo do Brasil – Luzia – foi encontrado nos Cerrados das Minas Gerais e datado de 12.500 a 13.000 anos A.P. E, na Amazônia, as inscrições rupestres de Pedra Lascada, encontradas em Monte Alegre no Pará, datam de 11.200 anos!

Não olvidemos que nenhum grupo social, povo, etnia ou comunidade habita uma área, seja ela qual for, sem produzir conhecimento. Não se come sem *saber* plantar, sem *saber* pescar, sem *saber* coletar ou sem *saber* criar animais. Agricultura é, literal/materialmente, cultura do campo. Nenhum povo, etnia ou comunidade deixou de inventar seus modos próprios de *saber* curar-se, suas próprias medicinas; o mesmo com as habitações, seus modos próprios de *saber-fazer* casas, suas arquiteturas. Ignora-se que o conhecimento é inerente à vida (Maturana, 2002) e reconhecer a ocupação milenar dos Cerrados ou das Amazônia implica reconhecer que ali há um enorme patrimônio de conhecimentos que tende a se perder quando avança sobre a região um modo de ocupação societário que se caracteriza por ser “uma agricultura sem agricultores” (Teubal, 2008). Ao mesmo tempo em que este modo de ocupação se quer superior, desqualifica os grupos/classes sociais (e seus saberes) que habitam a região tradicionalmente e, assim, se sente autorizado a expulsar essas populações dos espaços ecológico-culturais nos quais desenvolveram seus conhecimentos. Assim, tanto os Cerrados são considerados como o mal menor em relação à Amazônia quanto a própria Amazônia é julgada como se fosse mais frágil, seja lá o que isso signifique.



O saudoso agrônomo e geógrafo Dr. Carlos Eduardo Mazzetto Silva (1955–2012), pesquisador do LEMTO-UFF e professor da UFMG, cientista que dedicou seus melhores esforços e inteligência ao estudo dos Cerrados e da cultura de seus povos, acertou no alvo quando chamou a atenção para o “equivoco desta visão ecológica parcial e reducionista”, afirmando ser ainda

dramático, pois pressupõe que um ecossistema possa ter maior valor ecológico que outro, afirmando, sem evidências concretas, que os ecossistemas do Cerrado seriam menos frágeis que o da Amazônia. Primeiramente, já se comprovou a relevância do papel hidrológico do Cerrado, que distribui água para os outros biomas. Além disso, sabemos que a vegetação do Cerrado⁷ é mais resistente ao fogo e que suas espécies arbóreas e arbustivas têm, em geral, uma maior capacidade de rebrota (relativa) quando cortadas/serradas ou mesmo erradicadas via mecanização (trator de esteira), dada a enorme capacidade de seu sistema radicular. Entretanto, o impacto das explorações atuais dos Cerrados sobre as dinâmicas biológicas, pedológicas e hidrológicas de seus ecossistemas já começa a ser conhecido, e já se percebe exemplos de situações preocupantes e sintomas de desequilíbrios drásticos. A dinâmica de inter-relação nos Cerrados entre vegetação/solo/água é muito estreita (...) e não há dúvida de que a erradicação da vegetação e a exploração intensiva dos solos com práticas baseadas na sua exposição, revolvimento e fertilização química, já vêm alterando significativamente a disponibilidade e a qualidade da água nos Cerrados.

(Mazzetto, 2009: 70)

⁷Estamos falando aqui do cerradão, cerrado estrito senso, campo cerrado e campo sujo. Este raciocínio não se aplica às veredas, matas de galeria, matas secas e outras formações presentes no domínio do Cerrado.





O mesmo pode ser dito da Amazônia, onde essa mesma visão etnocêntrica, e sua colonialidade do saber e do poder, afirma serem os solos da região pobres, mas não se explicita o fundamento epistêmico dessa caracterização dos solos, que ignora o fato flagrante de que aqueles solos são compatíveis com a maior densidade de biomassa por hectare do planeta, com uma média de 500 a 700 toneladas de biomassa por hectare. Como podem solos tão “pobres” sustentar tanta biomassa por hectare? Enfim, o que essa caracterização da ciência convencional de solos toma por base é a presença de determinados elementos químicos (cálcio, potássio e sódio) e, assim, ignora a complexa relação solo-floresta – “a floresta vive de si mesma” – como caracterizam dois dos mais reconhecidos pesquisadores sobre a região, o geógrafo Orlando Valverde (1985) e o naturalista Harald Sioli (1985). A floresta amazônica é fruto da mais intensa radiação solar disponível por hectare em todo o mundo, da enorme disponibilidade de água da maior bacia hidrográfica do mundo⁸ e dos elementos químicos disponíveis nos solos da região, oferecendo uma produtividade biológica primária⁹ anual entre 8% a 10% da biomassa disponível por hectare! Ou seja, a natureza, por si mesma, produz entre 40 e 70 toneladas de biomassa por hectare/ano, uma produtividade fantástica! Com todo o avanço da tecnologia, que não é de pouca monta no caso da

⁸Registre-se que dessa biomassa entre 500 e 700 toneladas por hectare, cerca de 70% é água! Não esqueçamos que a própria floresta é água em estado vivo, um quarto estado da matéria água, além do líquido, do gasoso e do sólido! Considere-se que a Amazônia latino-americana tem uma área de aproximadamente 800 milhões de hectares, equivalente à área total do Brasil que é de 850 milhões de hectares!

⁹“A produtividade primária bruta de um ecossistema corresponde ao total de biomassa ou matéria orgânica produzida pelos produtores primários por unidade de tempo e espaço. Para manter e sustentar suas taxas metabólicas, os produtores primários consomem parte da própria energia produzida durante a fotossíntese em um processo conhecido como respiração. Assim, somente parte da matéria orgânica produzida é disponibilizada para transferência a organismos consumidores. Logo, a biomassa do produtor primário contém menos energia que a total assimilada na produção. Esta energia disponível para níveis tróficos superiores na cadeia alimentar, em determinado espaço e tempo, é chamada de produtividade primária líquida (PPL)”. A Amazônia apresenta os maiores índices de produtividade biológica primária líquida. Fonte: Wikipedia - [https://pt.wikipedia.org/wiki/Produtividade_\(ecologia\)#Produtividade_prim%C3%A1ria](https://pt.wikipedia.org/wiki/Produtividade_(ecologia)#Produtividade_prim%C3%A1ria)

produção de soja, por exemplo, a produtividade por hectare desse grão é de, no máximo, 4 toneladas/hectare/ano, o que, nem de perto, consegue nivelar com a produtividade biológica primária do complexo solo-energia solar-água que nos dá a floresta mais rica em densidade de biomassa por hectare do mundo, de maior produtividade biológica primária do mundo e da maior diversidade biológica, que ofereceu condições para que ali se desenvolvessem mais de 300 povos e etnias com uma enorme diversidade cultural¹⁰.

Ou seja, de fora olha-se para a região separando a floresta do solo, vendo o solo na perspectiva de quem quer criar seu gado e plantar sua monocultura, logo sem floresta ou qualquer outra formação vegetal, cometendo o que chamo de *desmatamento epistemológico* com suas graves consequências práticas, ontológicas. Afinal, essa visão colonial eurocêntrica da ciência convencional, que se crê a única universalizável, diz que os solos da Amazônia são pobres porque, quando se desmata, eles ficam expostos à lixiviação e à laterização. Verdade “a medias”, como se costuma dizer em Portugal, pois assim se ignora que os solos são compatíveis com a floresta, como destacamos antes com O. Valverde e H. Sioli. Só um olhar colonial, eurocêntrico, que, antes de chegar à Amazônia, já desmata, ignora o que qualquer ribeirão ou outra população tradicional da região, sejam indígenas ou quilombolas, já sabe por experiência própria!

Voltemos às palavras do agrônomo e geógrafo Carlos Eduardo Mazzetto Silva, que bem caracteriza essa colonialidade do saber e do poder que vem conspirando contra os Cerrados e todo o vasto conhecimento ancestral existente entre seus povos e comunidades:

“O que levaria a um dos mais lúcidos intelectuais brasileiros do início do século XX, o paraense de Óbidos José Veríssimo (1857-1916), a chamar atenção para o fato de que essa riqueza é que teria permitido a vida em liberdade de tantos povos, mesmo durante o período colonial, e a r-existência à colonialidade que sobreviveu ao fim do colonialismo. Além dos povos originários, registrem-se, ainda, os territórios de liberdade construídos pelos negros que fugiam da escravidão em seus quilombos.

A linha de pensamento que dirigiu este processo no Cerrado tem um forte viés depreciativo deste ecossistema em si mesmo e enxerga esta região como um “vazio” aparentemente econômico e populacional. É como se a natureza e as populações locais, espalhadas pelos Gerais até aquele momento [anos 1970], não tivessem nenhum significado, nenhuma riqueza cultural e ecológica, nem modos de vida e de produção próprios, nem conhecimentos, expectativas, desejos e necessidades” (Mazzetto, 2006: 69).

E continua Mazzetto Silva:

Neste contexto, os camponeses são taxados de atrasados, resistentes a inovações, apegados a tradições irracionais, sem espírito empresarial, incapazes de assimilar as soluções modernas redentoras. Autossuficiência, autonomia, valor de uso, pequena escala, pouca disponibilidade de capital, redução de risco, conhecimento integrado/não fragmentado, trabalho e gestão familiar e potencialização dos recursos interno-locais são características, valores e estratégias camponesas (Toledo, 1996), diferenciados, em geral, dos (conhecimentos) da lógica moderna capitalista, e (que foram) construídos em processos históricos às vezes bastante longos, fruto da coevolução do sistema social com o sistema natural (Noorgard e Sikor, 2002). Esse processo foi e é responsável pela sobrevivência física e cultural de inúmeras comunidades rurais e indígenas do chamado Terceiro Mundo, não totalmente subordinadas ao etnocentrismo euro-americano. São outros sistemas cognitivos, outras matrizes de racionalidade (Porto-Gonçalves, 2001), outros gêneros de vida. Carregam, na maior parte das vezes, pela sua característica de longo processo de convivência/aprendizado/adaptação com a natureza e pela sua lógica não estritamente mercantil, modos de vida e produção testados pelo tempo, não só compatíveis, como demonstrativos do conceito de sustentabilidade. Seu inimigo, entretanto, é o processo expropriador e homogeneizante do modelo monocultor-exportador de expansão da fronteira agrícola que vai desterritorializando as populações e liquidando com o Cerrado-hábitat (agri-cultura) para a afirmação do Cerrado-mercadoria (agro-negócio). (Mazzetto, 2006: 64 e 65)



Assim, “não foram lugares vazios que cederam espaço para as atuais monoculturas”, continua Mazzetto Silva.

Comunidades indígenas e camponesas (negras e mestiças) habitavam e habitam vários lugares deste vasto espaço dos Cerrados. A partir delas, podemos perceber que existem mais de 50 territórios indígenas e mais de 100 comunidades remanescentes de quilombos na área de domínio do Cerrado e suas áreas de transição. Além disso, ao contrário do que poderia transparecer, a agricultura familiar tem presença significativa nos estados que tem o maior percentual de seu território na região do Cerrado (...). (Mazzetto, 2006: 65)

A invisibilização desses povos e grupos/classes sociais, produzida pela colonialidade do saber e do poder, impede, assim, que se possa incorporar a colaboração/contribuição do conhecimento dessas populações para um projeto de envolvimento da região, diferente do (des)envolvimento que se vem processando sobretudo nos últimos 50 anos.

