

## **ASPECTOS PAISAGÍSTICOS DO CERRADO: DEGRADAÇÃO DAS PAISAGENS DE VEREDA**

**Idelvone Mendes Ferreira**

Professor Doutor do Departamento de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás - Brasil, Campus Catalão, Pesquisador do NEPSA, Caixa Postal 056, 75701-970, Catalão, Goiás - Brasil, e-mail: iemendes@ibest.com.br

### **RESUMO**

Na análise de uma paisagem, considera-se uma série de fatores que estão condicionando a percepção da mesma. Neste trabalho sobre as paisagens de Cerrado, sob a ótica geomorfológica das Veredas, esses fatores são inerentes a cada um dos componentes locais, onde o espaço geográfico exercerá suas influências regionais e locais. Nesse contexto, procurou-se desenvolver essa temática sobre os aspectos do Cerrado utilizando as Veredas como referência, no entanto, não se pode falar das Veredas sem considerar sua importância e sua inserção na dinâmica da paisagem do Cerrado Brasileiro. Para a execução deste trabalho, uma pesquisa bibliográfica sistemática foi realizada, cujo resultado, corroborado por pesquisas de campo na região Sudeste do Estado de Goiás - Brasil, culminou neste texto que segue acompanhado de um referencial bibliográfico sobre a temática desenvolvida que poderá servir de subsídio mínimo para os que se interessar em estudar o ambiente das Veredas, segundo uma modelagem proposta, em oito tipos característicos e presentes na região pesquisada. Nessa paisagem, as Veredas se constituem num importante subsistema do Cerrado, possuindo, além do significado ecológico, um papel sócio-econômico e estético-paisagístico que lhe confere importância regional, principalmente quanto ao aspecto de constituírem refúgios fauno-florísticos, onde várias espécies de seres vivos são encontradas e dependem desse ambiente para sua sobrevivência.

**Termos para indexação:** Cerrado. Aspectos paisagísticos. Vereda.

### **Introdução**

Este trabalho propõe apresentar pressupostos que possam configurar os aspectos percebidos das paisagens do Cerrado, dando ênfase as áreas de Veredas que ocorrem na região do Sudeste do Estado de Goiás, Brasil. Para falar de Cerrado deve-se considerar, também, sua importância fitofisionômica e sua inserção na dinâmica das paisagens do Brasil Central.

Dentre as diferentes fitofisionomias que compõem a paisagem do Cerrado, a Vereda constitui importante subsistema representativo dessa paisagem única do Brasil, possuindo, além do significado ecológico, um papel sócio-econômico e estético-paisagístico que lhe confere importância regional. O ambiente de Vereda destaca-se quanto ao aspecto de constituírem refúgios fauno-florísticos, onde várias espécies de seres vivos, principalmente da fauna e da flora, são encontradas e dependem desse ambiente para sua sobrevivência. Além disso, constituem ambientes de nascedouros das fontes hídricas do Planalto Central Brasileiro, que alimentam os cursos d'água que

formam a rede hídrica local e regional, configurando-se como o “berço das águas” do Cerrado e do Brasil.

Ao analisarmos uma paisagem, temos que considerar uma série de fatores que estão condicionando a percepção da mesma. Neste trabalho, aborda-se os aspectos paisagísticos e geomorfológicos das Veredas, cujos fatores são inerentes a cada um dos componentes locais, onde o espaço geográfico exerce suas influências regionais e locais. Considerando o ambiente do Cerrado, mais especificamente as áreas de Planícies de Cimeira (chapadões), o ambiente de Vereda caracteriza-se por um sistema de drenagem superficial, regulado pelo regime climático regional, composto de uma trama fina e mal definida de caminhos d’água intermitentes, em partes, nos interflúvios largos em que, na estação seca, o lençol d’água permanece abaixo dos talwegues desses pequenos vales, somente tangenciando as cabeceiras em anfiteatros rasos e pantanosos com presença de buritizais, caracterizando paisagens típicas desses ambientes.

