

Jardim  
Botânico  
de  
Brasília

Governador do Distrito Federal  
*Joaquim Domingos Roriz*

Secretária de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia  
*Maria do Carmo Lima*

Diretora do Jardim Botânico de Brasília  
*Anajúlia Heringer Salles*

*EQUIPE DO JBB:*

Assessores:  
*Alba Evangelista Ramos e Oscar de Aguiar Rosa Filho*

Chefe de Gabinete:  
*Sebastião Cançado Couto*

Chefe da Divisão de Administração Geral:  
*Manoel Pessoa de Luna*

Chefe da Divisão de Fitologia:  
*Ivete Valente Lima Soares*

Chefe da Divisão de Botânica Aplicada:  
*Dálio Ribeiro de Mendonça Filho*

Chefe da Divisão de Manejo de Recursos Naturais:  
*Marcelino Champagnat Boaventura*

Chefe da Divisão de Ecologia:  
*Beatriz Bulhões Mossri*

Chefe da Divisão de Documentação Técnico-científica:  
*Sônia Pereira*

---

Redação e fotografias:  
*Dioclécio Luz*

*JARDIM BOTÂNICO DE BRASÍLIA*  
SMDB, Conjunto 12, Lago Sul - CEP 71680-120, Brasília/DF  
Fone: (061) 366-2141

Jardim  
Botânico  
de  
Brasília



# ÍNDICE

O Sonho se materializa .....	5
O Coração do Cerrado, o Coração de Brasília .....	7
O Jardim do Cerrado .....	9
Estrutura do Jardim Botânico de Brasília .....	13
Divisão de Fitologia .....	14
Divisão de Botânica Aplicada .....	15
Divisão de Manejo de Recursos Naturais .....	16
Divisão de Educação Ambiental .....	18
Divisão de Ecologia .....	21
Divisão de Informação e Documentação Técnico-científica .....	22
Projetos em Andamento .....	23



## O SONHO SE MATERIALIZA

---

**A**ntes de ser ciência o Jardim Botânico de Brasília (JBB) busca resgatar o sentimento humano de integração com a natureza. Provavelmente este é seu maior desafio, porque não se mede sentimentos com a régua do tempo, isto só irá acontecer a partir de uma consciência global, planetária.

No momento ele faz a sua parte.

Nos últimos quatro anos o JBB não abriu mão de seus objetivos básicos: promover a conservação do Cerrado, ser um espaço de pesquisa e de educação para o meio ambiente. Manter essa rota não foi fácil, considerando que só recentemente a questão ecológica foi reconhecida a nível de mídia e, conseqüentemente, atingiu a população. Agora entramos numa curva de estabilização, mas em 1992, quando da realização da Conferência Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a RIO-92, a ecologia foi o tema principal no País,

o que contribuiu para a difusão das atividades do JBB.

Mesmo assim foi pouco. Ainda temos a angústia diária de explicar à população o que é e para que serve um Jardim Botânico. Ainda mais quando se trata de Cerrado. O segundo maior bioma do País, a mais rica savana do planeta, não tem a estética convencional que agrada as pessoas, acostumadas



com a exuberância da floresta amazônica ou da mata atlântica. Sua beleza é diferente, exótica, com suas árvores tortas, seu clima peculiar, tão rude no tempo da seca, capaz de remeter aos desertos, com muito calor e baixa umidade.

A biodiversidade do Cerrado guarda riquezas ainda desconhecidas com relação a ervas medicinais, alimentícias, madeireiras, ornamentais. Tudo isto está sendo ameaçado pelo avanço rápido e indiscriminado da agropecuária. Ao se abrirem novas fronteiras, espécies são extintas, colocando em risco o êxito das pesquisas sobre males como AIDS e câncer. É importante observar que laboratórios de outras nações estão

pesquisando a flora do cerrado, certos do seu potencial curativo.

Esta é uma realidade bastante preocupante. Por isso, nesses quatro anos em que estivemos a frente do JBB, envidamos esforços no sentido de contribuir para o estabelecimento de um novo modelo de desenvolvimento para o Cerrado. Ele se fundamenta na necessidade de inserir no con-



texto econômico a realidade social do País, por ser o bioma a garantia da qualidade de vida da população. Nenhum ser faminto preserva. É inerente a todo ser vivo a luta pela sobrevivência. As desigualdades sociais geram enormes conflitos e impossibilitam o equilíbrio entre a necessidade de conservar e a necessidade de sobreviver. Sob este contexto, o JBB deve se colocar como agente propulsor na busca de alternativas viáveis a longo prazo. Conforme o slogan ecológico: devemos agir localmente pensando globalmente.

Contribuir para a transformação do Cerrado num exemplo de desenvolvimento sustentável é a nossa utopia.

Este sonho começa a se tornar realidade com a criação da Reserva da Biosfera, que, antes de ser reserva, é um importante fórum para o exercício pleno da democracia e da cidadania.