Com isso, ignora-se que os Cerrados brasileiros reúnem uma rica diversidade biológica, eis o absurdo a que se chegou numa época em que a diversidade biológica e todo o conhecimento a ela associado se tornaram valor estratégico. Passemos a palavra ao biólogo Bráulio Dias, uma das maiores autoridades nos estudos sobre os Cerrados:

Pela sua extensão territorial (25% do país), pela sua posição central (que propicia compartilhar espécies com quatro outras regiões), pela sua diversidade de tipologias vegetais (que abrigam cerca de 11 biotas distintas), e por conter trechos importantes das três maiores bacias hidrográficas brasileiras e sul-americanas, a região do cerrado potencialmente abriga aproximadamente um terço da biota brasileira, ou seja, cerca de 5% da fauna mundial (Dias, 1996: 20).

A área de 25% do território nacional que Bráulio Dias leva em conta corresponde somente à área do Cerrado contínuo (*area core*) e não à área do Cerrado e suas áreas de transição, que correspondem a 12% do território brasileiro. Sendo assim, o cerrado contínuo (*area core*) mais as suas

áreas de transição ocupam aproximadamente 36% do território brasileiro. A informação de que os Cerrados detêm uma enorme diversidade biológica e um enorme acervo de conhecimentos que fazem parte do hábitat e do *habitus* (Bourdieu) dos seus habitantes¹¹ surpreende, tão forte é o imaginário acerca dessas “árvores tortas de tão vastas extensões de terras vazias”.

Eis o imaginário dominante sobre os Cerrados. Sublinhemos que se trata de um imaginário moderno-colonial construído *sobre os Cerrados* e não *a partir* dos Cerrados, eis uma primeira questão a ser considerada. Poder-se-ia mesmo dizer que se trata de um imaginário dominante construído *contra os Cerrados* e seus povos, na medida em que, ao ignorar as populações dessas vastas regiões, se atualiza um dos principais mitos da ideologia colonial – o vazio demográfico – que, por trás de uma pretensa objetividade calcada na densidade demográfica (relação população/área), não faz mais do que autorizar a ocupação, já que a região estaria vazia.

O destaque que se vem dando à Mata Atlântica e à Floresta Amazônica revela que a problemática ambiental entre nós tem sido pautada muito mais pela agenda externa do que interna. Isso não significa que uma visão seja desqualificada *a priori* simplesmente por ser de fora ou de dentro, mas sim que a visão externa que vem predominando tem sido marcada pela colonialidade. Só isso explica o esquecimento dos Cerrados e da Caatinga e de seus Povos, até porque a biomassa contida em um hectare de Cerrado e Caatinga, essa sim, é inferior ao daqueles ecossistemas e, conseqüentemente, menor é a quantidade de CO₂ emitido pelas queimadas nessas áreas, uma das principais preocupações dos países autodenominados desenvolvidos e dos grupos financeiros preocupados em instituir o mercado de carbono enfatizando o **aquecimento global**. Assim,

¹¹ Sobre essa relação *Hábitat, Habitus e Habitante*, ver
Porto-Gonçalves, 2001.



não só os Cerrados, o Pampa e a Caatinga ficaram de fora dos ecossistemas considerados como patrimônio nacional pela Constituição Federal de 1988, ao contrário do Pantanal, da Mata Atlântica e da Amazônia, como também é muito mais difícil obter financiamento e apoio para garantir que toda a rica biodiversidade e todo o acervo de conhecimentos, tecidos pelos povos que aí habitam, encontrem condições para se reproduzir e estabelecer um diálogo em melhores condições com a sociedade envolvente.

É preciso estarmos atentos a um dos efeitos mais nefastos da redução da complexa questão climática a uma única variável – a emissão de gases de efeito estufa (CO_2 , em particular), com o que se abre espaço para a financeirização da natureza com o mercado de carbono (Moreno et al, 2016). A sobrevalorização da escala global no debate acerca das mudanças climáticas – “aquecimento global”, “mudança climática global” – tem levado à desconsideração da natureza desigual das mudanças ambientais na geografia do desigual sistema mundo, inclusive das próprias mudanças climáticas. Com isso, não se identificam os responsáveis por essas mudanças às escalas locais e regionais. Um exemplo: nos últimos 50 anos o clima do Sul e Sudeste do Pará, na Amazônia brasileira, deixou de ser um clima equatorial, em que há chuvas durante todo o ano, para ser um clima tropical típico, com duas estações bem definidas em termos de pluviometria (seis meses de chuva e seis meses de seca). As causas para isso estão longe de ser o “aquecimento global” ou as “mudanças

climáticas globais”, mas sim o processo de expansão/invasão dos capitais das fazendas de gado, das plantações de soja e da mineração em grande escala. Se tomarmos em consideração as mudanças climáticas derivadas do recuo da glaciação Würm, a Floresta Amazônica, por exemplo, estaria expandindo sua área geográfica. Ou seja, como no período comprovadamente de aquecimento global, como no período atual de 12.000 anos até o presente no Holoceno, as florestas deveriam estar se expandindo e não diminuindo. Assim, a atual redução das áreas florestais não tem nada a ver com o aquecimento global, mas sim com a invasão/expansão capitalista sobre/contra essas regiões.

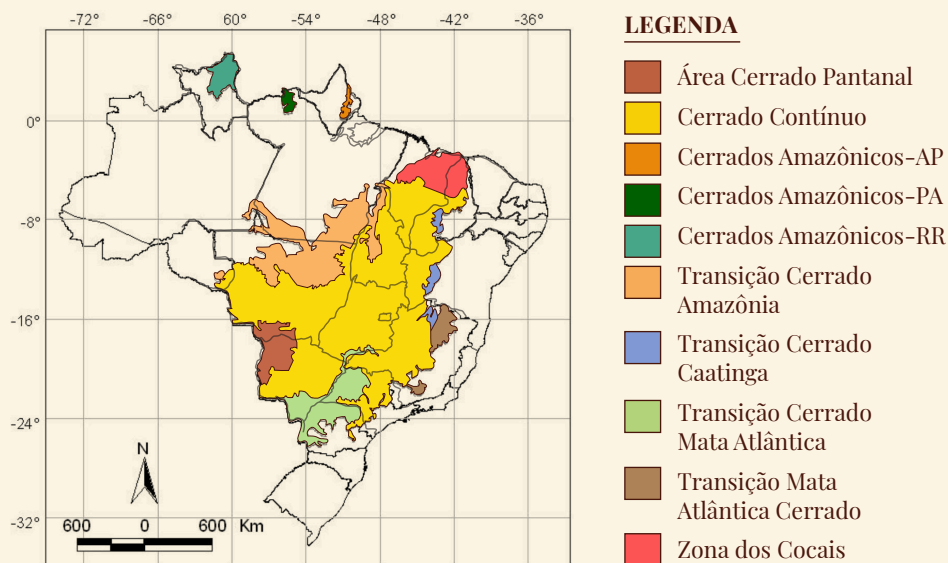


CERRADOS E SEUS POVOS: UM OUTRO LUGAR NUM OUTRO MAPA

Os Cerrados Brasileiros apresentam uma riquíssima diversidade biológica, entre outras razões, por sua localização geográfica, posto que fazem contato com todos os outros grandes ecossistemas brasileiros, exceto o Pampa: com a Floresta Amazônica, com a Caatinga, com a Mata Atlântica e com a Mata de Araucária (Vide Mapa 1: Os Cerrados e Suas Áreas de Transição). Considere-se, ainda, que três das regiões mais complexas do ponto de vista ecológico do país têm relação com os Cerrados, a saber: as duas maiores áreas continentais alagadas do planeta – (1) o Pantanal Mato-grossense e (2) as Várzeas do Araguaia – têm a savana (cerrado) como formação ecossistêmica dominante, bem como a (3) Zona dos Cocais (com seus Babaçuais, Carnaubais e Buritizais), no Maranhão e Piauí.

MAPA 1

Domínio do Cerrado e suas áreas de transição



Fonte: Arruda, 2001. Elaboração LEMTO-UFF.

O fato de os Cerrados terem essa megabiodiversidade não deveria surpreender, se para caracterizar a região partíssemos dela própria e, sobretudo, da enorme diversidade de seus povos e culturas. Para isso, queremos aqui aportar ao debate científico uma leitura própria dos Cerrados que nos foi possível obter pela pesquisa feita entre 2002 e 2006 junto à Articulação dos Povos dos Cerrados e que nos colocou diante de um vasto conhecimento tecido por várias gerações à **escala dos nichos**, onde se dá a reprodução metabólica de vários grupos/classes sociais, etnias e povos. Há, aqui, várias questões de ordem epistêmica e política e, consequentemente, com importantes efeitos na compreensão do debate acerca dos Cerrados, inclusive quanto à sua extensão territorial. Diga-se, de passagem, que o debate acerca dos Cerrados quase sempre se apoia no conceito de bioma que, por sua vez, implica grandes extensões territoriais e, aqui, o que propomos junto com esses grupos/classes sociais, etnias e povos é uma leitura que se inspira nos *nichos* onde se dá a reprodução cultural desses grupos que amplia o conhecimento dos cerrados para além da leitura que se faz a partir da **escala dos biomas**. Isso nos remete a um diálogo com o conhecimento científico convencional em outra escala espaço-temporal, enfim, com uma perspectiva de um tempo de larga duração, ao tempo da última glaciação Würm, entre 13.000 e 18.000 anos antes do presente (Ab'Saber, 1977).

De Domínios Morfoclimáticos, de Biomas, Nichos e de suas Escalas

O geógrafo Aziz Ab'Saber estudou, durante muitas décadas, as grandes formações paisagísticas e macro-ecológicas do Brasil (Ab'Saber, 1971). Para tanto, desenvolveu o conceito de Domínios Morfoclimáticos, que seria “um certo espaço relevante em [escala de] áreas continentais, onde através

da ação dos climas, sobretudo os mais recentes, houve o ‘modelar’ que reflete as atividades climáticas regionais. Então, a expressão ‘morfoclimático’ significa o clima influenciando na morfologia regional em íntima associação com a hidrologia e ações dos sistemas ecológicos implantados no espaço total da região” (Ab'Saber, 1995:1). Esses domínios se relacionam à predominância de certas formações vegetais em amplas áreas do

território brasileiro. Segundo Ab'Saber, o Brasil abriga seis grandes Domínios Morfoclimáticos, que são:

1. Domínio das terras baixas florestadas da Amazônia, ocupando uma extensão territorial de aproximadamente 2,8 milhões de km²;
2. Domínio dos chapadões recobertos por Cerrados e penetrados por florestas-galerias, se estendendo por uma área entre 1,7 e 1,9 milhão de km²;
3. Domínio das depressões interplanálticas semiáridas do Nordeste, ocupando uma área entre 750 e 850 mil km² com predominância de caatinga;
4. Domínio dos “mares de morros” florestados abrangendo, na sua área nuclear, cerca de 650 mil km² com predominância de Mata Atlântica;
5. Domínio dos planaltos das Araucárias, com uma extensão de cerca de 400 mil km²;
6. Domínio das pradarias mistas do Rio Grande do Sul (Pampa), com cerca de 80 mil km² (Ab'Saber, 1971 e 1995).

O conceito de Bioma corresponde a uma unidade biogeográfica (vegetal e animal) de escala regional caracterizada pelo tipo de vegetação dominante. Trata-se de “um conjunto de vida (vegetal e animal) constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, resultando em diversidade biológica própria” (IBGE, 2004).

O conceito de Nicho Ecológico, por seu lado, se refere a um conjunto de diversas variáveis ambientais relacionadas a uma determinada espécie, tais como o habitat onde se encontra, seu papel no ecossistema (produtores, consumidores, decompositores, etc.), seu poder de adaptação a fatores limitantes (umidade, pH, tipo de solo, etc.) e necessidades de reprodução (locais de tocas). De modo geral, nicho é descrito como uma pequena área onde vivem determinados seres vivos. Enfim, o nicho abrange um conjunto enorme de parâmetros, pois se refere a todas as relações e, como uma espécie, interage com o ecossistema a partir da escala local.