A Vereda se constitui um importante subsistema do Bioma Cerrado, possuindo, além do significado ecológico, um papel sócio-econômico e estético-paisagístico que lhe confere importância regional, principalmente quanto ao aspecto de constituírem refúgios fauno-florísticos onde várias espécies da fauna e da flora são encontradas e dependem desse ambiente para sua sobrevivência. Além disso, constituem ambientes de nascedouros das fontes hídricas do Planalto Central Brasileiro, que alimentam os cursos d’água que formam a rede hídrica local e regional, bem como formam as quatro principais bacias hidrográficas do Brasil (Araguaia-Tocantins, Platina, Sanfranciscana e Amazônica), além de serem utilizadas para projetos de irrigação e dessedentação de animais.

Conceitualmente pode-se afirmar que a Vereda é um espaço brejoso ou encharcado, que contém nascentes ou cabeceiras de cursos d’água, onde há ocorrência de solos hidromórficos, em ambientes caracterizados predominantemente por renques de buritis do brejo (*Mauritia vinifera*) e outras espécies e formas de vegetação típicas, configurando paisagem única.

## **Material e métodos**

Nesta etapa, empregou-se a técnica de leitura e compilação, fazendo um arquivo/banco de dados armazenados em arquivos de computação, para consultas

constantes. Sequencialmente foi feita a interpretação dos dados e informações obtidos, os quais, também foram armazenados em arquivos, para suporte às revisões e pesquisas bibliográficas. Parte-se do princípio que a leitura de qualquer temática deve ser feita mediante uma reflexão radical - buscar a origem do problema; crítica - colocar o objeto do conhecimento em um ponto de crise e total - inserir o objeto da nossa reflexão no contexto do qual é conteúdo. Dessa forma, utilizou-se os seguintes recursos: a compilação, a correlação, a semântica e o normativo.

Num segundo momento, foi realizada fotointerpretação de fotografias aéreas na escala de 1:60.000 – Projeto AST 10, USAF, datadas de 1963 a 1967. O objetivo desta etapa foi identificar as Veredas, demarcando-as em seus ambientes naturais, sem processos de intervenção antrópica de significância. Numa segunda etapa, com base em imagem de satélite ETM LANDSAT, de 05/12/2001, escala de 1:60.000, demarcou-se novamente as Veredas, já num ambiente praticamente todo alterado por processos de introdução da agricultura moderna, iniciada na década de 1970, para comparação com as áreas de Veredas existentes antes da implantação da agricultura moderna. Para atualização das informações, foram também utilizadas imagens de satélites na escala de 1:250.000, digitalizadas pelo LABGEO-CAC/UFG, com recobrimento de outubro de 2003 e 2007. A área analisada para a configuração da presente modelagem foi a região Sudeste de Goiás, constituída por extensos chapadões recobertos por solos bem estruturados com vegetação de Cerrado, onde foram abstraídos os modelos de Veredas. O referencial básico foi a proposta de modelagem de Boaventura (1978).

### **Discussão conceitual sobre a paisagem de Vereda**

Tecnicamente, a Vereda se constitui num subsistema típico do Cerrado Brasileiro. Individualizam-se por possuírem solos hidromórficos, como brejos estacionais e/ou permanentes, quase sempre com a presença de buritizais (*Mauritia vinifera*) e floresta estacional arbóreo-arbustiva e fauna variada, configuradas em terrenos depressionários dos chapadões e áreas periféricas.

Uma das primeiras descrições de Vereda foi feita por Martius e Spix (1938, p. 109), em sua viagem pelo Brasil (1817-1820), retratada em “*Viagem pelo Brasil*”, como sendo “[...] as regiões situadas mais alto, mais secas, eram revestidas de matagal cerrado, em parte sem folhas, e as vargens ostentavam um tapêto de finas

gramíneas, todas em flôr, por entre as quais surgiam grupos espalhados de palmeiras e moitas viçosas.” Essa descrição demonstra um conhecimento das características físicas do ambiente do Cerrado e seus subsistemas, incluindo aí uma descrição de Vereda, decorrente de pesquisas que demonstram uma percepção natural das paisagens de então, porém caracterizando o período de seca das paisagens do Cerrado.