ANAJÚLIA HERINGER SALLES  
Diretora do Jardim Botânico de Brasília

# O CORAÇÃO DO CERRADO, O CORAÇÃO DE BRASÍLIA

---

O Jardim Botânico de Brasília é um convite para o sossego, para o conhecimento, para um encontro do homem com a natureza, consigo mesmo.

O JBB é feito de cerrado, o coração do cerrado. Integrando a Área de Proteção Ambiental dos córregos Gama e Cabeça de Veado, o Botânico tem as várias faces do cerrado, do "campo limpo" até a mata de galeria; cuida de mamíferos como, sagui, tamanduá, coelho, onça, veado; e de aves, como arara, tucano, seriema, ema, papagaio.

É também o coração de Brasília, o que pulsa de modo mais natural, mais natureza, instalado no Setor de Mansões Dom Bosco, vizinho com o bairro do Lago Sul.

Ele tem um total de 4.500 hectares. A Estação Ecológica do JBB, uma área de conservação restrita aos pesquisadores, ocupa 4.000 hectares os outros 500 hectares se destinam à visitação pública. Neste espaço de visitação, o JBB oferece algumas atrações originais:



*Horto Medicinal do Cerrado* - Um trecho de cerrado nativo com a identificação por cientistas e raizeiros das espécies de plantas que têm valor medicinal.

*Jardim de Cheiros* - Um mostuário com mais de cem espécies de ervas medicinais cultivadas, identificadas e

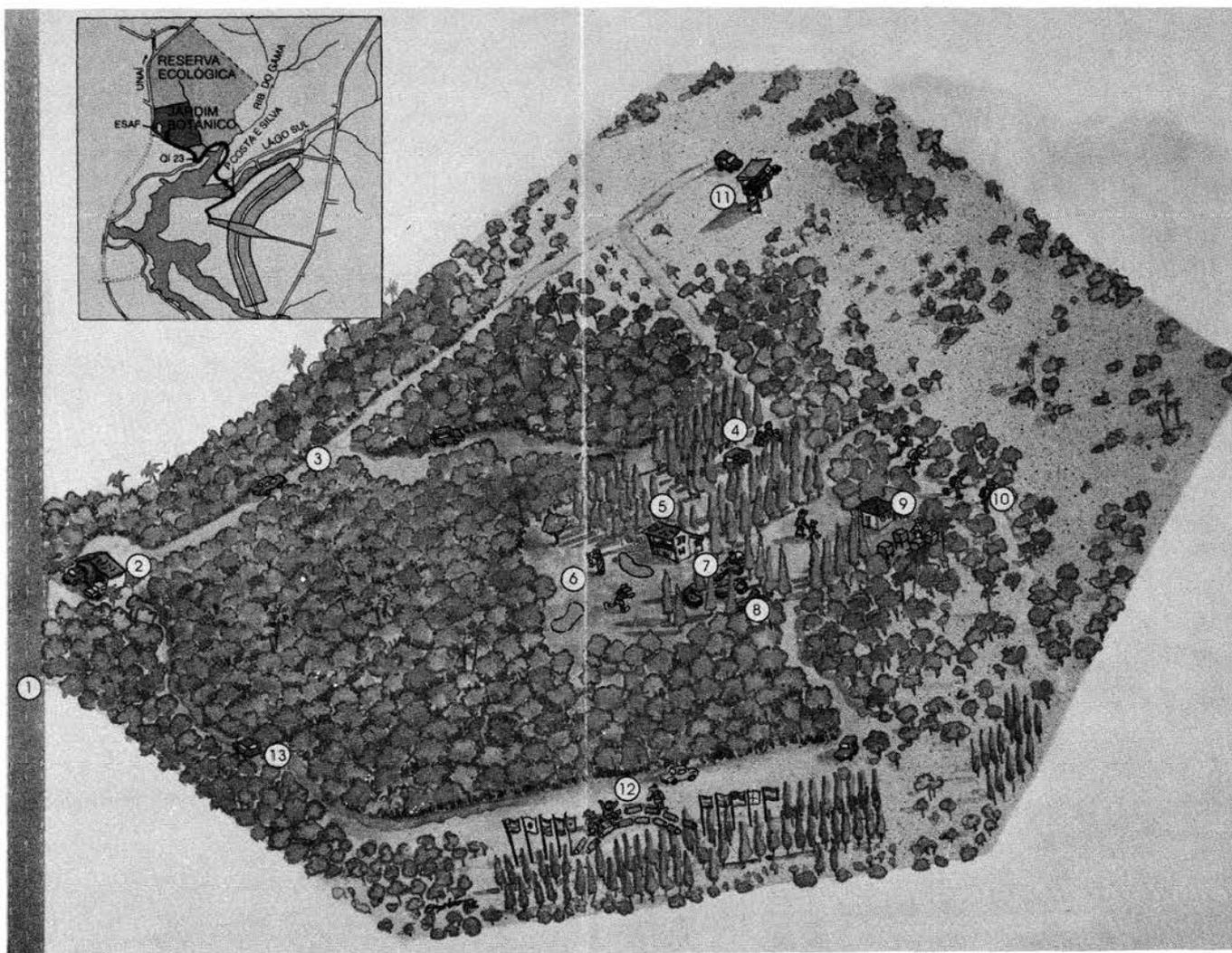
ordenadas segundo seu uso; ou seja, aromáticas, condimentares, comestíveis, "perigosas", e as tradicionalmente medicinais.