Para nosso interesse, cabe destacar a escala geográfica que tais conceitos implicam: desde amplas áreas continentais e subcontinentais dos Domínios Morfoclimáticos de Aziz Ab'Saber (Ab' Saber 1971, 1977 e 1996), passando pelos Biomas do IBGE (IBGE, 2004) até a escala local dos nichos. Como as escalas não são nem social nem politicamente neutras, as escalas amplas dizem respeito à visão dos gestores estatais, das corporações e das grandes ONGs do ambientalismo de mercado, que veem o mundo de sobrevoos, de fora. Já as escalas locais dizem respeito ao espaço vivido pelas pessoas comuns, camponeses, quilombolas, povos e comunidades indígenas. Geralmente esses grupos/classes sociais que operam à escala local, à escala dos nichos, dominam melhor que ninguém as sutilezas das condições de reprodução da vida.

De Metabolismo, de Metabolismo Basal e de Ruptura Metabólica

O conceito de metabolismo (do grego *metabolismos*, μεταβολισμός, que significa “mudança”, troca) surgiu no seio da Química para designar o conjunto de transformações que as substâncias químicas sofrem no interior dos organismos vivos. Na Biologia, o conceito ganhou outro sentido como Metabolismo Basal ou Taxa Metabólica Basal, uma forma matemática de calcular a quantidade calórica que um corpo necessita, em vinte e quatro horas, para se manter nutrido durante o decorrer das atividades diárias. O *doublé* de médico e geógrafo Josué de Castro haveria de ampliar o conceito para o campo da biologia social ao estudar, em 1928, as razões de baixa produtividade dos trabalhadores numa usina de cana-de-açúcar de Pernambuco, associando o desequilíbrio da quantidade calórica que um corpo necessita não somente à temperatura, como até então se considerava, mas também à taxa de exploração do trabalhador que se media também pela não reposição das energias necessárias à sua reprodução (metabólica e social). Daí seu interesse pela fome, que, para ele, era ao mesmo tempo um fenômeno social e biológico, e através do conceito de metabolismo basal era possível obter uma medida objetiva para a exploração do

trabalho: a medida da fome. Na Ecologia Política, o conceito foi ampliado com John B. Foster, que cunhou o termo Ruptura Metabólica ou Fratura Metabólica para designar a desconexão ou o desequilíbrio da interação entre a humanidade e a natureza derivada da produção capitalista e da crescente urbanização em curso que aumenta a pressão que exerce sobre o campo com sua demanda de matéria e energia, exponencialmente aumentada por seu caráter capitalista. O conceito foi inspirado em Karl Marx sobre a “ruptura irreparável no processo interdependente do metabolismo social”.



A importância dos Cerrados é ignorada a tal ponto que não levamos em conta que essa formação ecossistêmica dominava a maior parte do atual território brasileiro entre 13.000 e 18.000 anos atrás, conforme se pode observar no mapa do geógrafo Aziz Ab'Saber (Vide Mapa 2)¹². É sabido que de 12.000 anos ao tempo presente, com o recuo da última glaciação Würm, os climas do planeta se tornaram, de um modo geral, mais úmidos e, com isso, proporcionaram as condições para que formações florestais voltassem a se expandir¹³. Até mesmo na atual Amazônia, por exemplo, predominavam os Cerrados no período compreendido entre 12.000 e 18.000 anos A.P. durante a glaciação Würm.

Assim, os Cerrados brasileiros se constituem num ecossistema extremamente original, não só por sua estabilidade ao longo do tempo, pelas múltiplas paisagens que o conformam, com destaque para a diversidade de contatos já acima aludida, mas também pelo fato de que a partir de suas veredas, para ficar com a rica linguagem camponesa consagrada por Guimarães Rosa, ou, numa linguagem mais científica, a partir de seus vales, formaram-se ricas florestas galerias e matas ciliares, sobretudo de 12.000 anos para cá.



¹² O antropólogo Altair Sales Barbosa nos diz que o Cerrado começou a se formar há, pelo menos, 65 milhões de anos e a se concretizar há 40 milhões (Sales Barbosa, 2002). Entretanto, a atual extensão territorial dos Cerrados e suas áreas de transição começam a se delinear com o recuo da última glaciação Würm entre 13.000 e 18.000 A.P.

¹³ Durante a glaciação Würm (13.000-18.000 A.P.), no hemisfério Norte, por exemplo, as calotas polares abrangiam uma extensa área em torno do Polo Norte até, aproximadamente, a latitude de Paris e Nova Iorque. Isso implica dizer que grandes extensões territoriais estavam cobertas por água em estado sólido com geleiras e, assim, retidas na superfície terrestre sem circular na atmosfera e no planeta. Em virtude disso, os climas do planeta eram mais secos e predominavam as formações estépicas e campestres, como as savanas/Cerrados. Com o recuo das calotas polares para as posições atuais, um imenso volume de água passou ao estado líquido e, por evaporação, a circular no planeta e por outras latitudes, proporcionando a ampliação das áreas de florestas, sobretudo nas regiões tropicais.

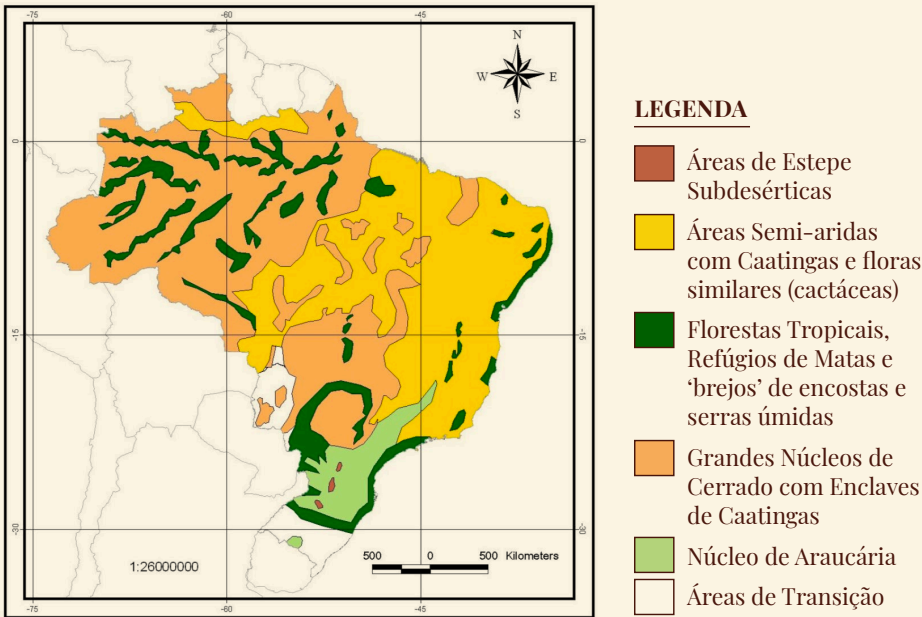
Registremos que a área definida como Cerrado é de 23,8% do território brasileiro segundo o IBGE (FIBGE, 2004), enquanto a área aqui considerada é de aproximadamente 36% do território nacional, já que consideramos o *Cerrado e suas áreas de transição* (ecótonos). O critério fundamental que tomamos em conta foi o diálogo dos saberes vernaculares dos grupos/classes sociais, etnias e povos dos Cerrados com a literatura científica, em particular com a obra de um dos maiores geógrafos brasileiros, Aziz Ab'Saber, e a produção técnico-científica do IBGE, sobretudo o Atlas Nacional do Brasil de 1992, e os Mapas de Biomas às escalas 1: 5.000.00 e 1: 250.000 (FIBGE, 2019).

Nossa leitura se impôs pela sutileza dos detalhes que emanava do saber-fazer¹⁴ daqueles grupos sociais, o que nos remeteu enquanto cientistas ao tempo de larga duração do Holoceno (de 12.000 anos ao tempo presente), haja vista que os Cerrados são a formação predominante no território do atual Brasil no período de abrangência da glaciação Würm (13.000-18.000 A.P.). Aliado a este fato, consideramos também que as formações florestais passaram a se expandir com o fim dessa glaciação, no Holoceno, se ampliando a partir da Amazônia, da Mata Atlântica e das Matas de Araucária, conformando uma extensa área de tensão ecológica (ecótonos). O total desta área, acrescentada à tensão ecológica Cerrados-Caatingas, constitui aproximadamente 12% do território nacional de tensão ecológica (ecótonos) em que os Cerrados de tempos geológicos-geomorfológicos pretéritos estão presentes (Mapa 2: Domínios Naturais do Brasil – 12.000 a 18.000 anos atrás).

¹⁴É interessante destacar que as expressões *savoir faire*, em francês, e *know how*, em inglês, dificilmente são associadas ao saber-fazer vernacular que, assim, é um conhecimento que parece não possuir nenhum *know how* ou *savoir faire*, com toda colonialidade implicada nessa validação.

MAPA 2

Domínios Naturais do Brasil – 12.000 a 18.000 anos atrás



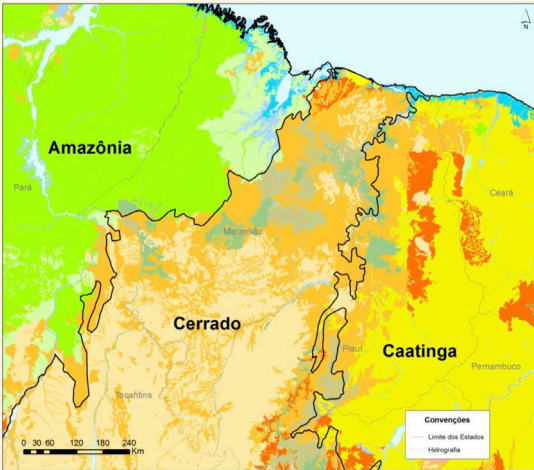
Fonte: Ab'Saber (1977). Elaboração LEMTO-UFF



Assim, a área nuclear (*core area*) do bioma cerrado, de aproximadamente 23,8% do território brasileiro (IBGE, 2004), faz contato com diferentes formações ecossistêmicas e, como disse o indígena Anísio, do povo Guató do Pantanal Mato-grossense, “a natureza quando se encontra não subtrai, não se divide. Ela se multiplica. Ali a vida é mais”. Ou como uma camponesa de Mato Grosso que, indagada sobre o tipo de solo que usava, nos disse que o solo “era tipo pele de onça”, explicando, em seguida, que era um solo em manchas que ela usava para plantios diversos, segundo o tipo de mancha. Assim, ali onde duas formações ecossistêmicas distintas se encontram, a natureza é mais complexa do que nas áreas típicas – *core area* – das formações que se encontraram. Enfim, essas regiões de contato, das quais os Cerrados, mais do que qualquer outro ecossistema, são portadoras das maiores extensões, deveriam estar mais protegidas do que qualquer outra, até porque aí reside maior riqueza em complexidade de vida (**Vide Mapa 3 e Mapa 4**). As populações que aí vivem e que teceram seus mundos de vida em contato com essa rica biodiversidade deveriam merecer todo o apoio pelo conhecimento que detêm. Conhecimento esse que se caracteriza justamente pela sutileza, pelo detalhe e que é, portanto, mais adequado para essas áreas de alta complexidade, como são os ecótonos.

