

**CERRADO: PATRIMÔNIO GENÉTICO, CULTURAL E SIMBÓLICO**



EGUIMAR FELÍCIO CHAVEIRO

DENIS CASTILHO

Como citar este artigo:

CHAVEIRO, Eguimar Felício; CASTILHO, Denis. Cerrado: patrimônio genético, cultural e simbólico. In: *Revista Mirante*, vol. 2, n.1. Pires do Rio - GO: UEG, 2007.

## **Introdução**

Marginalizado das políticas públicas federais até meados do século passado, tido como um ecossistema de solo pobre e infértil, objeto de um preconceito estético devido a tortuosidade de suas espécies vegetais, posicionado no sertão central da nação, o cerrado – ou os cerrados – encontram-se, atualmente, pedindo socorro. Ou como diz o professor Horieste Gomes, um dos mais eminentes defensores e pesquisadores desse Ecossistema, Domínio e Bioma, “o cerrado tem sido vítima do modelo econômico que impôs aqui uma espécie de homicídio a terra e a sua rica diversidade”.

Além disso, o que antes era relegado, em curtíssimo tempo, se tornou objeto das presas da economia global tal como evidenciou Moraes (2004) e Rigonato (2004). O cerrado definitivamente inserido na economia global assanha os “homens de negócio”, mobiliza as instituições que desejam usurpá-lo do que ainda resta, especialmente das classes de sua vegetação.

O ímpeto transformador deixou rastros em seu território. O forte efeito do desmatamento, as mudanças das vazões de suas ricas bacias hidrográficas, a extinção de espécies de sua fauna e flora, a alteração de corredores ecológicos, a diminuição da população de peixes, a alteração do clima, etc., trouxe, junto, uma mudança na cultura dos POVOS CERRADEIROS, como declara Mendonça (2004).

Novos hábitos culinários, assim como novos símbolos culturais como os da mídia e a inclusão de outras modalidades de trabalho atestam que a cultura cerradeira também passa por uma mudança. Ao cabo dessa mudança, preservar o cerrado e resgatar a sua riqueza de vida, coloca também a memória, os costumes, as tradições, as festas e os valores como um patrimônio sociodiversificado que deve ser respeitado.

Isso posto, o cerrado é visto hoje como um patrimônio integrado de vida em que participam as classes de vegetação, as bacias hidrográficas, o relevo, o solo, o seu espaço, a sua cultura, os seus símbolos, a sua gente, a sua arte, os diferentes modos de vida que aqui se constituiu. Por isso, o cerrado é um arquivo vivo e dinâmico de cores, sabores, sons,

espessuras, cantos e relevos. Esses elementos o transformam num ambiente que se apresenta diversificado. E hoje se apresenta solapado.