*Trilha Ecológica* - Uma trilha de 800 metros no cerrado nativo, com a identificação de várias espécies e fisionomias do cerrado ("campo limpo", mata ciliar).

*Anfiteatro do JBB* - Troncos de madeira são utilizados como bancos, num anfiteatro cercado pela natureza. Construído segundo modelo Grego mas adaptado para as condições da região, ele tem capacidade para 2 mil pessoas sentadas.

*Alameda das Nações e dos Estados* - Um mostruário da flora nacional e internacional (em fase de implantação).

*Modelo Filogenético* - Este projeto de Jardim didático mostrando a evolução das plantas é o primeiro do país, e o segundo a ser implantado no mundo (só existe similar em Hamburgo, Alemanha). Uma coleção de plantas foram dispostas segundo sua evolução. O centro do modelo, é ocupado pelas famílias mais primitivas; as mais evoluídas ficam à sua volta.



**Roteiro de visitaçào**

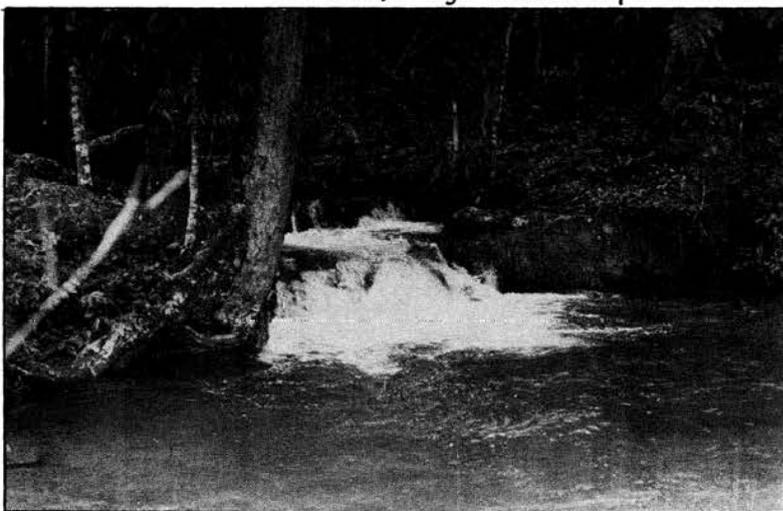
1. Acesso de visitantes
2. Portaria
3. Trilha de entrada
4. Estacionamento sombreado
5. Centro de informações
6. Modelo filogenético

7. Jardim de cheiros
8. Horto medicinal do cerrado
9. Serviço de tecnologia apícola
10. Trilha ecológica
11. Mirante
12. Alameda das nações e dos estados
13. Trilha de saída.

# O JARDIM DO CERRADO

---

**A** história do Jardim Botânico de Brasília antecede à cidade. Porque ele é feito de cerrado, ele é cerrado. Antes dos homens chegarem com as máquinas para construir a Capital do País, ele já estava aqui com seus bichos de pelo, escama ou



pena, suas árvores tortas e também as retilíneas, suas águas límpidas, essas fontes cristalinas que ainda hoje abastecem Brasília.

Existia o cerrado, existia a vida. Existe. Pulsa. O Jardim Botânico de Brasília, o JBB, é o coração-primitivo de Brasília. Às vezes árido, às vezes verdejante, mas sempre

ele. Raro, único, sem igual.

O JBB foi fundado no dia 8 de março de 1985. Era governador do Distrito Federal na época José Ornellas, e o espaço era subordinado à Secretaria de Agricultura do GDF.