O escritor regionalista Guimarães Rosa, (1986), em sua obra *Grande Sertão: Veredas*, (publicada no início dos anos 1950), faz uma descrição perceptiva do ambiente de Vereda:

[...] Saem dos mesmos brejos – buritizais enormes. Por lá, sucuri geme. Cada sucuriú do grosso: voa corpo no veado e se enrosca nele, abofa – trinta palmos! Tudo em volta, é um barro colador, que segura até casco de mula, arranca ferradura por ferradura. Com medo de mãe-cobra, se vê muito bicho retardar ponderado, paz de hora de poder água beber, esses escondidos atrás de touceiras de buritirama. Mas o sassafrás dá mato, guardando o poço; o que cheira um bom perfume. Jacaré grita, uma, duas, três vezes, rouco roncado. Jacaré choca – olhalhão, crespido do lamal, feio mirado na gente. Eh, ele sabe se engordar. Nas lagoas aonde nem um de asas não pousa, por causa de fome de jacaré e de piranha serrafina. Ou outra – lagoa que nem abre o olho, de tanto junco. Daí longe em longe, os brejos vão virando rios. Buritizal vem com eles, buriti se segue, segue. (Rosa, 1986, p. 29-30).

Esta definição demonstra uma percepção de quem realmente vivenciava o ambiente de Vereda. Através de sua leitura, consegue-se visualizar as características e os componentes que integram as mesmas. Mesmo quem não conhece o ambiente real de uma Vereda, consegue imaginar as características que o compõem pela riqueza dos detalhes na descrição do autor.

Pereira (1956, p. 406) descreve os buritizais como sendo ora mata pluvial marginal interior, ora como capão característico das grandes baixadas inundáveis, principalmente dentro da área territorial planáltica “[...] cuja vegetação da mata paludosa que nele esporta freqüentemente na forma de buritizais – depois de uma chapada extensa e seca, nos baciões de solo argiloso, negro e compressível”. Pela descrição do autor, pode-se afirmar que Vereda é sinônimo de buritizal, e que os ambientes formadores da mesma são característicos e estão subordinados às condições de litologia, relevo, solo, clima e tempo para se que forme.

Segundo Silveira Bueno (1974, p. 4227), no *Grande Dicionário Etmológico-Prosódico da Língua Portuguesa*, onde define Vereda como “Caminho, estrada, atalho, azinhaga, picada senda. É um feminino sacado do masculino **veredus**, latim tardio, significando cavalo de posta, isto é, que servia aos mensageiros para levar as

mensagens, os avisos, o correio como hoje se diria.” Considerando essa definição, o termo Vereda significa ***caminho estreito por onde correm as águas***. Terminologia bem apropriada para configurar as paisagens de Vereda das áreas de chapadões do Brasil Central, onde correm os cursos d’água formadores dos ambientes de Vereda e das principais fontes hídricas do Brasil Central.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística na coleção *Geografia do Brasil – Região Centro-Oeste* (1977, p. 72), faz uma descrição do Cerrado, incluindo, superficialmente, a Vereda como ambiente “onde se pode considerar que esteja o *core* desse domínio vegetacional, cuja paisagem também se compõe de florestas-galerias a sublinharem os cursos sinuosos dos rios, e se completa com ilhas-demato dos capões e as aglomerações de buritis, ambas de forma isolada e circunscrita a pontos de lençol d’água aflorante”. Já o Projeto RADAMBRASIL (1981), faz um estudo fisionômico-ecológico da vegetação da região do Cerrado, considerando como sendo áreas de Tensão Ecológica, definindo-as como sendo encaves em tipos característicos da vegetação, geralmente associadas às matas ciliares.

Como se observa, tanto o IBGE como o RADAMBRASIL, instituições oficiais de pesquisas, não deram a merecida atenção e importância ao subsistema de Vereda. Fazem descrições superficiais, não considerando a complexidade desse ambiente, nem conseguem perceber as mesmas como sendo as principais fontes e nascedouros das águas na região do Cerrado. Por serem instituições governamentais, reforçam, com suas descrições superficiais, o desconhecimento desses ambientes e, muitas vezes, o estímulo às práticas de degradação dos mesmos. Esse desmerecimento paisagístico tem refletido na elaboração da legislação ambiental que não têm garantido a conservação desses ambientes, muito menos sua preservação enquanto ambientes de fontes hídricas.