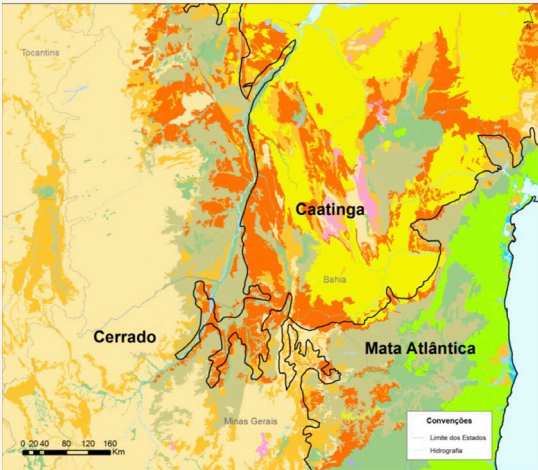
MAPA 3

Contato dos Biomas Cerrado, Amazônia e Caatinga



MAPA 4

Contato Bioma Cerrado, Caatinga e Mata Atlântica



Regiões Fitoecológicas

Floresta Ombrófila Densa	Savana	Pioneira Aluvial
Floresta Ombrófila Aberta	Savana-Estépica	Mangue e Restinga
Floresta Estacional Semidecidual	Encrave	Dunas
Floresta Estacional Decidual	Ecótono	Afloramento Rochoso
Campinarana	Refúgio	Água
	Formação Pioneira	Limite Bioma (1:5.000.000)

(Escala 1: 5.000.000 e sua vegetação associada escala 1: 250.000).

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Banco de Dados de Informações Ambientais.

AS AMEAÇAS DO (DES)ENVOLVIMENTO QUE IMPEDEM A EVOLUÇÃO COM ENVOLVIMENTO

Para que tenhamos uma ideia da importância do que estamos chamando a atenção, observemos a evolução da população rural na Amazônia, nos Cerrados e no Brasil entre 1980 e 2010.

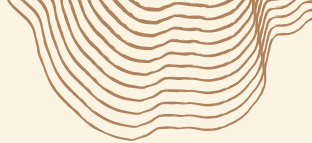
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL – 1980-2010 Cerrado, Amazônia, Brasil

Bioma/Ecótono	Varição (1980-2010)
Amazônia <i>Core Area</i>	+ 41%
Ecótono Cerrados-Amazônia	+ 39%
Cerrados <i>Core Area</i>	- 31%
Brasil	- 23%

Fonte: LEMTO-UFF.

É importante recuperar a memória dessa nova dinâmica¹⁵ que foi imposta ao campo brasileiro desde o tempo da ditadura empresarial-militar (1964-1985) que tornou os Cerrados o novo centro dinâmico do processo de acumulação de capital, interiorizado, desde então, em nossa geografia ao levar para o Planalto Central aquilo que parecia ser uma característica da ocupação colonial que

¹⁵Nova dinâmica, diga-se de passagem, de uma nova fase de um velho padrão de poder que sempre nos caracterizou, desde 1500, com a super-exploração do trabalho e da natureza através da concentração da terra e tudo que isso implica particularmente em uma área tropical (concentração de acesso à água e à energia solar, por exemplo) que, com técnicas de ponta desde os engenhos de manufatura da cana, até o plantio direto com pivôs centrais e sementes industrialmente produzidas em laboratórios, vem conformando uma sociedade onde modernização tecnológica e injustiça social se completam.



se mantivera junto ao litoral atlântico¹⁶. Na verdade, trata-se rigorosamente do aprofundamento da modernização conservadora que nos coloniza há 5 séculos¹⁷, com gravíssimas consequências sociais e ambientais como verificamos na intensidade de conflitos nos Cerrados e na Amazônia nos últimos 40 anos. Desde o início do Plano Real, em 1994, com a sobrevalorização da moeda nacional e o aumento espetacular das taxas de juros, que a renda obtida com os títulos da dívida pública se tornaram um grande negócio para os grandes investidores, o que veio caracterizar o novo período de acumulação capitalista como rentismo, conjunto de medidas esse que abriu espaço para a importação barata de produtos industrializados, fazendo com que a contribuição do setor industrial ao PIB caísse de 26% para 11%, entre 1994 e 2018¹⁸. Dois anos mais tarde, em 1996, a Lei Kandir haveria de criar maiores facilidades para o setor primário-exportador de *commodities* isentando-os de cobrança de impostos de exportação.

Os dados são eloquentes: enquanto a área dos Cerrados viu sua população rural decrescer espetacularmente com uma queda de 31%, entre 1980 e 2010, a core area do bioma Amazônia viu sua população rural crescer espetacularmente em 41% e a área de tensão ecológica

¹⁶ É do Frei franciscano Vicente do Salvador, no século XVI, a afirmação que “os portugueses, como caranguejos, arranhavam as costas do Brasil”, máxima que seria repetida por Antonil e Capistrano de Abreu entre outros.

¹⁷ Considerar que, no século XVI, foram implantadas no Brasil a mais moderna tecnologia de produção então conhecida para manufaturar a cana e fazer açúcar: os engenhos. Não havia na Europa tecnologia de ponta sendo usada tão amplamente como nas colônias. Somos modernos há 500 anos! Modernidade tecnológica e injustiça social não são incompatíveis como demonstra nossa formação social no bojo do sistema mundo capitalista moderno-colonial. O latifúndio monocultor de exportação das *plantations* da época se reproduz hoje com as modernas tecnologias *up to date*.

¹⁸ A evolução do Grupo Havan talvez seja a melhor síntese desse processo de desenvolvimento do subdesenvolvimento que, desde o Plano Real, com suas bases mantidas por todos os governos que se seguiram sem exceção, fez com que o país cada vez mais se tornasse dependente da dinâmica de acumulação externa como exportador de natureza enquanto *commodities*, em outras palavras, ratificando sua condição colonial.

Amazônia-Cerrado em 39%! Ou seja, desde que se iniciou esse processo de ocupação/invasão dos territórios dos Cerrados e seus povos que mais de 50% do total desse bioma foi devastado e a Amazônia vem sendo igualmente afetada. Observemos que a população rural do país, caiu 23% no mesmo período! Ou seja, a diminuição da população rural foi a tendência do país no período, sendo que, nos Cerrados, essa queda foi ainda mais espetacular com uma diminuição de 31% em sua *core area*! Ou seja, houve uma perda líquida de população rural nos Cerrados de 3 milhões e 609 mil e 411 habitantes entre 1980 e 2010. Se considerarmos que parte da população registrada em 2010 era de migrantes de outras regiões do país, sobretudo do Sul e do Sudeste, esses dados indicam o quanto foi grande a expropriação das populações que tradicionalmente ocupavam a região, sobretudo a expropriação de camponeses, de quilombolas e de indígenas. Destaque-se, entretanto, que o ecótono Cerrado-Amazônia de altíssima complexidade biológica e povoada por múltiplas comunidades camponesas e indígenas vem apresentando uma enorme pressão demográfica pelo avanço/invasão do complexo de desenvolvimento, devastação e conflitos da grilagem de terras, avanço do desmatamento para gado e madeira, cana, soja e também exploração mineral. A previsão de Mário Ferri de que primeiro se explorasse os Cerrados até que se produzisse conhecimento suficiente para uma exploração racional da Amazônia, não se concretizou nem na Amazônia nem nos Cerrados.



Enfim, esse processo de desruralização das populações dos Cerrados se deu em meio a um intenso e tenso processo de um (des)envolvimento contraditório e conflitivo¹⁹. De um total de 7.353 localidades onde, entre 2003 e 2018, ocorreram conflitos²⁰ por terra no campo brasileiro, 40,5% delas estavam nos Cerrados e seus ecótonos. Para que se

¹⁹Agradeço às pesquisadoras do LEMTO-UFF Karoline de Fátima dos Santos Santoro de Souza e Julia Iadeira, por sua criteriosa pesquisa e cálculo dos dados de conflito. A fonte dos dados é o Centro de Documentação Dom Tomás Balduino, da CPT – Comissão Pastoral da Terra.

²⁰Foram registradas no período 17.518 ocorrências em 7.353 localidades.

tenha um parâmetro mais consistente, a Amazônia e seus ecótonos teve, no mesmo período, 34% das localidades em conflito no campo sobre o total de localidades em conflitos no país. Ou seja, as duas regiões foram marcadas por uma enorme conflitividade abrangendo, somadas, 74,5% do total de comunidades com conflitos no período considerado.

Consideremos, agora, o Índice que mede a Intensidade de Conflitos nesses diferentes Domínios Morfoclimáticos e Fitogeográficos²¹. O Índice de Intensidade de Conflitos para a área dos Cerrados e seus Ecótonos como um todo, foi de 1.6; para a Amazônia e seus Ecótonos como um todo, o Índice foi de 1.5; para a área de todos os Ecótonos dos Cerrado temos um Índice de 1.7; para todos os Ecótonos do Cerrado, excluindo-se o Ecótono Cerrado-Amazônia, temos um Índice de 1.5 e, especificamente para o Ecótono Cerrado-Amazônia um Índice Excepcionalmente Alto de 3.0. Consideremos, entretanto, que esse Índice Excepcionalmente Alto para o Ecótono Cerrado-Amazônia não nos deve impedir de ver que, sempre, que o Índice ultrapasse 1.0 implica dizer que é Alta a intensidade de conflitos, o que coloca o Domínio dos Cerrados entre aqueles em que os índices de intensidade de conflitos são tão elevados como os que vêm sendo destacados para a Amazônia. Atentemos para o fato que o Ecótono Cerrados-Amazônia com sua enorme complexidade é o que apresenta maior Índice de Conflitividade (3.0) e indica a gravidade socioambiental do que vem se processando nos últimos 40 anos, pois se trata da região conhecida como “Arco do Desmatamento”! Relembremos que esse Ecótono Cerrados-Amazônia é de enorme complexidade e o conhecimento de detalhe dos grupos/classes sociais que aí habitam tradicionalmente deveriam ser objeto de grande interesse e de políticas socioambientais específicas.

²¹ Esse Índice se mede para cada área tomando por base a relação entre a proporção de localidades em conflito em cada área sobre o total do país (%) comparando-a com sua respectiva proporção de população rural também em relação ao país (%).

Enfim, está em curso um processo de desterritorialização intenso. Entretanto, é preciso destacar os processos de retomada de territórios que vêm sendo feitas por diversos povos indígenas conhecidos, como os Guarani Kaiowá e outros, e por indígenas em processo de etnogênese (redescoberta étnica), como os Gamelas em Vão do Vico – PI, dentre outros, de afirmação territorial de comunidades quilombolas, além de outros processos de retomadas, ocupações e assentamentos, como em Rio Pardo de Minas, onde camponeses reocupam terras de que haviam sido expulsos nos anos 1970 (Mazzetto, 2006).

Nossa análise acaba por expor a gravidade ecológico-social da dinâmica agrária contraditória que vem sendo posta em prática pelo bloco de poder que envolve as grandes empresas globais tanto nacionais, como as JBS (cujas marcas mais conhecidas são a Friboi e a Seara), BRF, Marfrig e Ammagi, quanto as internacionais²², como a Bayer-Monsanto, a ChemChina-Syngenta²³, a Cargill, e a Bunge, entre outras, aliadas às velhas e novas oligarquias latifundiárias com forte apoio estatal, tanto no campo financeiro (BNDES) como no campo técnico-científico (EMBRAPA), desde o período da ditadura empresarial-militar (1964-1985) de modo contínuo, passando pelos governos tucano-peemedebistas (1994-2002) e petista-peemedebistas (2003-2016), e que tem nos Cerrados e suas áreas de transição seu centro geográfico dinâmico.