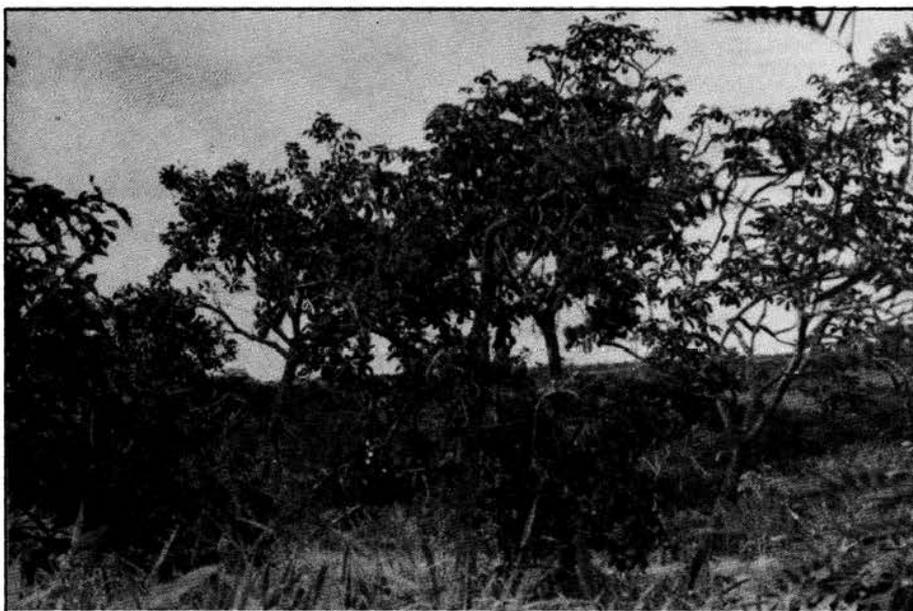
Até o momento o único jardim botânico de cerrado do País, o JBB se antecipou a ordem mundial ao revolucionar o conceito de jardins botânicos que vigorava na época. Até então dominava no mundo o modelo europeu que conceituava o espaço com finalidade basicamente de estética e lazer, e aclimação de plantas de outros continentes trazidas pelos viajantes, consistindo num aglomerado de flora mundial.

O JBB alterou essa história. A filosofia que adotou foi original: ele deveria ser formado principalmente de cerrado, valorizando a conservação da biodiversidade em seu ambiente natural. Levou-se em conta a importância do bioma, rico em flora e fauna, o segundo maior do País, ocupando 25% do Brasil, o equivalente a uma área de 200 milhões de hectares.

Para complementar as funções de um jardim botânico, visando a participação da comunidade no que se refere à educação ambiental, foi proposta a criação da Alameda das Nações e dos Estados, formada por plantas típicas de outros países e dos estados brasileiros; e o Modelo Filogenético - seu projeto prevê o cultivo de espécies da flora, colocadas numa seqüência tal que mostre a evolução das plantas ao longo do tempo.

A história oficial do Jardim Botânico começou junto com a própria cidade, em 1957. Neste ano uma comissão selecionou entre os 26 concorrentes o projeto urbanístico da nova capital do Brasil. Assinado pelo arquiteto Lúcio Costa (nascido na França mas morando no Brasil desde os 4 anos de idade), o projeto vencedor estabelecia dentro do plano urbanístico para Brasília - o chamado "Relatório do Plano Piloto" - a localização do seu jardim botânico. Diz o texto original:

*De um lado o estádio e mais dependências tendo aos fundos o Jardim Botânico; do outro o hipódromo com as respectivas tribunas e vila hípica, e contíguo, o Jardim Zoológico, constituindo estas duas imensas áreas verdes, simetricamente dispostas em relação ao eixo monumental, como que os pulmões.*



Isto é, Lúcio Costa previa o JBB no lado Sul do Eixo Monumental, onde é hoje o Parque da Cidade; no lado Norte do Eixo, onde atualmente funciona o Setor de Esportes, ficaria o Jardim Zoológico. A imagem original de fato é similar ao de pulmões de um ser humano.

Mas ainda em junho de 1957 a proposta acabou sendo descartada. Documento encaminhado por Henrique Lahmeyer de Melo Barreto ao presidente da Novacap - Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil, responsável pela construção de Brasília - Israel Pinheiro, considerava "impróprio o local escolhido no Plano Piloto para o Jardim Botânico e Zoológico, uma vez que ficariam distantes de cursos d'água, indispensáveis para formação de habitats, para os serviços de irrigação, limpeza e utilização paisagística". Sugestão: uma área de 200 hectares entre os córregos Bananal e Torto.

Em 1959, isto é, um ano antes da inauguração de Brasília, o zoólogo João Moojen de Oliveira apresentou ao próprio Lúcio Costa uma nova proposta. Considerando que fauna e flora não poderiam ser separados, propunha a criação de um "Parque Zoobotânico", localizado no extremo da Asa Sul, ocupando as margens direita e esquerda do Riacho Fundo. Foi aprovada em termos... O Parque não foi criado, todavia, no dia 7 de janeiro de 1961 nasceu a Fundação Zoobotânica,

órgão da Secretaria da Agricultura do Governo do Distrito Federal, com a finalidade de administrar os jardins botânico e zoológico.