No *Dicionário do Brasil Central*, Bariani Ortêncio (1983, p. 454) diz que “[...] esse termo (vereda) é empregado nas regiões Centrais do Brasil para designar agrupamentos de matas cercadas de campo, com pindaíbas e buritis, em tiras pelo Cerrado.” Apesar de ser um estudioso das questões regionais, também esse autor não dá a merecida atenção ao ambiente das Veredas. Usa de seu conhecimento apenas para descrever superficialmente o ambiente que a constitui, não considerando sua inserção nos ambientes do Cerrado.

Boaventura (1988), ao caracterizar Vereda na região do Noroeste Mineiro, chama a atenção para a necessidade de sua proteção em função de sua fragilidade, como descreve: “Genericamente as veredas se configuram como vales rasos, com vertentes côncavas suaves cobertas por solos arenosos e fundo planos preenchidos por solos argilosos, freqüentemente turfosos, com elevada concentração de restos vegetais em decomposição. Em toda a extensão das veredas o lençol freático aflora ou está muito próximo da superfície. As veredas são, portanto, áreas de exudação do lençol freático e, por isto mesmo, em todas as suas variações tipológicas, são nascentes muito suscetíveis de se degradarem rapidamente sob intervenção humana predatória”. Esse estudioso das Veredas tornou-se referência no Brasil. Seus estudos têm demonstrado conhecimentos acerca das reais condições desse ambiente, inclusive propôs modelos de tipos de Veredas que são utilizados como padrão para outros estudiosos e tem servido como alerta para a necessidade urgente de preservação dos mesmos.

Segundo Lima (1991, p. 213), a “Vereda funciona como um filtro, regulando o fluxo de água, sedimentos e nutrientes, entre outros terrenos mais altos da bacia hidrológica e o ecossistema aquático”. Pode ainda servir de refúgio para a fauna, numa área de ocupação agrícola e pecuária muito intensa, porém, a preservação das Veredas se impõe, sobretudo, pelo fato de que o equilíbrio dos mananciais d’água depende diretamente disto.

Essa regulação determina sua contribuição para o curso d’água, cuja área saturada se expande ou contrai, dependendo das condições da umidade depositada, ou seja, das precipitações e da capacidade de retenção e escoamento do solo.

Para Eiten (1993), quando estuda a vegetação do Cerrado, descreve o ambiente de Vereda como sendo específicas de áreas brejosas e “são comuns ao longo os fundos de vales no Brasil Central em vez de floresta galeria, [...]. Ocorrem somente onde o chão é permanentemente brejoso”.

A questão principal que se apresenta, é o fato de que as características inerentes ao subsistema das Veredas não são levadas em consideração para seu enquadramento na legislação pertinente e a conseqüente fiscalização ambiental. Isso decorre da pouca capacidade perceptiva dos estudiosos desses ambientes, e de sua importância enquanto componente da paisagem do Cerrado.

## Paisagem geomorfológica das Veredas

Deve-se a Freyberg (1932, *apud* Barbosa, 1967), a primeira explicação sobre a possível gênese das Veredas. Elas são formadas a partir do contato de duas camadas estratigráficas de permeabilidades diferentes. Deste modo, nos pontos onde a erosão intercepta o contato de uma camada permeável superposta a uma camada impermeável, ocorre o extravasamento de um lençol d'água, originando, assim, uma nascente do tipo Vereda. Esse raciocínio pode ser seguido para as Veredas que ocorrem no Chapadão de Catalão, onde, sob a camada permeável, geralmente ocorre uma camada concrecionária que serve de nível impermeável para o lençol d'água, que ressurgiu formando o ambiente para as Veredas de Superfície Tabular da região e, nas áreas derruídas, formam as Veredas de Fundo de Vale, geralmente associadas a Matas de Galeria (Figura 1).



Figura 1 – Cortes Geomorfológicos de Veredas.

A – Vereda Típica de Tabuleiro,

B – Vereda de Fundo de Vale com Mata de Galeria.