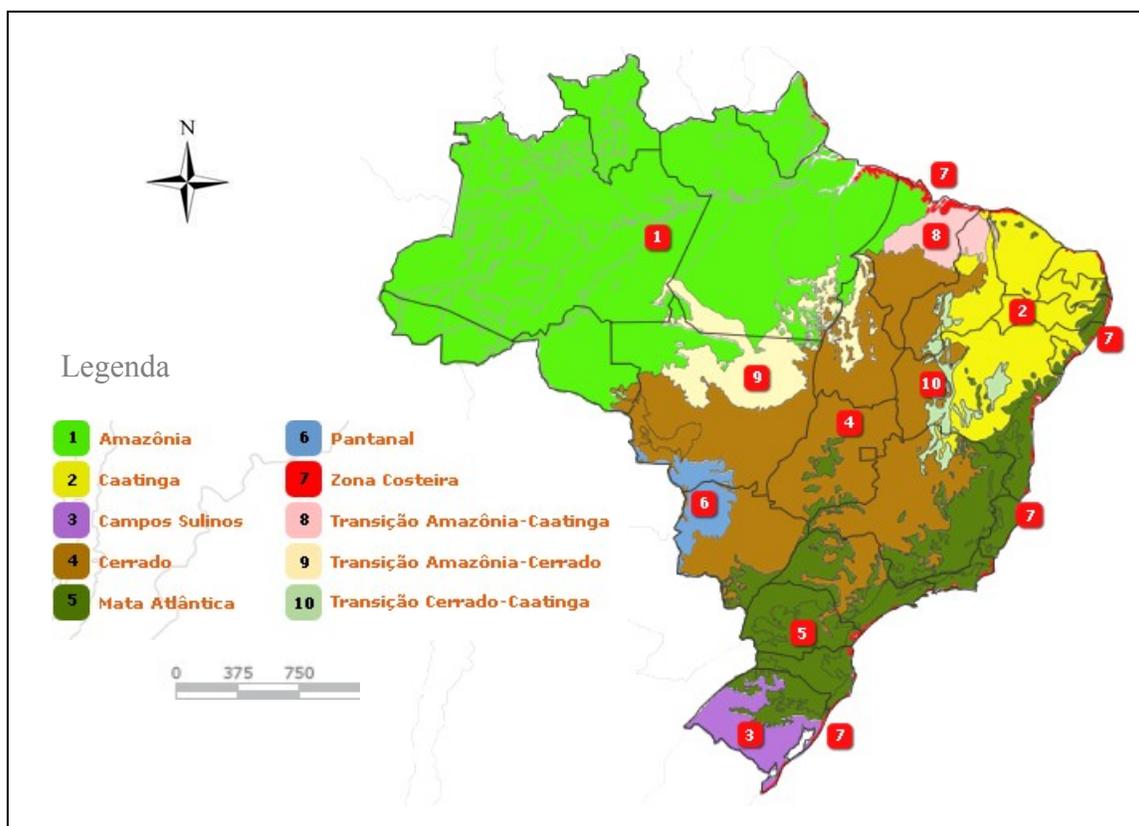
Desse modo, o cerrado precisa de uma defesa nacional porque é um patrimônio da nação. E necessita também da ação empenhada dos educadores, pesquisadores, das instituições políticas e sociais. E requer que o compreenda na sua variação, na sua multiplicidade e sob diferentes enfoques. Uma análise integrada desse importante ambiente de vida é o que pretendemos no presente trabalho.

### **O Cerrado enquanto Bioma, Ecossistema e Domínio**

Para muitos estudiosos, os biomas são grandes porções do espaço com comunidades ecológicas caracterizadas por um tipo de vegetação em uma determinada região. É influenciado pela interação de diversos fatores, em que se pode destacar o clima e o solo. Num bioma podem existir diferentes ecossistemas. Por exemplo, os campos formam um tipo de ecossistema, já as florestas ou matas se constituem em outro tipo. Tanto os campos como as florestas são ecossistemas terrestres, mas há também os aquáticos (rios, riachos, lagos, etc).

Nesse sentido, o cerrado, além de Bioma, é também ecossistema. E pode ser considerado também como *Domínio*. Na extensa área onde há o predomínio de formações desse bioma, o denominamos de Domínio de Cerrado. Mas não se pode confundir esse termo com Bioma. Isso pode ser resolvido da seguinte maneira: no Domínio do Cerrado o Bioma predominante é o Cerrado, mas neste Domínio também pode haver ecossistemas típicos de outros Biomas. Por exemplo, no extremo norte no Brasil (em Roraima) também existem formações de Cerrado, mas naquela região o Domínio é da Floresta Amazônica. Portanto, Bioma é mais específico, já o Domínio tem caráter mais dimensional por se referir a uma extensa área onde predomina uma determinada formação natural.

Pode-se usar o termo Bioma quando se refere a locais com ecossistemas típicos. Mas nem todas as localidades do “Domínio” do Cerrado possuem ecossistemas típicos deste Bioma. Então, neste caso (de área) é mais adequado utilizar o termo *Domínio*. Observe na figura 1 a localização do Cerrado entre os outros Biomas brasileiros:



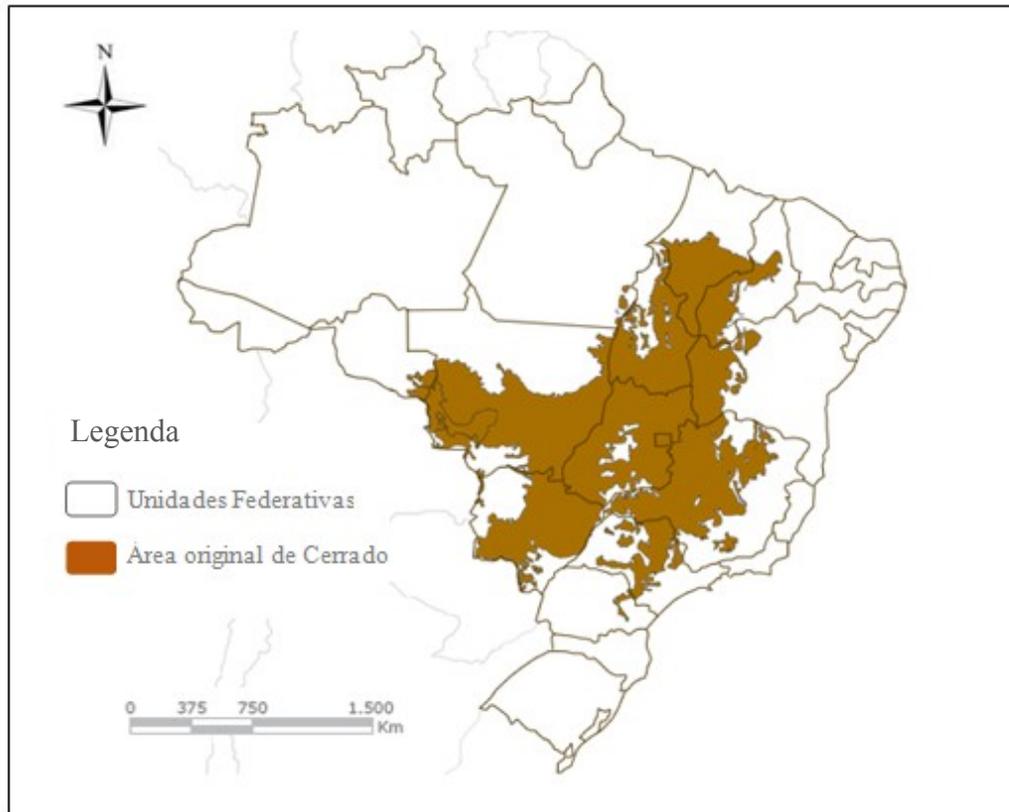
**Figura 1:** Os Biomas do Brasil

Fonte: WWF do Brasil (2006)

Importante ressaltar que a figura mostra a área original dos biomas brasileiros, porém, devido as degradações provenientes da modernização do território, grande porcentagem da vegetação dessa área já foi destruída. Mas antes de abordarmos os impactos socioambientais oriundos da ocupação humana, verificaremos algumas características naturais do Cerrado a partir de suas fitofisionomias.

### Elementos típicos do Cerrado e as diferentes fitofisionomias

Nome referente a uma grande extensão das savanas brasileiras, o Cerrado, em extensão, é o segundo maior bioma do Brasil. A área original era de 2 milhões de quilômetros quadrados. Como mostra a figura 2, abrange grande área da região Centro-Oeste brasileira como também partes do Norte, Nordeste e Sudeste. Há também uma pequena área na região Sul, no estado do Paraná.



**Figura 2:** Localização do Cerrado no Brasil

Fonte: WWF do Brasil (2006)

O clima é subtropical, semi-úmido com duas estações definidas: uma úmida (verão chuvoso) e outra seca (inverno seco). O solo é deficiente em nutrientes, porém rico em ferro e alumínio.

Esses fatores (solo e clima) influenciam um tipo de vegetação peculiar. Mas os ambientes do cerrado ou as fitofisionomias não são homogêneos já que variam conforme as suas localizações. Em um esforço de síntese e visando uma abordagem mais didática, sobretudo a partir da classificação proposta por Ribeiro e Walter (1998), podemos mencionar os *campos limpos*, os *campos sujos*, os *cerrados stricto sensu*, os *cerradões*, as *matas secas*, as *matas úmidas (de galeria e ciliares)*, as *veredas* e os *cerrados rupestres*.

Os campos limpos, como o próprio nome indica, são constituídos principalmente por gramíneas (popularmente conhecidos como capim, grama, etc). Um local em Goiás onde ainda existe esse tipo de vegetação é o Parque das Emas. Esse ambiente é específico

para uma fauna que necessita se deslocar constantemente, como a Ema, a Onça Pintada, o Tamanduá Bandeira, o Lobo Guará, a Seriema entre outros. Na estação seca ocorrem queimadas naturais. Este fator contribui para que as gramíneas não monopolizem o ambiente, dando lugar a outras plantas de pequeno porte, como as ervas rasteiras. Essas plantas possibilitam a sobrevivência dos animais citados acima e de diversas aves.