²²Há que se indagar se ainda faz sentido distinguir as corporações nacionais das internacionais no bloco de poder (latifundiário-tecnológico-financeiro-midiático) implicado no agronegócio. Registre-se que esse bloco de poder captura os estados (escala nacional) para submeter a organização do espaço às escalas locais e regionais às dinâmicas da (escala) global. Isso implica demandas de volumes de matéria e energia que produzam rupturas metabólicas à escala local, promovendo violência e devastação contra grupos/classes sociais que se reproduzem à escala local. Insistimos, as escalas não são neutras. Suas geografias são impregnadas pelas relações sociais e de poder que as constituem.

²³Novas fusões corporativas em curso dão conta da grande centralização e concentração de capital e poder no capitalismo atual e o fato de mantermos um hífen ligando a Bayer à Monsanto e a ChemChina à Syngenta objetiva manter a memória das antigas corporações que, agora, estão sob novos controles (políticos) acionários. Sempre é bom lembrar que a empresa não é só uma unidade de produção econômica, que é, mas também é uma unidade de poder que, todavia, não está submetida às regras eleitorais da democracia liberal. Talvez isso nos ajude a entender a crise da democracia contemporânea, haja vista que as corporações que cada dia têm mais poder de condicionar nossas vidas não passam pelo crivo democrático. É preciso democratizar a democracia, como sugere Boaventura de Sousa Santos (Santos, 2002).

A nova fronteira de expansão/ invasão de acumulação capitalista contra os Cerrados e seus povos – o MATOPIBA – foi posta em prática por Dilma Rousseff, em 2010, e vem contando para isso com inversões de grandes capitais de fundos de pensão de origem dos países centrais.

Merece registro que esses fundos de pensão fazem vista grossa às denúncias recorrentes dos grupos/ classes sociais que resistem a essa expansão/invasão e apontam que a maior parte das terras que adquirem são juridicamente podres, isto é, têm títulos de propriedade viciados por meio de grilagem. E, acrescente-se, a perversa e injusta concentração fundiária, com seus imensos latifúndios, desafortunadamente se mostra conveniente para os grandes capitais especulativos sedentos por novos ativos financeiros, haja vista que somente com uma transação de compra e venda obtêm uma grande extensão de terras. Assim, a violência colonial se atualiza. E o Estado enquanto instituição é protagonista nessas práticas de violência haja vista que não cumpre com as atribuições

de caráter público por seu caráter de classe (dominante) e patrimonialista.

A geografia dos votos na última eleição presidencial de 2018 nos dá fortes indícios do modo como a história moderno-colonial se reproduz com seus latifúndios monocultores de exportação na formação territorial da sociedade brasileira²⁴. O caráter de regressão civilizatória que caracteriza o atual governo Bolsonaro retoma a velha prática moderno-colonial contra os povos indígenas e quilombolas, assim como contra a natureza, como se fez contra a Mata Atlântica, contra mais de 50% dos Cerrados e se avança celeremente contra a Amazônia. Os campos e as matas, como se sabe, não eram vazios demográficos e, desse modo, matar e desmatar sempre andaram juntos em nossa formação social. Tudo faz crer que o significado de *brasileiro*²⁵ no período colonial se mostra vivo: à época, brasileiro era o nome dado ao português que ficava rico explorando o Brasil, ou seja, aquele que vivia de explorar o Brasil.

²⁴E, a julgar pelos primeiros dados de desmatamento divulgados pelo INPE para 2019, há fortes indícios de que o padrão de violência/devastação do período da ditadura civil-militar voltou com toda força (e violência). Talvez esse agravamento nos obrigue a considerar a dinâmica civil que subjaz a governos em que os militares ganhem visibilidade, como se a violência e o autoritarismo que os caracterizam fossem derivados das casernas e não do latifúndio capitalista moderno-colonial que lhes subjaz.

²⁵Brasileiro é um dos poucos adjetivos pátrios terminados em eiro que, em geral, indica que se explora algo, assim como mineiro explora minérios e madeireiro explora a madeira.

CERRADOS: A CAIXA D'ÁGUA DO BRASIL

As minas já não minam

Posto que os gerais foram privatizados.

Já não mais

Minas gerais.

— *Carlos Walter Porto-Gonçalves*

Os extensos e antiquíssimos chapadões sedimentados desde o Paleozoico²⁶, com suas topografias planas, paisagem geomorfológica dominante nos Planaltos Centrais dos nossos Cerrados, se constituem na mais importante área de recarga hídrica de todo o país, assim como uma das maiores reservas de água doce do mundo, onde nascem importantes rios do Brasil e do continente sul-americano – o Paraguai e seus formadores (entre eles o Cuiabá, o São Lourenço e o Taquari); o Paraná e seus formadores (entre eles o Parnaíba); o São Francisco, o Doce, o Jequitinhonha, o Parnaíba, o Itapecuru, o Tocantins, o Araguaia, o Tapajós, o Xingu, além de vários afluentes do caudaloso rio Madeira. Esse fato valeu aos Cerrados o epíteto de “caixa d’água” do Brasil. As duas maiores extensões de terras continentais alagadas do planeta – o Pantanal Mato-grossense e os “varjões” do Araguaia – têm sua dinâmica hidrológica relacionada aos Cerrados e suas chapadas, como bem destacou Guimarães Rosa.

Sendo se diz, que minha terra representa o elevado reservatório, a caixa d’água, o coração branco, difluente, multivertente, que desprende e deixa para tantas direções, formadas em caldas as enormes vias – o São Francisco, o Parnaíba e o Grande que fazem o Paraná, o Jequitinhonha, o Doce, o Pardo, os afluentes para o Parnaíba, o Mucuri, o Amazonas, ou ainda – e que desde a meninice de seus olhos d’água, da descrição dos brejos e minadouros, e desses monteses riachinhos com subterfúgios, minha terra é doadora plácida. (Rosa, 1986: 274).

²⁶ Paleozoico – Era geológica compreendida entre 542 milhões e 251 milhões de anos atrás.

Assim, um outro mito, também repetido *ad nauseam*, que ressalta a relação entre disponibilidade de água e a existência de florestas, cai por terra. Não que não exista essa relação, sublinhe-se. Todavia, é preciso considerar que a disponibilidade de água é mais complexa do que sugere essa relação unívoca com as florestas. Afinal, a maior “caixa d’água” do país é exatamente a região dos Cerrados com suas chapadas, área de recarga hídrica que, diga-se de passagem, não tem proteção na legislação ambiental que, como sabemos, protege o topo dos morros florestados e as beiras dos rios, mas não protege o topo das extensas chapadas dos Cerrados, que são, repito, a maior área de recarga hídrica de um país que detém a maior reserva de recursos hídricos do planeta. Considere-se, ainda, que a água nos *geraes* não empoça, como caracterizou Guimarães Rosa:

O chapadão é sozinho – é largueza. O céu de não se querer ver. As duras areias. As arvorezinhas ruim-inhas de minhas. Ali chovia? Chove – e não encharca poça, não rola enxurrada, não produz lama: a chuva inteira se sorvete em minuto terra a fundo, feito um azeitizinho entrador. (Rosa, 1986: 274).

Assim, a água infiltra-se em minutos, mesmo depois de uma chuva torrencial. Os solos profundos e antigos dos Cerrados sentem *sorvetar* essa água que flui para grandes profundidades e esse fato limitou a prática agrícola nas grandes extensões das chapadas, sobretudo por parte de seus ocupantes tradicionais que, como em todo o mundo, seguiam a disponibilidade das águas superficiais, e não de grandes profundidades²⁷. As chapadas foram e são usadas pelos camponeses para o extrativismo, para a caça, para a coleta e para a criação de gado *à solta*. Daí terra generosa, terra de todo mundo, enfim, terra geral, *terras geraes*. Um só exemplo: grande parte dos remédios que curam a hipertensão de populações do mundo inteiro advém da rotina, substância química encontrada em maior proporção numa espécie dos Cerrados, a faveira, ou fava

²⁷ Até muito recentemente falávamos de águas superficiais, disponíveis nos rios, lagos e lagoas, e de águas subsuperficiais, o lençol freático, enfim, de águas ao alcance das mãos. Hoje falamos de aquíferos que não só caracterizam águas em estoque geológico a grande profundidade como, também, água ao alcance de poucos, indicando um aumento da injustiça ambiental.

Das Riquezas da Diversidade Biológica e Cultural dos Cerrados

Segundo o biólogo Bráulio Dias (1996), os Cerrados abrigariam mais de 2.000 espécies de plantas lenhosas, um número ainda maior de espécies herbáceas (entre elas mais de 233 espécies de orquídeas, só no Distrito Federal) e um número ainda desconhecido de animais. Dias ressalta, ainda, 14 grupos de plantas úteis no universo vegetal dos Cerrados, a saber:

1. Plantas forrageiras – cerca de 39% da área do bioma dos Cerrados é utilizada no universo vegetal dos Cerrados como pastagens nativas. Segundo Filgueiras e Wechsler (1996), foram identificadas 270 espécies de gramíneas e 548 de leguminosas forrageiras nos Cerrados, além de 83 espécies de árvores, arbustos e ervas consumidas pelo gado;

2. Plantas madeireiras – segundo Silva Jr. e Felfili (1996), um hectare de cerrado estrito senso (cerrado típico) produz até 27,24 toneladas de material lenhoso, comportando espécies de madeira de alto valor comercial como aroeira *Astronium urundeuva*, sucupira *Bowdichia virgiloides*, landim, pau-preto, vinhático *Platymenia reticulata*, peroba *Aspidosperma dasycarpon*, jatobá *Hymenaea stignocarpa*, pau d'óleo *Copaifera langsdorfi*, gonçalo-alves *Astronium fraxinifolium* e outras;

3. Plantas alimentícias – cerca de 80 espécies dos Cerrados fornecem frutos, sementes ou palmitos saborosos e nutritivos ao homem. Pequi *Caryocar brasiliense*, araticum *Annona crassiflora*, mangaba *Hancornia speciosa*, guarairoba *Syagrus oleracea*, cagaita *Eugenia dysenterica*, coquinho-azedo *Syagrus flexuosa*, baru *Dypterix alata*, jatobá, cajuzinho *Anacardum athonianum*, murici *Byrsonima coccolobifolia*, mama cadela *Brasimum gandichandi* e o buriti *Mauritia vinifera* são alguns exemplos;

4. Plantas condimentares, aromatizantes e corantes como as pimentas-de-macaco *Xylopia* ssp e *Piper tuberculatum*, a canela-batalha *Cryptocaria* sp, a baunilha *Vanilla* sp, o arcassu *Croton adenodontus* e o açafrao do cerrado *Escobedia grandiflora*;

5. Plantas têxteis (fibras);

6. Plantas corticeiras – cerca de 20 espécies conhecidas;

7. Plantas taníferas – com alto teor de tanino no lenho, na casca ou nos frutos, como o

barba-timão *Stryphnodendron adstringens*, o angico *Anadenanthera* spp, o carvoeiro *Sclerolobium paniculatum*, a faveira *Dimorphandra mollis* (fava d'anta ou faveira);

8. Plantas com exsudatos no tronco (resina, goma, bálsamo e látex) como os jatobás, o breu *Protium brasiliense*, a laranjinha do campo *Styrax ferrugineus*, as gomeiras *Vochysia* ssp, o angico vermelho *Anadenanthera macrocarpa*, a aroeira, o pau d'óleo, a mangaba e outras;

9. Plantas produtoras de óleo e gordura como o babaçu *Orbygnia oleifera*, a macaúba *Acrocomia sclerocarpa* e o pequi;

10. Plantas medicinais – mais de 100 espécies dos Cerrados são empregadas neste sentido;

11. Plantas ornamentais – cerca de 200 espécies;

12. Plantas artesanais – cerca de 100 espécies conhecidas;

13. Plantas apícolas – um levantamento no Distrito Federal levantou 220 espécies;

14. Plantas dissimuladas de cultivos comerciais – são plantas dos Cerrados que pertencem a gêneros nos quais se encontram importantes espécies comerciais e que mereceriam estudos para possível uso e melhoramento. São exemplos: os gêneros da mandioca (*Manihot*), do caju (*Anacardium*), abacaxi (*Ananas*), da pinha (*Anona*), do cará (*Dioscorea*), do caqui (*Dispyrus*), da goiaba (*Psidium*), do maracujá (*Passiflora*), do amendoim (*Arachis*), do guaraná (*Paullinea*) (Dias, 1996).