Organizado pelo Autor (2003)

Com relação ao posicionamento geomorfológico, distinguem-se os seguintes tipos, conforme os quatro modelos propostos por Boaventura (1978) e observações nossas posteriores na região dos Chapadões do Cerrado Goiano, que culminaram em apresentar mais quatro modelos com algumas particularidades (Ferreira, 2003 e 2008:

- Vereda de Superfície Tabular - Veredas que se desenvolvem em áreas de planaltos, originadas do extravasamento de lençóis aquíferos superficiais. Geralmente são as Veredas mais antigas;
- Veredas de Encosta – Em geral são restos de antigas Veredas de Superfície Tabular e são, por conseguinte, mais jovens que essas, em áreas de desnível topográfico com afloramento do aquífero superficial;

- Veredas de Terraço - Veredas que se desenvolvem nas depressões, que subdividem-se em Veredas de Superfície Aplainada e Veredas de Terraço Fluvial – desenvolvem em áreas aplainadas com origem por extravasamento de lençóis d'água sub-superficiais;
- Veredas de Sopé - Veredas que se desenvolvem no sopé de escarpa – originadas do extravasamento de lençóis profundos;
- Veredas de Enclave - Veredas que se desenvolvem na forma de enclave entre duas elevações no terreno em áreas movimentadas, originadas pelo afloramento/extravasamento dos lençóis profundos;
- Veredas de Patamar - Veredas que se desenvolvem em Patamar – originadas do extravasamento de mais de um lençol d'água;
- Veredas de Cordão Linear - Veredas que se desenvolvem às margens de curso d'água de médio porte, formando cordões lineares como vegetação ciliar em área sedimentares;
- Veredas de Vales Assimétricos - Veredas que se desenvolvem em vales assimétricos, resultantes do afloramento do lençol d'água em áreas de contato litológico, responsável pela assimetria das vertentes.

Dependendo dos níveis de base responsáveis por encaixamentos fluviais ou pelo crescimento vertical das escarpas dos planaltos, níveis aquíferos mais profundos podem ser interceptados, surgindo Veredas originadas do extravasamento de lençóis profundos ou mesmo de mais de um lençol d'água, formando as Veredas de Patamar. Por outro lado, o rebaixamento do nível de base regional e a conseqüente dissecação fluvial do relevo, podem provocar a interceptação de níveis cada vez mais profundos dos lençóis aquíferos da região.

As Veredas situadas em posições topográficas não muito elevadas, em relação ao atual nível de base regional, evoluem para vales rasos de fundo chato, ou em caso contrário, evoluem para formação de vale encaixado. Os níveis de base locais mantedores das Veredas foram todos estabelecidos anteriormente ao último aprofundamento da drenagem regional, ocorrido no Holoceno. Esse mesmo período de recuo de cabeceiras possibilitou, todavia, a instalação de novas Veredas sobre a superfície de aplainamento, no caso os chapadões. Para uma melhor compreensão da origem e do desenvolvimento das Veredas, parece útil observar as condições em que elas ocorrem sobre o piso litológico regional, uma vez que as Veredas se formaram em períodos mais recentes, prevalecendo ainda algumas características de suas fases iniciais. O processo geral de formação das Veredas se deu a partir da interligação de depressões circulares (pontos de exsudação) situadas em áreas de má drenagem da Superfície Pleistocênica (chapadões) ou em ambientes depressionários que



propiciaram condições para a formação das mesmas. Essa interligação é feita, sazonalmente, por escoamento superficial decorrente das precipitações, tanto diretamente (durante as chuvas), como indiretamente, a partir do extravasamento de um lençol aquífero sub-superficial. As interligações das depressões circulares, nas superfícies planas dos chapadões, acompanham geralmente o caimento destas superfícies, mas quando ocorrem sobre depósitos de cobertura pouco expressas, a interligação reflete as estruturas truncadas subjacentes, geralmente acompanhando as linhas estruturais.

Uma vez estabelecidas estas interligações, as mesmas passam a funcionar como drenos da estrutura aquífera regional, geralmente são pouco profundas nas áreas de chapadões, provocando, com isso, um retrabalhamento das margens e iniciando a erosão remontante nas bordas. Nesse ambiente, devido à umidade aflorante, cria-se condições para o desenvolvimento de vegetação típica do ambiente de Vereda. Este mesmo processo, descrito para as Veredas que se desenvolvem sobre chapadões, parece ter originado as Veredas situadas sobre superfícies tabulares.