Só em 1976 o GDF criou uma comissão para estudar e propor a implantação em definitivo do JBB. Ela era formada por Stênio de Araújo Bastos, José C. Dianese, Elisabeth Machado de Carvalho e Fernando Carvalho da Silva. Ao final do trabalho o grupo apontou a área adequada para instalação do Jardim Botânico de Brasília: a Estação Florestal Cabeça de Veado. A Fundação Zoobotânica já administrava o espaço de 526 hectares, localizado entre as Mansões Urbanas Dom Bosco e a Escola Fazendária, à margem direita do córrego Cabeça de Veado, onde fazia experimentos com pinus e Eucalyptos (hoje fazem parte do estacionamento do Centro de Visitantes do JBB).

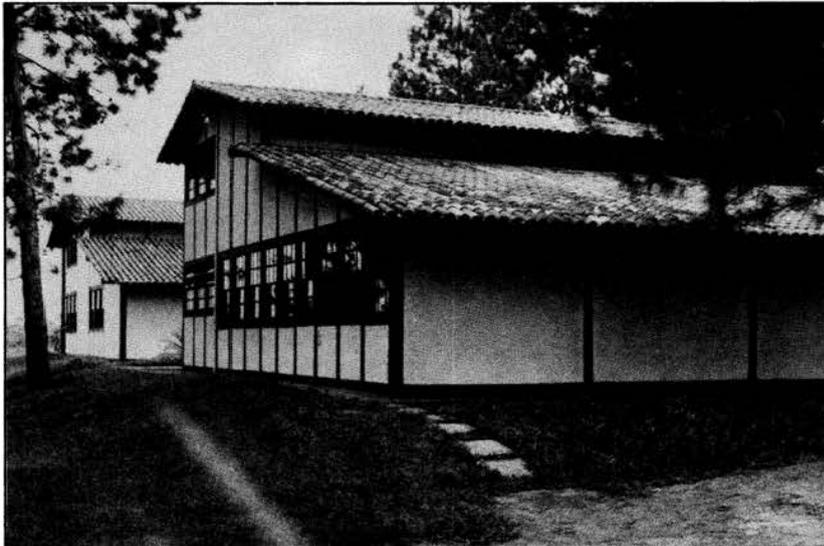
Somente cinco anos depois da comissão apresentar seu relatório, foi que o diretor-executivo da Fundação Zoobotânica na ocasião, Manoel Torres, encarregou uma de suas auxiliares, a botânica Cilúlia Mari Maury, de estudar a melhor maneira de implantar o JBB. Por sua conta ela viajou ao Rio de Janeiro onde manteve encontros com a equipe do Jardim Botânico da cidade (o mais antigo do País), orientando-se sobre como formar um espaço similar em Brasília. Na volta, por sugestão do engenheiro agrônomo Joaquim Tavares, a

Zoobotânica criou uma nova comissão, com ele, Cilúlia e Manuel Torres, para estudar a implantação do JBB.

O local foi sacramentado em 1982, após a visita e parecer técnico favorável de grupo de especialistas do IBDF (hoje Ibama) e Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

A escolha se baseou nas seguintes vantagens que o espaço oferecia: área de bom tamanho e que poderia ser ampliada (como de fato aconteceu); continha a maioria dos ambientes que compõem o cerrado (campo limpo, campo sujo, cerradão, mata ciliar, vereda de buritis, cerrado); existia um córrego e várzea; já tinha uma infra-estrutura nuclear com casa, água, luz sistema de rádio; proximidade do centro da cidade.

Em 1985 nasceu o Jardim Botânico de Brasília.



De lá para cá ele passou por muitas reformas para satisfazer seus requisitos filosóficos - ser uma mostra do cerrado - e técnicos - ser um espaço de pesquisa, educação ambiental e lazer da população. Uma das principais mudanças ocorreu em outubro de 1992, quando à área original de 500 hectares foram oficialmente integrados os 4.000 hectares que constituem a Estação Ecológica do JBB. Em fevereiro de 1993, ele deixou de ser subordinado à Fundação Zoobotânica para se integrar à Secretaria de Meio Ambiente Ciência e Tecnologia, Sematec, do GDF. Em novembro do mesmo ano o JBB adquiriu o status de órgão relativamente autônomo - passou a ter orçamento próprio e definiu uma nova estrutura de trabalho com uma nova equipe.

Desde sua inauguração até hoje o JBB teve quatro dirigentes: Pedro Carlos

de Orleans e Bragança, 1985; João Ronald Moreira Lima e João Bosco de Carvalho, por curtos períodos, em 1986; Maria Aparecida Zurlo, 1986-88; Germana Maria Cavalcanti Reis, 1988-91; Ana júlia Heringer Salles, 1991 até agora.