Destaque nessas atividades deve ser dado aos saberes-fazeres das mulheres, como se vê nas Apanhadoras de Flores Sempre-Vivas, do Norte de Minas Gerais, nas Quebradeiras de Coco, do Tocantins, Maranhão e do Piauí, e nas Raizeiras da Articulação Pacari.



d'anta (*Dimorphandra mollis*), que é obtida nas chapadas por inúmeras famílias extrativistas que vivem dos Cerrados do Goiás, do Piauí, da Bahia, do Tocantins, de Minas Gerais e do Maranhão.

A água que infiltra desde as chapadas alimenta o lençol d'água, as fontes e nascentes dos rios, assim como os solos para a agricultura nas veredas, onde estão as matas galerias e as matas ciliares. Uma compreensão mais holística dos Cerrados nos aponta claramente para a dependência das matas ciliares e das matas galerias da recarga hídrica das chapadas e, assim, essas matas estariam mais protegidas por uma legislação que proteja as chapadas, área de recarga hídrica, do que por uma legislação que proteja diretamente as matas galerias e matas ciliares. É preciso ver o geossistema como um todo e, para isso, ouvir os Povos dos Cerrados, com certeza, muito ajudaria.

Assim, é preciso superar toda legislação ambiental inspirada em paradigmas em crise, como o que caracteriza o pensamento eurocêntrico da ciência moderna, que separa natureza e cultura, e devemos ser capazes de reconhecer que toda essa riqueza chegou até nós junto com saberes de povos que conviveram longo tempo manejando essas chapadas e veredas. Se hoje podemos falar em proteger essas matas galerias e matas ciliares, em que reconhecemos seu inegável papel na complexidade da vida nos Cerrados, e mesmo a estética de seus buritizais, por exemplo, é porque alguns povos, mesmo habitando ali ao longo de milênios, como os indígenas, e outros, já há alguns séculos, como os camponeses e quilombolas, desenvolveram saberes e sabores com os quais viveram e nos legaram todo esse patrimônio. Mazzetto Silva assim caracteriza:

Essas populações desenvolveram, ao longo dos séculos, modos de vida com uma relação orgânica com os ecossistemas, baseados na sua produção biológica primária (extrativismo, caça, pesca) e em estratégias agropecuárias que otimizavam as potencialidades do ambiente de transformar energia solar em alimentos, carnes e fibras, utilizando de forma heterogênea e diversificada (Toledo, 1996) as diferentes unidades da paisagem

do Cerrado: agricultura de encosta e fundo de vale, solta de gado na chapada. Nas áreas alagadas como a planície Araguaia se desenvolveu um sistema que articula caça, extrativismo e manejo do gado que, como no Pantanal, se reveza entre as áreas baixa (planície alagada) e alta (chapadas intermediárias), aproveitando o movimento das águas que fertilizam a planície e esverdecem o capim, para ser pastejado na estação seca, quando se mantém verde, ao contrário do capim da chapada. Um fluxo produtivo e de sustentação econômica que se ancora no próprio fluxo temporal-espacial-ecológico da natureza (Mazzetto Silva, 2006: 64).

Tudo isso ficou plasmado numa das mais importantes obras da literatura brasileira, o *Grande Sertão, Veredas*, de Guimarães Rosa, cujo título abriga e consagra a distinção de paisagens feita pelos povos dos Cerrados, como os geraizeiros²⁸: de um lado, o grande sertão, os *geraes*, são as chapadas, onde o gado vive *à solta*, onde se recolhe a madeira, remédio, frutos, alimentos, plantas ornamentais em uso comum (geral) que, hoje, estão em grande parte privatizadas e dominadas pelas grandes corporações com suas monoculturas de exportação, concentração de riquezas e poluição; de outro lado, as *veredas*, onde os camponeses plantam, criam pequenos animais, nos rios e lagos pescam e onde constroem suas casas e fazem uso mais individualizado da terra-água-vida. Essas duas unidades da paisagem, as chapadas e os vales, o grande sertão e as veredas, são unidades indivisíveis enquanto prática de reprodução camponesa e o não reconhecimento dessa condição de posse real de uso comum por parte desses grupos sociais, e que mergulha na história centenária dessas comunidades, como as de fundo e fecho de pasto da Bahia, as expõe ao risco de sobrevivência e, com isso, a própria reprodução dos Cerrados, haja vista que as grandes extensões territoriais preservadas desse bioma se encontram justamente nas áreas em posse real de uso dessas comunidades.

²⁸ Geraizeiros são os que vivem nos campos geraes que, como salientamos acima, são terras de uso comum, terra geral, que pertence a todo mundo ao mesmo tempo. A denominação de geraizeiros é comum na região dos Cerrados.



Há uma complementariedade consagrada pelas práticas camponesas dessas duas unidades da paisagem chapada-vereda que, desafortunadamente, vem sendo rompida nos últimos 30/40 anos com a invasão, de início sobretudo das chapadas, pelos latifúndios capitalistas de monoculturas de exportação que, por seu uso da terra altamente consumidor de energia com seus tratores/colheitadeiras e outras máquinas, vem ocupando essas extensas chapadas justamente por suas vastas extensões de terras planas, posto que assim seus custos elevados de energia são diminuídos. Esses latifúndios capitalistas monocultores de exportação fogem das terras acidentadas e mesmo suavemente onduladas, haja vista que o subir e o descer de seus tratores e máquinas aumentam o consumo de combustível. Com isso, esses latifúndios capitalistas separaram o uso das chapadas do uso das veredas e, mais, (1) com seus pivôs centrais captam em profundidade aquela água que Guimarães Rosa dizia que “*não empoçava*”; (2) limitam o uso das veredas, seja porque seus córregos, riachos, lagoas e *pantamos* secam ou porque as águas chegam poluídas pelo intenso uso de agrotóxicos. Os Karajá, povo cuja cosmogonia diz serem filhos de Aruanã, deus que vem das águas, se encontram diante de um drama impensável nos marcos da racionalidade moderno-colonial hegemônica, haja vista que não mais confiam nos seus deuses que estão poluídos, conforme me revelou um de seus filhos! Jamais poderíamos imaginar que os deuses poderiam ser poluídos, como o são as águas onde está Aruanã. Registre-se, ainda, a diminuição dos peixes amplamente sentida e verbalizada pelos camponeses, vazanteiros e ilhéus e; (3) mais recentemente, as veredas vêm sendo cercadas para efeito de

cumprir a legislação ambiental, declarando-as como áreas de reserva legal²⁹, o que vem sendo designado como *grilagem* verde por vários coletivos, como o Grupo Carta de Belém e a Articulação dos Fundos e Fecho de Pasto da Bahia.

²⁹ O novo Código Florestal (Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012) faculta aos proprietários autodeclararem as áreas de reserva através do Cadastro Ambiental Rural (CAR), o que tem sido amplamente usado, até mesmo por proprietários com títulos juridicamente podres (grilagem). Em recente depoimento em uma Audiência Pública realizada na cidade de Correntina, no Oeste da Bahia, o representante do INEMA, órgão ambiental do estado, afirmou que, no estado vizinho do Tocantins, havia ampla sobreposição de áreas declaradas no CAR, o que, segundo ele, levava a que a área declarada como tal naquele estado tivesse sua área territorial duplicada: seus 18 milhões de hectares estariam declarados como 36 milhões.



No caso dos Cerrados, a incompreensão da complexidade das múltiplas relações dos diferentes povos, por meio de suas distintas culturas, com a natureza e, ainda, a tentativa de se formular uma lei universal que sirva para qualquer lugar³⁰, ignorando, assim, os saberes locais, têm, ainda, servido de pretexto para criminalizar os camponeses – geraizeiros, retireiros, vazanteiros, barranqueiros e outros – que têm suas vidas estreitamente ligadas às *veredas*, *várzeas*, *varjões*, *pantamos*, *córregos e corgões*, *lagos e lagoas*, *brejos e brejões*. Com certeza, Manoel Nardi (1904-1997), mais conhecido como Manoelzão, o camponês e vaqueiro que tão bem serviu de inspiração a Guimarães Rosa, teria sido expulso das terras em que manejava o gado e a vida, caso esse complexo de (des)envolvimento e poder vigorasse nos Cerrados há mais tempo. A humanidade, com certeza, teria sido privada de uma das obras-primas da literatura mundial, o *Grande Sertão, Veredas*. Como nos informara uma camponesa de Minas Gerais:

Antes não tinha divisão, era comum ... acho que essa palavra Gerais nasceu desse comum, dessa terra comum ... Até que essa palavra Gerais é na boca dos antigos ... veio dessa terra comum ... não existe mais a terra comum.

Acima destacamos a importância das áreas comuns para a reprodução social dos povos do Cerrado e dos Cerrados enquanto bioma. Cabe, aqui, ressaltar o papel central do trabalho de reprodução social feito historicamente, sobretudo pelas mulheres, na coleta da água para consumo das famílias, no preparo dos alimentos, na manutenção de jardins com plantas medicinais, no trabalho das parteiras, das raizeiras (Articulação Pacari), práticas essas que permanecem invisíveis justamente porque não estão na esfera da “produção” para troca ou venda, mas sim na esfera da reprodução.

³⁰ O que é bem característico do pensamento científico moderno, tecido numa província específica do mundo, a Europa, imposto ao resto do mundo como se fora universal. Paradoxalmente, ignorar outros mundos de vida é o que caracteriza o que os europeus chamam, nos outros, de provincianismo, qual seja, não ver nada fora de seu mundo particular, provinciano. O eurocentrismo é o pensamento provinciano europeu colonizando o mundo e se autoproclamando universal.

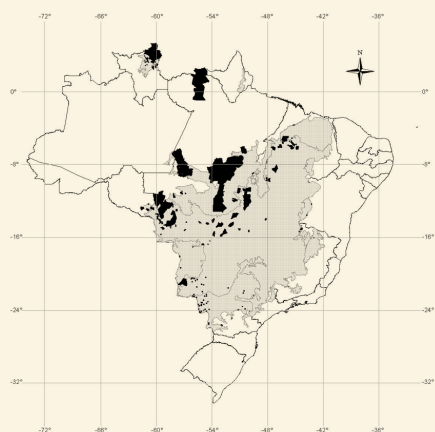
Outro camponês nos diz:

Gerais é porque a planta nasce lá no mato, no meio da mata, então dá o fruto lá, ninguém planta, ninguém limpa e dá lá, então diz que é Gerais ... Só colhe e come ... qualquer um pode colher; todo mundo vai na manga do outro colhe pequi, colhe coco, colhe manga, vai na chapada e colhe coquinho; se achar um tatu lá também pegado no meio do Gerais, pega ele, leva prá casa e come.