Conforme Boaventura (1978), as Veredas que se desenvolvem sobre as superfícies tabulares, nas encostas e ao sopé de escarpas, desenvolvem-se geralmente em áreas de ocorrência de arenitos Cretácicos que ocorrem nos vastos chapadões do Brasil Central; as Veredas de depressões, menos freqüentes, mas, muito bem caracterizadas em algumas áreas, ocorrem sobre os sedimentos de cobertura coluvial do Quaternário, ou ainda, excepcionalmente, sobre terraços aluviais recobertos por depósitos coluviais (Figura 2). As Veredas que se desenvolvem sobre as superfícies tabulares, típicas dos chapadões, provavelmente ocorrem a partir de níveis aquíferos suspensos, situados acima do nível de saturação regional.

Dependendo dos níveis de base responsáveis por encaixamento fluviais ou pelo crescimento vertical das escarpas dos planaltos, níveis aquíferos mais profundos podem ser interceptados, provocando o surgimento de Veredas originadas do extravasamento de lençóis profundos ou mesmo de mais de um lençol d'água, formando as Veredas de Patamar. Já o rebaixamento do nível de base regional e a conseqüente dissecação fluvial do relevo, podem provocar a interceptação de níveis cada vez mais profundos dos lençóis aquíferos da região. Como conseqüência direta deste processo, os lençóis superiores são progressivamente drenados, ocorrendo a migração dos aquíferos sub-superficiais para níveis mais profundos (Figuras 3 e 4).

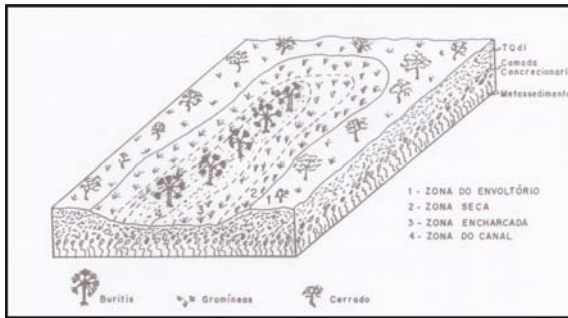


Figura 2 – Bloco Diagrama de uma Vereda de Superfície Tabular.

Fonte: Adaptado de MELO (1978).  
Organizado pelo Autor (2003).

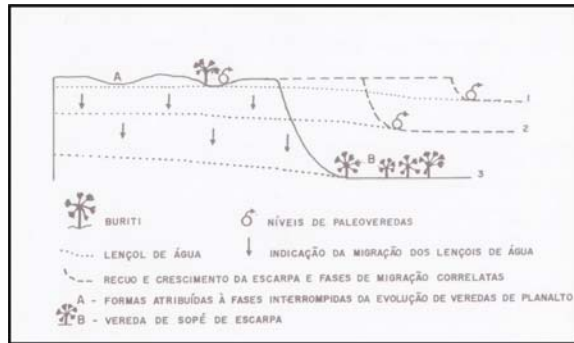


Figura 3 – Migrações de Lençóis d' Água nas Superfícies Tabulares.

Fonte: Adaptado de Boaventura (1978).  
Organizado pelo Autor (2003).

Essa modelagem, proposta por Boaventura (1978), pode ser observada na região do Chapadão de Catalão que, através do rebaixamento do nível de base regional realizada pelo Rio Paranaíba, está sendo exumada pelo trabalho hidráulico do Rio São Marcos, a oeste, e pelo Rio Verde, a leste, tributários do Rio Paranaíba que corre ao sul da região. Essa exumação remontante vem formando escarpamentos nas bordas do chapadão, expondo a litologia básica regional. Essa remodelagem cria condições para o surgimento de Veredas de encostas, sopé de escarpa e de fundo de vales (Figura 5).

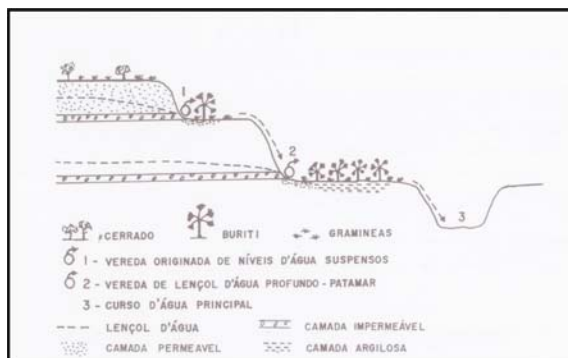


Figura 4 – Vereda de Patamar, originada de mais de um lençol d'água

Fonte: Adaptado de Boaventura (1978).  
Organizado pelo Autor (2003).