Devido as suas peculiaridades (é um espaço de lazer que não permite receber muita gente; um espaço de pesquisa submetido à limitação de recursos), só agora o Jardim Botânico de Brasília pode conceber cumprir mais integralmente as funções a que se dispõe. Mas claro, isto só será possível se houver participação da comunidade. Quando a população e os visitantes de um modo geral perceberem que o cerrado é belo e rico, responsável pela qualidade de vida dos moradores da região, é patrimônio de todos, e, principalmente, que é um espaço de vida que não se separa da vida de cada um dos habitantes da região, do Brasil, do planeta.



# *ESTRUTURA DO JARDIM BOTÂNICO DE BRASÍLIA*

---

**N**o final de 1993 o JBB passou por uma reforma administrativa completa, criando 200 novas vagas, definindo seu quadro de funcionários com um total de 98 servidores.

Orgão da Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia, Sematec, o Jardim Botânico está estruturado da seguinte forma:

- Diretoria, Chefia de Gabinete, Assessores.
- Divisão de Administração Geral, DAG. A divisão tem seis seções: Recursos humanos, Material e patrimônio, Tesouraria, Orçamento e finanças, Serviços gerais e expediente.
- Divisão de Fitologia.
- Divisão de Botânica Aplicada.
- Divisão de Manejo de Recursos Naturais.
- Divisão de Educação Ambiental.
- Divisão de Ecologia.
- Divisão de Documentação Técnico-científica.

De forma integrada, praticamente todas as divisões de caráter científico atuam nos projetos desenvolvidos no JBB. Nas páginas seguintes são descritas as funções de cada uma delas.

# DIVISÃO DE FITOLOGIA

---

**S**ua função é desenvolver estudos e pesquisas sobre a vegetação e flora nativas. Esta divisão se compõe de duas seções: *Taxonomia e Herbário*.

A seção de *Taxonomia* desenvolve estudos na área de morfologia vegetal, taxonomia e identificação das espécies do cerrado.

A seção *Herbário* organiza e mantém as coleções do Herbário Ezechias Paulo Heringer. O setor faz a curadoria e intercâmbio com instituições similares em todo mundo.

O Herbário tem uma grande importância histórica para cidade.

Ele foi iniciado com a chegada de pesquisadores à região, quando começou a construção da nova capital. As coletas mais antigas do herbário, datadas de 1961, foram feitas por seu fundador, o professor Ezechias Paulo Heringer, no horto do Guará. Hoje o herbário é uma das coleções de referência para a flora do cerrado, contando com mais de 11 mil espécimes.

A atividade rotineira desta seção consiste no levantamento florístico do Jardim Botânico de Brasília e da Estação Ecológica do JBB. Em março de 1994 lançou o seu primeiro boletim técnico, uma publicação anual, visando a difusão do conhecimento científico nas áreas de botânica e ecologia do cerrado. Estão sendo



implantadas as coleções de Madeiras (xiloteca) e de Frutos (carpoteca). O Herbário está sendo informatizado, utilizando um programa gerenciador de coleções botânicas desenvolvido pelo professor Lacê Medeiros Breyer da Universidade de Brasília.

# DIVISÃO DE BOTÂNICA APLICADA

---



A Divisão foi criada com o objetivo de estudar, manter e produzir plantas exóticas e nativas de cunho científico, econômico e ecológico. Neste sentido, produz hoje mudas de espécies nativas do Cerrado para projetos de recuperação de área degradadas, além do estudo e manutenção de coleções científicas.

Possui duas seções: *Conservação ex-situ* e

## *Produção.*

A seção de *Conservação ex-situ* é responsável pelo manejo das coleções de plantas vivas do JBB. Cuida da implantação e manutenção das coleções científicas. A coleção de plantas ornamentais é formada por orquídeas, 150 espécies e mais de 1 mil indivíduos; bromélias, com 30 espécies e 80 indivíduos; aráceas, 60 espécies e 150 indivíduos; alstroemeráceas, 6 espécies e 60 indivíduos; medicinais, 12 espécies.

Entre outras atividades, a seção de Produção mantém um viveiro que produziu 11.200 mudas de 20 espécies diferentes de mata de galeria só em 1994.

A Divisão de Botânica Aplicada ainda é responsável pela elaboração do "Index seminum"- uma lista de plantas, com o nome científico e vulgar (quando existir), colocada à disposição de instituições de pesquisa a nível nacional e internacional. Em fase de implantação no JBB, o "Index" oferece sementes de plantas da região aos interessados. Funciona, na prática, como um banco de sementes. Hoje a lista é constituída das 20 espécies de plantas de mata de galeria manejadas no seu viveiro.

# DIVISÃO DE MANEJOS DE RECURSOS NATURAIS

---

O objetivo desta Divisão é buscar alternativas que assegurem a utilização racional das espécies do Cerrado, procurando desenvolver, adaptar e aperfeiçoar tecnologias que tragam o menor impacto para o meio ambiente. Através de suas seções, realiza esforços que venham possibilitar o aproveitamento racional e auto-sustentável do Cerrado, contribuindo para elaboração de um novo modelo de aproveitamento da vegetação nativa.