O campo sujo, também conhecido por Cerrado Ralo, refere-se à imbricação de campos com diversas plantas herbáceas. Os arbustos são pouco expressivos. A fauna dos campos limpos também habita os campos sujos.

O Cerrado *Stricto Sensu* (sentido estrito), refere-se à vegetação mais representativa de toda extensão do Cerrado. As espécies vegetais são em maioria arbustivas (árvores de pequeno porte, atingindo de 3 a 8 m de altura), com troncos tortuosos (devido a acidez do solo), cascas grossas e folhas largas e grossas (observe na figura 3). A ocorrência dos arbustos não é densa como nas matas. As gramíneas (típicas dos campos limpos) também existem no cerrado *stricto sensu*.



**Figura 3:** Chapada dos Veadeiros - Alto Paraíso-GO (Jul/2006).  
Fonte: Castilho (2006)

Por condição de adaptação, as raízes dos arbustos são profundas, alcançando até 18 metros de profundidade. Isso porque os lençóis freáticos (águas subterrâneas), que garantem vida a essa vegetação são encontrados bem abaixo da superfície. Dessas espécies podemos citar o pau-terra, o araticum, o barú, o pequiizeiro, o barbatimão, entre outros.

O Cerradão refere-se a uma vegetação de transição entre a mata seca (que iremos tratar adiante) e o cerrado *stricto sensu*. Possui árvores frondosas (que têm muitas folhas e muitos ramos), mas também espécies tortuosas, típicas do cerrado *stricto sensu*. Aqui já temos uma alta densidade da vegetação de porte maior (8 a 9 metros ou mais) que os arbustos.

As matas secas são mais afastadas dos cursos d'águas (córregos e rios), por isso são também conhecidas como matas de interflúvios. Há uma alta quantidade de árvores frondosas, como o ipê, a aroeira, o pau-d'óleo, etc. Por condições de adaptação, durante a estação seca, boa parte das árvores perde as folhas. Isso ocorre pela diminuição da disponibilidade de água. As árvores que passam por esse fenômeno são chamadas de semi-decíduas.

Também conhecidas como matas de galerias, as Matas Úmidas são aquelas que acompanham os cursos d'água. As árvores atingem até 30 metros de altura, por isso formam galerias em locais onde os cursos d'água são estreitos. As matas ciliares (parecido com os cílios de nossos olhos quando abertos) são aquelas onde as copas das árvores de um lado do rio ou córrego não tocarem nas do outro lado. A vegetação das matas úmidas é frondosa de troncos lisos e folhas pequenas, e, diferente das matas secas, durante todo o ano mantém sua folhagem verde. Dentre exemplos podemos citar o jatobá, o jequitibá e o tamboril.

As veredas são também chamadas de várzeas. São de extrema importância no conjunto de drenagem do Cerrado e de outras regiões brasileiras, pois se constituem nas principais nascentes de muitas bacias hidrográficas. A sua vegetação é formada basicamente pelo Buriti e por espécies de matas e de campo. São circundadas por campos limpos e campos sujos. Por isso são de extrema exuberância, compondo paisagens povoadas de pássaros e gerando contornos belos em seu desenho natural. Povos tradicionais do Cerrado afirmam que o Buriti é um ótimo indicador de água no solo. Essa formação do

cerrado inspirou o Escritor mineiro Guimarães Rosa a escrever o livro “Grande Sertões Veredas”, que se tornou um clássico da literatura brasileira.

O Cerrado Rupestre refere-se a formação onde há vegetação em ambientes litólicos ou rochosos, principalmente nas Serras. Na Serra Dourada, no município de Goiás encontram-se exemplos de Cerrado Rupestre. Podemos citar algumas espécies típicas: o Papiro (árvore do papel), o caju (cajuzinho da serra), o murici, a mangaba, bromélias, liquens (junção de fungos e algas que contribuem com a decomposição das rochas), etc.<sup>1</sup>

Do ponto de vista geomorfológico o Cerrado é formado por chapadões (ex.: chapada dos Veadeiros em Goiás e Chapada dos Guimarães no Mato Grosso); serras (Serras Dourada, da Mesa, de Caldas em Goiás, da Canastra em Minas Gerais, etc.) e extensas áreas planálticas. Além das Serras, das áreas planas e dos chapadões há também vales onde o solo é fértil e regiões mais baixas como as planícies do rio Araguaia. Considerado como a caixa d’água do Brasil, o Cerrado é o berço de importantes bacias hidrográficas como: Araguaia/Tocantins, Paranaíba e São Francisco.