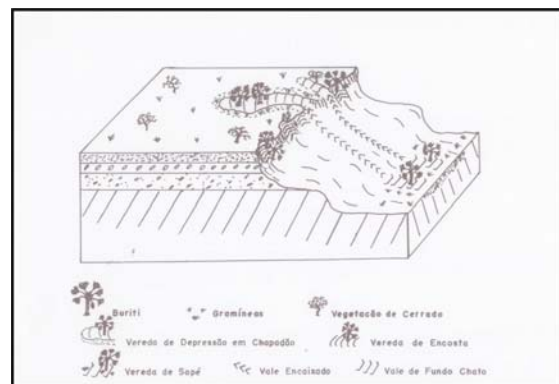


Figura 5 – Bloco Diagrama com Veredas de Depressão, Encosta e Sopé

Fonte: Adaptado de Boaventura (1978).  
Organizado pelo Autor (2003).

Uma vez estabelecidas estas interligações, as mesmas passam a funcionar como drenos da estrutura aquífera regional, geralmente são pouco profundas nas áreas de chapadões, provocando, com isso, um retrabalhamento das margens e

iniciando a erosão remontante nas bordas. Nesse ambiente, devido à umidade aflorante, cria-se condições para o desenvolvimento de vegetação típica do ambiente de Vereda, como os renques de buritizais. Este mesmo processo, descrito para as Veredas que se desenvolvem sobre Chapadões, parece ter originado as Veredas situadas sobre as superfícies tabulares.

### **Considerações**

Como se pode perceber, a grande maioria das descrições ou conceituações auferidas às paisagens do Cerrado, em especial as paisagens de Veredas, é desprovida de significância perceptivas, uma vez que estas definições são feitas de fora, sem que o observador participe ou vivencie a paisagem. Geralmente estas definições são feitas considerando uma documentação pré-existente, não sendo extraídas de observação de campo, onde o observador possa se sentir como parte integrante da mesma. Muito mais, talvez, pela necessidade de ocupar esses ambientes para deles usar seus recursos, especialmente a água.

Quanto aos aspectos geomorfológicos, as Veredas presentes na região do Cerrado são subsistemas jovens - Holocênicas, ainda em processo de evolução, portanto, qualquer tipo de intervenção é altamente prejudicial a esse processo evolutivo, conseqüentemente novos conceitos se estruturarão. O Buriti (*Mauritia vinifera*), espécie de palmácea presente nas Veredas, **deve ser considerado como seu símbolo maior**, pela sua pujança e aspecto estético-paisagístico, é extremamente sensível, não suporta as transformações inseridas no ambiente decorrentes das práticas antrópicas, devendo ser entendido enquanto componente ecossistêmica em equilíbrio. Nesse contexto perceptivo, Vereda, então, são áreas brejosas que ocorrem na região do Cerrado em sintonia com o caminho das águas, em cuja composição fitopaisagística esteja, sempre, a presença do buriti (Ferreira, 2003). Outro aspecto é que esse sistema configura-se como o berço das águas do Cerrado, conseqüentemente do Brasil, visto que as quatro maiores bacias hidrográficas brasileiras (Amazônica, Platina, Araguaia-Tocantins e Sanfranciscana) têm suas nascentes nessa região. As Veredas que se desenvolveram sobre os chapadões o fazem, provavelmente, a partir de níveis de aquíferos suspensos, situados acima do nível de saturação regional. A proteção dos mananciais é de fundamental importância para a manutenção da qualidade e quantidade de um curso d'água, visto que a preservação dos subsistemas nas nascentes dos cursos d'água, evitando o

desmatamento ou outras intervenções degradantes, reflete diretamente na vazão de suas águas. Os níveis de contaminação da água por (des)corretivos químicos e insumos agrícolas estão comprometendo a qualidade da água, conseqüentemente, diminuindo a possibilidade de sobrevivência das espécies que dela dependem. Essa contaminação é mais intensa no período da seca, decorrente da diminuição do fluxo de água nas nascentes e, por ser o período de maior atividade e processos irrigantes.