A Divisão tem duas seções: *Apicultura e Etnobotânica*.

A seção de *Apicultura* desenvolve pesquisas sobre o potencial produtivo do Cerrado para apicultura, o que envolve estudos sobre a flora apícola, comportamento das abelhas e aproveitamento de novos produtos. O fundamental é o incentivo à utilização da flora nativa sem que haja destruição.

O setor incentiva a utilização de áreas destinadas à conservação para produção de mel e outros produtos das abelhas (como pólen e própolis). Desta forma, contribui para o esforço do manejo sustentável dos recursos naturais. A apicultura é a atividade agropecuária que menos impacto traz ao meio ambiente.

Hoje a seção mantém um apiário de caráter didático-científico, utilizado para oferecer cursos à população e como material de pesquisa. Também estuda o aproveitamento do potencial das abelhas nativas sem ferrão, que é, inclusive, objeto de pesquisa. As espécies escolhidas para esta avaliação inicial são a Jataí (*Tetragonisca angustula*, Latraille) e a Uruçu (*Melipana rufiventris*, Lepeletier).

A seção de *Etnobotânica* busca o resgate do conhecimento empírico sobre as plantas utilizadas pelas populações tradicionais, principalmente pelas comunidades indígenas da região do Cerrado. Enfoca não apenas a planta, sua taxonomia, utilização, mas dá ênfase à relação homem-planta, ten-





tando conhecer e estabelecer a importância de determinada espécie dentro da cosmologia das populações estudadas. Estes estudos possibilitam o conhecimento de novos produtos e resgata informações sobre o uso racional de espécies de planta, principalmente, as que têm potencial alimentício, medicinal e

ornamental.

Sob este contexto, a seção se orienta para o resgate do saber prático do uso das plantas - o medicinal, por exemplo - mas principalmente para o aspecto cultural em que está inserida.

# DIVISÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

---

**E**la foi criada com objetivo de sensibilizar e esclarecer os visitantes sobre a problemática do cerrado e sobre o papel do JBB na conservação da biodiversidade deste ecossistema.

O papel desta Divisão cresce em importância em razão do elevado número de visitantes que o JBB recebe. Nos primeiros seis meses de 1994 o Jardim Botânico recebeu a visita de quase 15 mil pessoas, incluindo o atendimento à Rede escolar pública, à Escola-classe que funciona no próprio Jardim (1ª à 4ª Série do 1º Grau), comunidade, e "Projeto Águas do cerrado".

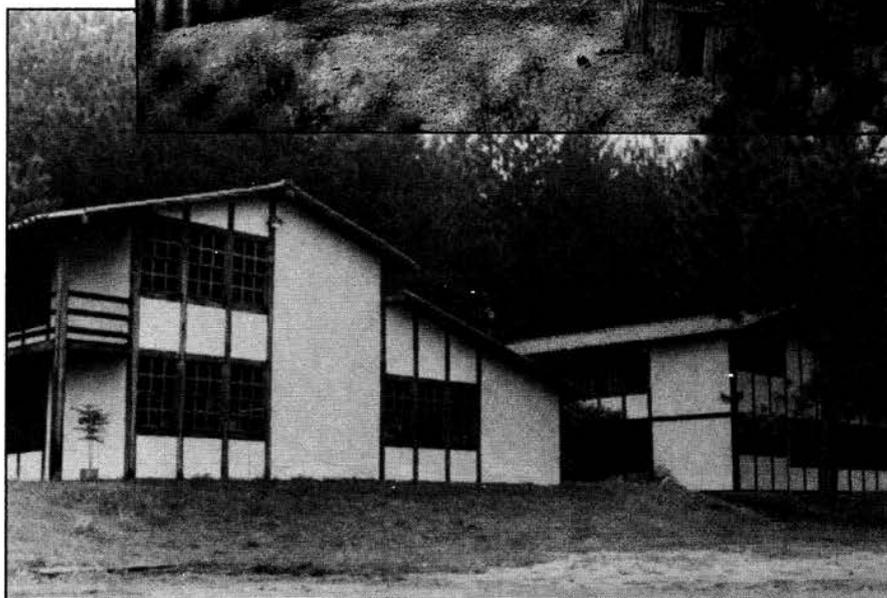
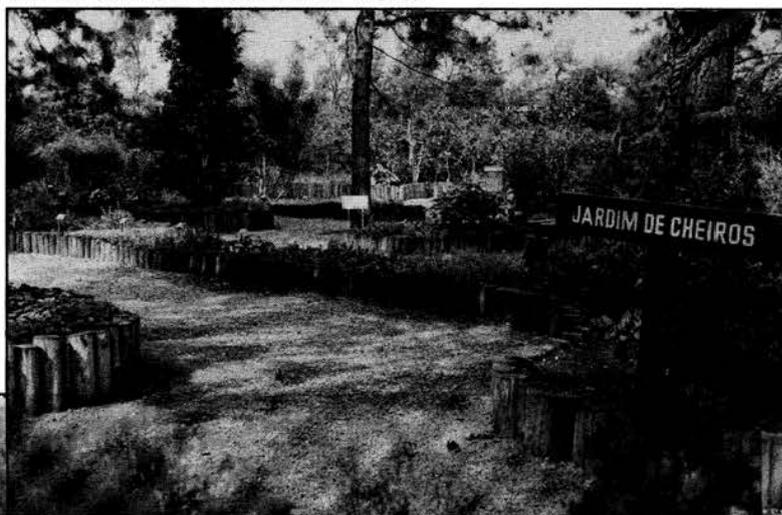
A Divisão tem duas seções: *Produção de material didático e Apoio Educacional*.