Incluindo os exemplos de fauna e flora citados acima, estima-se que o Cerrado possui 10 mil espécies de plantas, onde 4.400 são endêmicas (que só existem neste Bioma). A fauna é constituída por 837 espécies de aves (29 são endêmicas), 194 espécies de mamíferos (19 endêmicos), 185 répteis (24 endêmicos) e 150 anfíbios (45 endêmicos)<sup>2</sup>. Estudos apontam que o Cerrado abranja 14.425 espécies de invertebrados.

Como os números indicam, o Cerrado possui uma rica Biodiversidade. Observa-se que, entre as diferentes espécies, muitas são endêmicas. Porém essa riqueza natural (sua fauna e flora, seu relevo, suas bacias hidrográficas, suas fitofisionomias, etc.) vem sendo destruída pela ocupação humana. Os diferentes sentidos e significados de uso do Cerrado, principalmente a econômica, acarretou uma destruição em curto espaço de tempo. Veremos então como se deu o processo de ocupação do Cerrado e os conseqüentes impactos ambientais.

---

<sup>1</sup> Convém ressaltar que as plantas típicas de uma formação podem ser encontradas em outras formações. Por exemplo: o pequi, além de ser encontrado no Cerrado *stricto sensu*, pode ser encontrado também no cerrado rupestre.

<sup>2</sup> Dados obtidos de Pinto & Diniz-Filho (2005).

## **Formas de ocupação do Cerrado e a geração de impactos ambientais**

Os costumes, os valores, os símbolos, a íntima relação do Cerradeiro com a terra desenhou no Cerrado uma cultura específica. Como conta um trecho da crônica “Confissões do Cerrado”, de Avelino Fernandes de Miranda,

*Sou o povo que me habita:  
Sou o homem que produz,  
Sou o homem que usa e consome,  
As prendas de minha água,  
De minha fauna  
E de minha flora;  
Sou o Carajá  
E sou o Calunga.*

As tradições fizeram dessa terra uma Região, portanto lugar de constituição da vida. Viveram no Cerrado desde povos pré-históricos até a sociedade atual. E nunca se viu neste tempo, uma destruição tão intensa quanto nas últimas décadas. Por isso a pergunta: que lógica é essa que destrói tanto? Por que esse patrimônio vital é destruído com tanta voracidade?

Após o início do processo de colonização do Brasil pelos europeus, o ouro foi o grande atrativo para ocupação do cerrado, que se deu no século XVII. Pequenos povoados surgiram nas regiões que hoje são Estados do Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Maranhão e Tocantins. Além do ouro, os campos naturais propiciaram a atividade pecuária no período colonial. Todavia, somente no último século (meados da década de 1950) que ocorreu de fato a ocupação desenfreada do cerrado. Até então a moderna agricultura ainda não existia nesta região, já que era considerada improdutivo por condições edáficas (de solo).

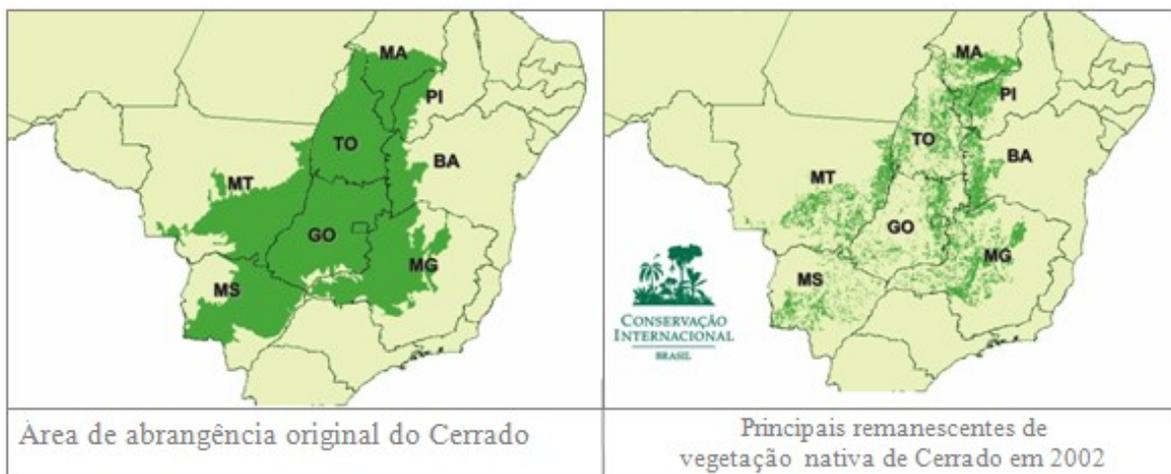
Com pesquisas feitas pela EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, descobriu-se que o processo de *Calagem*<sup>3</sup> tornaria possível ao solo ácido, uma alta produção agrícola. Em Goiás, essas pesquisas foram feitas na década de 1970, o que propiciou a chegada da fronteira agrícola neste território. Além do mais, extensas áreas do Cerrado são planas, portanto ideais para máquinas modernas de produção agrícola. Em