Além da prática cultural que envolve as terras Gerais, diversos outros grupos vivem e se organizam de maneiras distintas nos Cerrados, alguns há milhares de anos, dando conta de que há um rico e original legado de conhecimentos dos povos originários sobre suas plantas e seus animais, seus ciclos vitais. Assim, além da biodiversidade, há nessas áreas uma riquíssima diversidade linguística e cultural com (1) seus **Povos originários**, como os Caiapó, que, não só viveram pelos Cerrados, como manejaram seu potencial de produtividade biológica primária para plantarem verdadeiras florestas em seu seio. Os etnobotânicos A.B. Anderson e D. Posey (1987) chegaram a caracterizar essas áreas como Floresta Tropical Cultural úmida. O contorno dos Cerrados sobre o mapa Etno-Histórico de Curt Nimuendajú nos dá a dimensão da diversidade de povos que ali vivem/viveram (Mapa 6). O Mapa 5, por sua vez, dá a dimensão das Terras Indígenas de fato reconhecidas nos Cerrados pelo Estado brasileiro, evidentemente em número e escala inferiores à mais extensa e diversa ocupação milenar.

MAPA 5

Territórios indígenas reconhecidos pelo Estado brasileiro como Terras Indígenas no domínio dos Cerrados e suas áreas de transição



LEGENDA

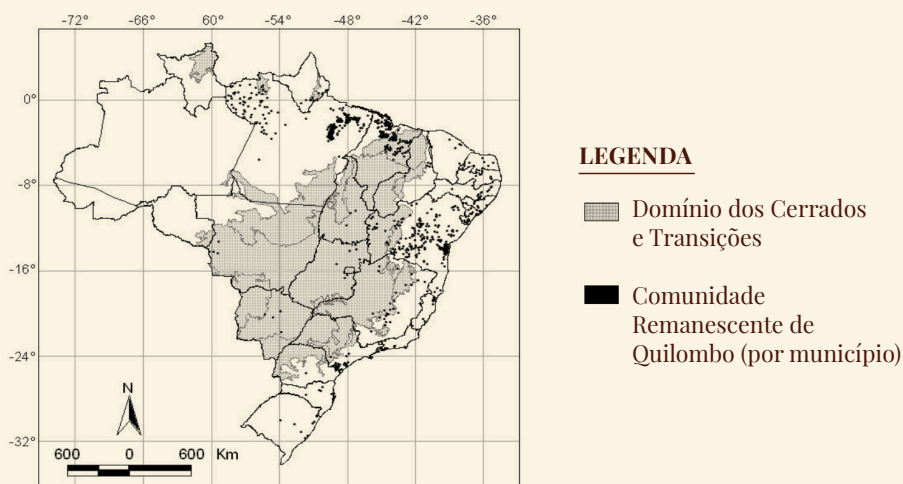
-  Domínio dos Cerrados e Transições
-  Terras Indígenas

Fonte: FUNAI, 2004 (www.funai.gov.br). Elaboração LEMTO-UFF.

Os Cerrados, além das populações indígenas, se viram ocupados por (2) **Populações negras** (MAPA 7) que, desde o período colonial, fugindo da escravidão e da opressão, formaram territórios de liberdade nas áreas de mais difícil acesso dos Cerrados – nas serras, nas áreas mais acidentadas. Vide os Kalunga, em Goiás, e o Quilombo do Mata-cavalos, no Mato Grosso, para ficarmos somente com dois casos; ou nas áreas mais alagadas onde, muitas vezes, os brancos sequer ecologicamente se adaptavam, como no Vale do Grotutuba, no norte das Minas Gerais – onde se teceu uma rica cultura em que souberam retirar dos Cerrados todo o seu enorme potencial de produtividade biológica primária e, assim, garantir a segurança alimentar necessária que lhes permitiu chegar até nossos dias, com um enorme acervo de conhecimentos – de remédios e alimentos, tanto para o corpo, quanto para a alma, como corantes e sementes com fins estéticos e religiosos – colares, anéis, braceletes. Vide o bellissimo trabalho desenvolvido sobretudo pelas mulheres da Articulação Pacari.

MAPA 7

Áreas de remanescentes de quilombos no domínio dos Cerrados e suas áreas de transição



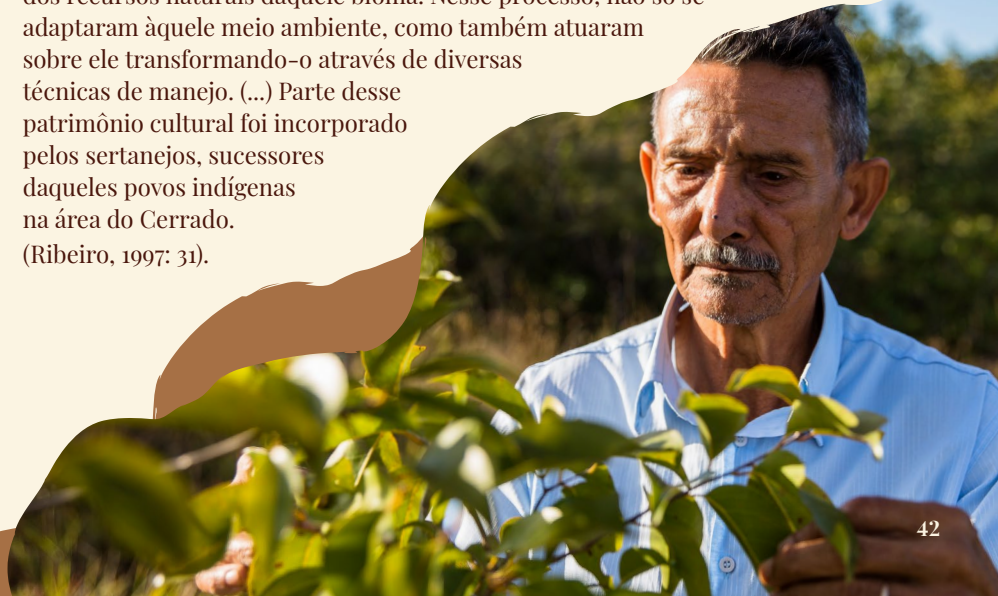
Fonte: LEMTO-UFF

Também habitaram e habitam os Cerrados as (3) **Populações camponesas** com diferentes matrizes culturais – indígenas, negras e populações brancas pobres. Essas populações não só aprenderam com os povos originários nos Cerrados, como desenvolveram toda uma rica combinação de agricultura, extrativismo e criação de animais de pequeno e grande porte, que tanto abasteceu vilas e povoados nos surtos de mineração. Tiveram tanta importância na história dessas áreas, como, ainda hoje, constituem a base da rica culinária mineira e goiana, como podemos observar nas feiras e mercados onde a devastação da cultura do UM – a monocultura – ainda não avançou. Enfim, durante milênios, vários povos/etnias/nacionalidades desenvolveram um rico acervo de conhecimentos que Sergio Buarque de Holanda sistematizou ao dizer que

entre nossos indígenas e sertanejos, os laços que unem o homem ao mundo ambiente são bem mais estreitos do que tudo quanto pode alcançar. A própria arte com que sabem copiar os movimentos, os gestos, as vozes dos animais da selva, não significa, neles, uma simples mímica; é antes o fruto de uma comunhão assídua com a vida íntima da natureza. (Buarque de Holanda, 1994: 67-68)

Ricardo Ribeiro, outro historiador que se debruçou sobre os Cerrados e a cultura de seus povos, aponta:

Esses estudos arqueológicos apontam, assim, uma linha de transmissão de traços culturais entre antigas populações do Cerrado e os povos indígenas ali encontrados pelos portugueses, principalmente no que se refere ao uso dos recursos naturais daquele bioma. Nesse processo, não só se adaptaram àquele meio ambiente, como também atuaram sobre ele transformando-o através de diversas técnicas de manejo. (...) Parte desse patrimônio cultural foi incorporado pelos sertanejos, sucessores daqueles povos indígenas na área do Cerrado. (Ribeiro, 1997: 31).



Assim, diversos modos de apropriação camponesa da natureza foram sendo criados e recriados ao longo dos séculos, forjando identidades camponesas diferenciadas no âmbito dos Cerrados, como: geraizeiros (Norte de Minas e Oeste da Bahia), geraízeses (Gerais de Balsas/MA), retireiros (áreas alagadas do Araguaia/MT), camponeses de fundo e fecho de pasto (Bahia), barranqueiros e vazanteiros da beira e das ilhas do São Francisco (MG), mulheres quebradeiras de coco babaçu (Zona dos Cocais/MA, PI e TO), pantaneiros (MT e MS), camponeses dos vãos (sul do MA), veredeiros (Norte de Minas), além de outras denominações mais gerais como varjeiros e ribeirinhos (ao longo dos rios São Francisco, Grande e Paraná), caipiras (Triângulo Mineiro e São Paulo) e sertanejos (Norte de Minas, Bahia, Maranhão e Piauí) (Mazzetto Silva, 2006: 64), além das mulheres benzedadeiras, rezadeiras e apanhadoras de flores.

Muitas dessas populações se reivindicam, hoje, como Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs). O Decreto nº 6040, de 07/02/2007, as reconhece por suas especificidades socioculturais e territoriais³¹, inclusive direitos específicos, como, por exemplo, o direito à Consulta Livre, Prévia e Informada (Convênio 169 da ONU). Não dizemos isso somente por conta do Decreto e da política de PCTs, mas sim porque estas conquistas são resultado das lutas dos povos das terras tradicionalmente ocupadas, tão bem tratadas pelo antropólogo Alfredo Wagner pelo reconhecimento de seus modos de vida tão intrinsecamente relacionados às suas territorialidades.

³¹O Decreto 6040, em seu Art. 30, compreende em seu parágrafo I os Povos e Comunidades Tradicionais como “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”; e, em seu parágrafo II, reconhece seus Territórios Tradicionais como “os espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações”, que inclui o Convênio 169 do qual o Brasil é signatário.

Eis, enfim, o grande conflito que se dá hoje nos Cerrados: de um lado, uma rica diversidade de saberes, sabores, práticas e culturas; e, de outro lado, aqueles que arrogantemente ignoram toda essa enorme riqueza de vida, tanto no sentido biológico como cultural, e querem impor a cultura do UM e para poucos. Não bastasse isso, a desigualdade e a concentração de riqueza e poder que engendram impedem que essas outras e diferentes matrizes de racionalidade que ali historicamente se desenvolveram possam se reproduzir. A expressão não é retórica, haja vista a apropriação violenta que vem sendo feita dessas terras (Porto-Gonçalves, 2004), de início das chapadas e, mais recentemente, das veredas com a grilagem verde, por parte do agrobusiness que, com seus pivôs centrais para captar água nos profundos solos dessas paisagens, está dilapidando, não só esse recurso como, também, todo o potencial agrário-agrícola daqueles povos. Com esta verdadeira invasão, estão lhes subtraindo as chapadas, uma das unidades fundamentais de suas paisagens, de onde recolhem a faveira, o baru, o pequi, o babaçu, o bacuri e mais de uma centena de frutos e resinas e, ainda, deixam

suas cabeças de gado pastarem à solta como, ainda, veem seus rios, lagos, lagoas, pantanos, varjões e várzeas secando pelo uso intensivo e pelo enorme desperdício por evaporação da água que é captada para plantar grandes monoculturas de soja, de eucalipto, de milho, de girassol, de algodão. De “Pivôs da discórdia” chamaram os camponeses do Riachão, na região de Montes Claros, norte de Minas Gerais, os mesmos pivôs da discórdia que ensejaram uma das mais profundas e radicais manifestações dos povos dos Cerrados, em novembro de 2017, em Correntina, Bahia, quando cerca de 1000 pessoas destruíram sofisticados equipamentos de captação de água de uma das mais modernas empresas capitalistas da região, a Fazenda Igarashi, que, segundo os manifestantes que logo seriam apoiados por mais de 12.000 pessoas em marcha, estava sugando-lhes as águas no rio Arrojado (Porto-Gonçalves e Britto Chagas, 2019).