Portanto, para nós, Vereda significa a capacidade do indivíduo perceber o caminho necessário à sobrevivência dos ambientes do Cerrado. A proteção dos mananciais e nascentes é de fundamental importância para a manutenção da qualidade e quantidade de um curso d'água, visto que à preservação dos subsistemas nas nascentes dos cursos d'água, evitando o desmatamento ou outras intervenções degradantes, reflete diretamente na sobrevivência das Veredas e na sua conceituação, ainda muito pouco estudadas.

Nesse contexto, as visões/percepções do Cerrado são variadas e representam as experiências de vida de cada um, reflexos de seus contextos culturais, uma vez que as pessoas somam experiências passadas, presentes e, provavelmente, futuras na construção e interpretação do meio onde vivem ou sobrevivem. Chama-nos a atenção o fato de o morador local (*Cerradeiro*) ter uma percepção mais evidenciada e completa do ambiente de Vereda. Para Ele, a Vereda está presente em sua vivência cotidiana, faz parte de sua vida e de suas lembranças, visto que dela depende vários aspectos de sua vida cotidiana. Para os técnicos, teoricamente com um nível de conhecimento mais elaborado, a conceituação/percepção é segundo terminologias técnicas, não conseguindo expressar a vivência cotidiana do ambiente, obtida sem a preocupação da perpetuação da paisagem em sua vivência, decorrente dos mesmos não mais estarem convivendo, na maioria das vezes, diariamente com o ambiente de Veredas de forma direta. Aparentemente, quando uma paisagem vivenciada é alterada, não se perde apenas um lugar, mas uma parte ou um todo das lembranças, afetando a continuidade da vida do indivíduo, o que se pode chamar de desconstrução de uma paisagem vivenciada, de um espaço construído.

Tipificar as conseqüências das interferências do homem no ambiente das Veredas, ainda é um ***caminho estreito***, uma vez que o espaço temporal é curto, considerando que a intervenção, de fato, começou a ocorrer no final da década de 1960 com a implantação das vias rodoviárias estruturantes, cabendo, assim, estudos mais aprofundados sobre o assunto.

## Referências

- BARBOSA, G. V. Relevô. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. **Diagnóstico da economia Mineira: o espaço natural**, v. 2., Belo Horizonte: Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, 1967. p. 69-108.
- BOAVENTURA, R. S. Preservação das veredas – síntese. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO RELAÇÃO SER HUMANO AMBIENTE. **Anais...** Belo Horizonte: FUMEC, 1988.
- \_\_\_\_\_. Contribuição aos estudos sobre a evolução das Veredas. In: **2º Plano de Desenvolvimento Integrado no Noroeste Mineiro**. CETEC, Informe Técnico, v. 1, n. 1, Belo Horizonte, 1978.
- EITEN, G. **Classificação da vegetação do Brasil**. Brasília: CNPq, 1983.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Geografia do Brasil** – Região Centro-Oeste. Rio de Janeiro: IBGE, 1977.
- FERREIRA, I. M. **O afogar das Veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das Veredas do Chapadão de Catalão (GO)**. 2003. 242 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro. 2003.
- \_\_\_\_\_. Paisagens do Cerrado: um estudo do Subsistema de Veredas. In: GOMES, H. (Coord.). **Universo do Cerrado**. Goiânia: UCG, 2008. v.1. p. 79-164.
- LIMA, S. C. A preservação das Veredas para manutenção do equilíbrio hidrológico dos cursos d'água. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 3., 1991, Londrina. **Anais...** Londrina: UEL/NEMA, 1991. p. 204-218.
- MARTIUS, C. F. P. V. et al. **Viagem pelo Brasil 1817 – 1820**. Tradução de Lúcia F. Lahmeyer. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1938. v. II.
- ORTÊNCIO, W. B. **Dicionário do Brasil Central: subsídios à filologia**. São Paulo: Ática. 1983.
- PEREIRA, J. V. C. Buritizal. In: CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA. **Tipos e aspectos do Brasil**. Excertos da Revista Brasileira de Geografia. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1956. p. 406-409.
- PROJETO RADAMBRASIL. Levantamentos de Recursos Naturais. **Folha SD. 22 Goiás**, v. 25. Rio de Janeiro: MME/SG, 1981. 640 p.
- ROSA, J. G. **Grande sertão: veredas**, 36. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- SILVEIRA BUENO, **Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa**. Santos: Ed. Brasília, 1974. v. 8.