---

<sup>3</sup> PH – Potencia de Hidrogênio. Acima de 7 é considerado Alcalino, e abaixo de 7 é considerado ácido. Assim, como o cerrado é ácido (PH abaixo de 7), adiciona-se calcário para aumentar o PH. Esse processo é chamado de Calagem.

Minas Gerais, onde tem muitas indústrias movidas a carvão, houve e há intensos desmatamentos de áreas de Cerrado. Em outras regiões, como em Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, além da produção de carvão, a retirada da vegetação viabiliza as plantações de soja, milho, cana-de-açúcar, etc. Aliado à pecuária, também se desenvolve em regiões do Cerrado o agronegócio. Com essa atividade econômica e com a valorização de produtos agropecuários pelo mundo, Estados como Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás se inserem na economia nacional e posteriormente internacional.

Não se pode deixar de mencionar o peso que teve a transferência da capital federal para o Cerrado. A construção de Brasília propiciou a vinda de milhares de migrantes para esta região. Isso, aliado ao vigor econômico proporcionado pelo agronegócio, ocasionou no cerrado uma intensa urbanização, chegando a altos índices na década de 1980. Com um modelo de exploração baseado na lógica econômica-global, muitas áreas já foram degradadas. Pequenos proprietários e camponeses migraram para as cidades gerando problemas sociais, e no campo as grandes produções beneficiam os grandes produtores. Estima-se que atualmente cerca de 80% da área do cerrado já foi alterada (figura 4). Do restante, boa parte está em áreas privadas e outras em áreas indígenas e Unidades de Conservação.



**Figura 4:** Área original do Cerrado e área alterada (2002).  
 Fonte: Conservação Internacional – Brasil (2007).

As intensas destruições ambientais assim como a miséria pelo mundo, fazem com que se pense a ocupação humana como sinônimo de destruição e de desigualdade. Todavia, temos que atribuir isso à lógica que está por traz da ocupação, e não a ocupação de fato, se fazendo necessária uma ocupação que mantém o equilíbrio entre sociedade e natureza. A realidade ambiental coloca em questão o atual modelo de ocupação. Por isso há que refletirmos sobre uma outra consciência que não vise apenas o critério econômico. Precisamos, então, perguntar: qual é a consciência de Cerrado desenvolvida por nós, pelos professores, pelos cidadãos e pelas instituições?

### **Considerações finais: por uma consciência de cerrado**

Uma consciência social do cerrado, por certo, exige, além do reconhecimento de sua importância enquanto ambiente natural, o desenvolvimento de uma sensibilidade estética para, como fez a literatura de Hugo Carvalho Ramos, Bernardo Elis e Carmo Bernardes, adentrar grotões, observar as táticas de vida de passarinhos, a diversidade de seu canto, embrenhar em suas veredas úmidas, averiguar os saberes de sua gente, suas trajetórias e a sua criatividade, suas crenças, seu modo de relacionar com o outro e consigo mesmo.

A ligação do monjolo com a bica, o ritmo compassado das batidas do pilão, os trieirinhos no imenso pomar, a mangueira, a goiabeira, os meandros dos córregos, os chapadões, os buritis elegantes, a familiaridade do cachorro de estimação com os donos, e também as ações sociais de fraternidade como o mutirão, a marca, o terço da roça, a novena para chover, os tapetes formados de folhas secas no inverno, a saliência dos ipês amarelos nas bordas dos vales – e outros tantos gradientes dos ambientes do cerrado – montam paisagens belas.