Por toda sua importância natural e cultural, os Cerrados bem que merecem um destino diferente daquele que o agronegócio e a sociedade brasileira vêm lhes dando, em grande parte por uma desinformação interessada acerca de sua riqueza. As enormes

voçorocas e ravinas já podem ser observadas no município de Palmelo, em Goiás (Alves et al, 2014), e, ainda, no Mato Grosso do Sul, no Mato Grosso e no Tocantins, cujos sedimentos vêm assoreando os rios da região e contribuindo para suas enchentes cada vez mais acentuadas, para a perda acelerada de diversidade biológica, para o desequilíbrio hídrico e para a contaminação dos rios por agrotóxicos, assim como para as dificuldades cada vez maiores para a reprodução biológica e cultural dos Povos dos Cerrados. Tal quadro nos obriga a alertar a sociedade brasileira e mundial para esse verdadeiro crime contra a cultura e a natureza que se está perpetrando. E, mais grave ainda, em benefício de muito poucos, nos encontramos

numa conjuntura que pressiona pelo uso intensivo de recursos naturais para garantir a entrada de dólares, cujos rastros devastadores foram deixados na antiga Mata Atlântica por outros ciclos econômicos, como o do pau-brasil, o da cana, o do ouro, o do café, esses mais antigos, assim como os ciclos mais recentes da soja, do eucalipto, da madeira (mogno e outras), do carvão vegetal e do gado, vêm deixando na Amazônia. Afinal, nossas matas e nossos campos não estavam vazios, como nos ensina a presença de Luzia, nosso fóssil humano mais antigo, indicando que nossa história/nossa geografia não começou em 1500, como colonialmente se repete ad nauseam. Matar e desmatar são práticas que sempre andaram, infelizmente, juntas na conformação do território brasileiro, posto que se desmatavam áreas ocupadas.



É preciso ouvir os Povos dos Cerrados, tal como o fez Guimarães Rosa. O fato de o livro *Grande Sertão, Veredas* circular em tantas línguas indica o caráter universal da singularidade dos Cerrados e dos seus povos, e que há várias formas/modos de produção de conhecimento universalizáveis e não só UM. Talvez, quem sabe, devêssemos falar mais de pluriversalidade, de transversalidade ou mesmo de universalidades, no plural, e não no singular, como quis o eurocentrismo, que promoveu epistemicídio por todo lado, um enorme desperdício de experiência humana (Santos e Meneses, 2009). Não nos deixemos enganar: epistemicídio e ecocídio caminham juntos e, por isso, devemos prestar mais atenção à máxima deixada por Chico Mendes que “não há defesa da floresta sem os povos da floresta”, máxima essa recuperada pelos Povos dos Cerrados quando disseram que “não há defesa do Cerrado, sem os povos do Cerrado” (Carta do Maranhão, 2002). E a defesa da diversidade, talvez o maior patrimônio das humanidades, deve ser feita sem ingenuidade, como costuma acompanhar uma defesa abstrata do direito à diversidade cultural, como quer o multiculturalismo, pois não se pode ignorar que o que torna impossível um verdadeiro diálogo de saberes diferentes, como propõe a interculturalidade (Walsh, 2009), são as assimétricas relações sociais e de poder que fazem, da diferença, hierarquia, por meio da opressão, e, da desigualdade de classe, a exploração da riqueza de quem trabalha.

BIBLIOGRAFIA

- Ab'Saber**, Aziz Nacib. 1977. Os Domínios Morfoclimáticos na América do Sul: primeira aproximação. Ver Revista Geomorfologia, São Paulo.
- _____. 1971. A Organização Natural das Paisagens Inter e Subtropicais Brasileiras. In: **Ferri**, Mário G. 1971. III Simpósio sobre o Cerrado. São Paulo: Ed. Edgard Blucher e da USP, 1971, p.44 a 56.
- _____. 1995. Domínios Morfoclimáticos e Solos do Brasil. In: XXV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo – O Solo nos Grandes Domínios Morfoclimáticos do Brasil e o Desenvolvimento Sustentado. Viçosa/MG: SBCS; UFV, 1995 p. 1 a 18.
- Alves** Carneiro, V., **Paulo**, P. Oliveira e **Melo**, E. M. L. 2014. Paisagens degradadas do município de Palmelo (Goiás): o estudo das voçorocas via trabalho de campo. Revista GeoTextos, vol. 10, n. 1, jul. 2014.
- Anderson**, A. B. e **Posey**, Darrell A. 1987. Reflorestamento Indígena. In: SBPC. Rev. Ciência Hoje, Vol. 6, no 31. Rio de Janeiro: SBPC.
- Buarque de Holanda**, Sérgio. 1994. Caminhos e Fronteiras. São Paulo. Cia das Letras.
- Dayrell**, Carlos A. 1993. A Questão Ecológica no Limiar da Questão Agrária: o Caso dos Cerrados do norte de Minas. In: Revista Reforma Agrária. Campinas: ABRA, v.23.
- Dias**, Bráulio F. de Souza. 1996. Cerrados: uma Caracterização. In: Dias, Bráulio F. de Souza (coord.). Alternativas de Desenvolvimento dos Cerrados: Manejo e Conservação dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: Fundação Pró-Natureza.
- Ferri**, Mário G. e Goodland, Robert. 1999. Ecologia do Cerrado. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo.
- _____. 1971. III Simpósio sobre o Cerrado. São Paulo: Ed. Edgard Blucher e da USP, 1971, p.44 a 56.
- FIBGE**. 2018. 1º Workshop sobre Representação de Biomas Compatível com a Escala 1: 250.000: diretrizes para definição de limites. FIBGE. Rio de Janeiro.
- _____. 2004. Mapa de Biomas do Brasil: primeira aproximação. FIBGE. Rio de Janeiro.
- Filgueiras**, Tarciso S. e **Welchler**, Francisco S. Aproveitamento e Manejo – Pastagens Nativas. In: **Dias**, Bráulio F. de Souza (coord.). Alternativas de Desenvolvimento dos Cerrados: Manejo e Conservação dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: Fundação Pró-Natureza, 1996, p. 47 a 49.
- Globo Rural**. 1998. O Pivô da Discórdia. In: Rev. Globo Rural, ano 14, n. 158, dez/1998.
- Lander**, Edgardo. 2005. A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires/São Paulo. CLACSO, Conselho Latinoamericano de Ciências Sociais.
- Leff**, E. 2001, Saber Ambiental, Cortez, São Paulo.
- Little**, Paul E. 2002. Territórios Sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Antropologia.
- Maturana**, Humberto. 2002. A Ontologia da Realidade. Ed. UFMG, Belo Horizonte.
- Mazzetto Silva**, C. E. 2009. Cerrado em Disputa – Apropriação Global e Resistências Locais. Ed. CREA, Brasília.
- _____. 2006. Os Cerrados e a Sustentabilidade: territorialidades em tensão. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense. Niterói/RJ.
- _____. 1999. Cerrados e Camponeses no Norte de Minas: Um estudo sobre a sustentabilidade dos ecossistemas e das populações sertanejas. Instituto de Geociências/UFMG. Belo Horizonte/MG.
- MORENO**, Camila, **SPEICH**, Daniel e **FUHR**, Lili. 2016. A Métrica do Carbono: abstrações globais e epistemicídio ecológico. Rio de Janeiro: Fundação. Heinrich Böll.
- Porto-Gonçalves**, C. W. 2019. Os Pivôs da Discórdia e a Digna Raiva. Ceas/CPT, Salvador.
- _____. 2015. Nota Técnica. A Contradição Dinâmica do Desenvolvimento

Agrário no Cerrado Brasileiro 2005-2014. LEMTO/CPT. Niterói/Goiânia. Mimeo.

----- 2013. Cerrados e de suas riquezas Não Há Defesa dos Cerrados sem os **Povos dos Cerrados**. In Caderno de Conflitos. CPT, Goiânia.

----- 2004. Violência e democracia no campo brasileiro – o que dizem os dados de 2003. In Conflitos no Campo Brasil – 2003 – CPT, Goiânia, 2004.

----- 2001. Geo-grafias – movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad, ed. Siglo XXI, México.

----- 1997. As Minas e os Gerais – Breve ensaio sobre a geografia do Norte de Minas. Niterói, 1997, mimeo, 21 p.

Povos do Cerrado. Carta do Maranhão. 2002. João Lisboa/MA. In <http://povosdocerrado.org.br/?p=17>.

Ribeiro, Ricardo F. 1997. O Sertão Espiado de Fora: os viajantes estrangeiros descobrem o Cerrado Mineiro na primeira metade do século XIX. Rio de Janeiro: Textos CPDA/UFRRJ, N° 1/ novembro/1997, 36 p.

----- 2005a. Floresta Anã do Sertão – o Cerrado na História de Minas Gerais. Belo Horizonte: Ed. Autêntica.

----- 2005b. Da “Largueza” ao “Cercamento”: um balanço dos programas de desenvolvimento do Cerrado. In: **Zhourri**, Andréa, **Laschefski**, Klemens e **Pereira**, Doralice (orgs.). A Insustentável Leveza da Política Ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais. Editora Autêntica. Belo Horizonte.

Quijano, Anibal. 2005. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. **Lander**, Edgardo. 2005. A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires/São Paulo. CLACSO, Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais.

Rosa, João G. 1986. Grande Sertão: Veredas. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Teubal, Miguel. 2008. O Campesinato Frente à Expansão dos Agronegócios na América Latina. In **Tomiasi**, ELIANE e **Fabrini**, João E. (Org.). Campesinato e Territórios em Disputa. 1ª edição. Editora Expressão Popular. São Paulo.

Sales Barbosa, Altair. 2002. Andarilhos da Claridade: os primeiros habitantes do Cerrado. Editora UCG, Goiânia.

----- 1995. Peregrinos do cerrado. Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia, 5: 159-193, São Paulo, 1995.

-----, 2014. A complexa teia hídrica que brota do Cerrado está ameaçada. Entrevista. Disponível em <http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/536664-a-complexa-teia-hidrica-que-brota-do-cerrado-esta-ameacada-entrevista-especial-com-altair-sales-barbosa>. IUH-ADITAL, São Leopoldo, 2014. Acesso em 18 de janeiro de 2018.

Santos, Boaventura de S. 2002. Democratizar a Democracia: os caminhos da democracia participativa. Ed. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro.

----- e **Meneses**, M^a Paula. 2009. Epistemologias do Sul. E, Almedina. Coimbra.

Silva JR., Manoel C. e **Felfili**, Jeanine M. Florestas Nativas. In: **Dias**, Bráulio F. de Souza (coord.). Alternativas de Desenvolvimento dos Cerrados: Manejo e Conservação dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: Fundação Pró-Natureza, 1996, p. 50 a 52.

Tomiasi, ELIANE e **Fabrini**, João E. (Org.). 2008. Campesinato e Territórios em Disputa. 1ª edição. Editora Expressão Popular. São Paulo.

Valverde, Orlando. 1985. O Problema Florestal da Amazônia Brasileira. Ed. Vozes. Petrópolis.

Walsh, Catherine. Interculturalidad crítica y educación intercultural. 2009. (Conferência apresentada no Seminário “Interculturalidad y Educación Intercultural”, Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, La Paz). Disponível em <http://docplayer.es/13551165-Interculturalidad-critica-y-educacion-intercultural.html>. Acesso em 10 outubro de 2019.

Zhourri, Andréa, **Laschefski**, Klemens e **Pereira**, Doralice (Orgs.). 2005. A Insustentável Leveza da Política Ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: Editora Autêntica.



Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-86471-94-0



9 788586 471940