Tem-se resgatado, não apenas na leitura estética do cerrado, mas a valorização do seu patrimônio cultural, o que temos denominado de Goiás profundo por intermédio do modo de falar de sua gente. O exercício de furta o tempo com uma fala mansa e detalhada constituindo uma gestualidade corporal encenada entre pausas, extravios e síncope, floresce sonoramente as paisagens humanas.

As pétalas mentais plantadas por vozes que parecem preguiçosas, quase titubeante, mas que num arquejo repente reconfiguram imagens, estremecem os sentidos, fazem

conexões surpreendentes com o passado, reinventando-o ou aficcionando-o, apresentam indagações e transformam tudo numa fonte literária popular: o causo.

Os causos penetram o ouvido daquele que ouve como se carregassem paina de ouro. O interlocutor é visto como um apanhador íntimo dessas pétalas sonoras, dessa enunciação cênica construindo esferas poéticas simples que diz as coisas do mundo “cerradeiro”. Por meio de adágios anônimos, os valores, os princípios morais e a conduta estética se desabrocham desse falar cantado.

As histórias contadas, inclusas de assombrações e de outros elementos da narrativa popular, cumprem também um papel educativo e de poder. Geralmente o medo é forjado na criança – e instala-se como produto imaginativo dos enredos dos causos como se tivesse declarando verdades da família. E deveres a seguir.

Portanto, aprender a ver a beleza das paisagens do cerrado, valorizar a sua cultura, os seus ecossistemas, defender a sua memória e resgatar a sua geografia imaginativa se tornam elementos para a sua defesa. Ao contrário, o processo de padronização de usos das terras cerradeiras, a disseminação da cultura midiática, a valorização apenas da estética performática, a constituição do Cerrado enquanto território econômico da Globalização se instalam como elementos que provocam o homicídio do patrimônio cerradeiro.

## **Bibliografia**

ALMEIDA, Maria Geralda de. *Tantos Cerrados*. Goiânia, Vieira, 2005.

DUARTE, Laura Maria Goulart; THEODORO, Suzi Huff. (Orgs.). *Dilemas do Cerrado: entre o ecologicamente (in)correto e o socialmente (in)justo*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. *A urdidura do capital e do trabalho no cerrado do Sudoeste goiano*. Tese de doutoramento. Presidente Prudente – SP: UNESP, 2004

MORAES, Robson de Sousa. *A Câmera escura: gestão Territorial e as Novas Territorialidades do Capital em Goiás* (Dissertação de mestrado). Goiânia. Go: IESA-UFG, 2004..

PINTO, Miriam Plaza & DINIZ-FILHO, José Alexandre Felizola. Biodiversidade no Cerrado. In: ALMEIDA, Maria Geralda de. *Tantos Cerrados*. Goiânia: Vieira, 2005. p. 115-128.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de. *Cerrado: ambiente e flora*. Planaltina-DF: EMBRAPA-CPAC, 1998. p.89-116.

RIGONATO, Valney Dias. *O Modo de vida das populações Tradicionais e a Inter-relação com a paisagem do cerrado da Microrregião da Chapada dos Veadeiros: O distrito da Vila Borba* (Dissertação de mestrado). Goiânia-Go: IESA-UFG, 2004.

ROSA, João Guimarães. *Grande Sertão: Veredas*. 29 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

SOARES, Beatriz Ribeiro; BESSA, Kelly Cristine F. O. As novas redes do Cerrado e a Realidade Urbana Brasileira. In: *Boletim Goiano de Geografia*. Instituto de Estudos Sócio-Ambientais, Curso de Geografia. Vol. 19, N. 2.p.11-34. Goiânia: UFG, 1999.

TIETZMANN, S. Vera Maria e TURCHI, Maria Zaira. *Antologia do conto Goiano II – o conto contemporâneo*, Goiânia-Go: CEGRAF-UFG, 1994.

Sites consultados:

<http://www.wwf.org.br> (acesso em 24 de agosto de 2006).

<http://www.conservation.org.br/onde/cerrado/> (acesso em 20 de janeiro de 2007).