A Seção de *Apoio Educacional* cuida do atendimento aos estudantes e professores da rede oficial e particular de ensino, e crianças participantes de projetos específicos, como *Águas do cerrado* e "Cerrado, casa nossa".

A seção de *Produção de material didático* confecciona

os recursos audiovisuais necessários para cumprir os objetivos de conscientizar e sensibilizar os visitantes. Entre os materiais já produzidos podem ser citados um vídeo sobre o JBB, cartilha para professores, exposição de fotografia, jogos diversos.

Uma atenção muito especial é dedicada às crianças que visitam o Jardim Botânico de Brasília. Elas são introduzidas na chamada "Escola da natureza", onde tomam conhecimento do



que é o cerrado e a relação existente entre fauna, flora, clima, águas, presença humana. As crianças são sensibilizadas para os problemas do bioma, como as queimadas, degradação de áreas naturais, poluição. Também são sensibilizadas a valorizarem o habitat, reconhecerem a importância dos produtos alimentícios e medicinais nativos, numa ação de resgate das tradições locais; são conscientizadas quanto aos recursos minerais da região.

Depois dessa fase a criança passa por oficinas específicas onde, através de várias linguagens, aprofunda e expressa suas opiniões sobre a ética e a harmonia da natureza. As oficinas foram criadas para dar às crianças uma visão holística da realidade ambiental - embora distintas, atuam de forma interligada, uma conduzindo à outra, estabelecendo-se um ciclo vital, numa reprodução da natureza.



No momento funcionam cinco oficinas: *Reciclagem*, *Alimentação alternativa*, *Fotografia*, *Papel artesanal* e *Teatro*.

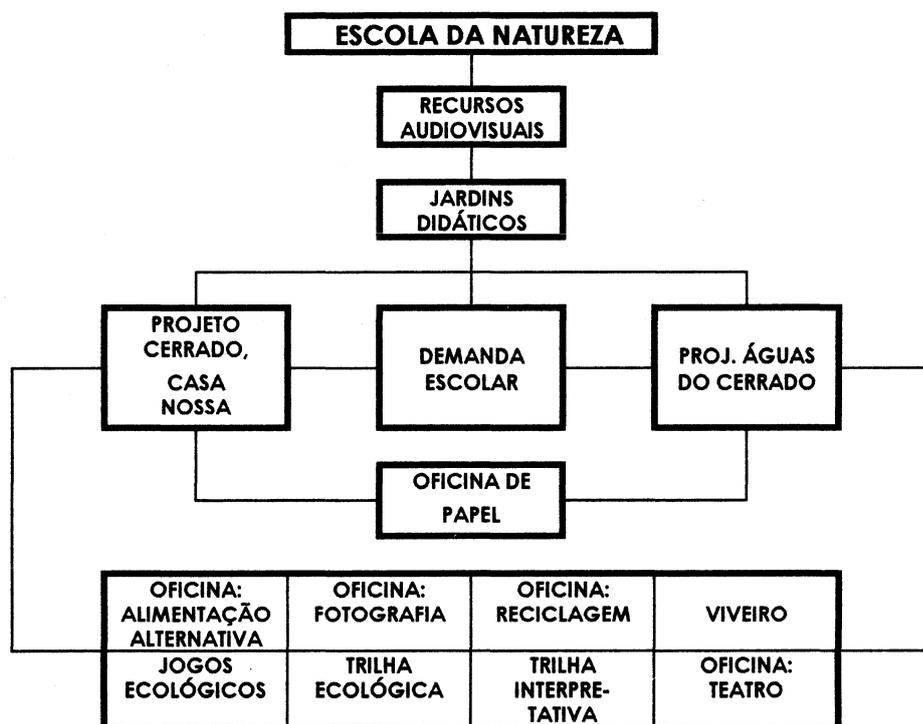
*Reciclagem* - De uma forma prazerosa, mostra as várias possibilidades de reaproveitamento de material industrializado e orgânico, habitualmente descartáveis, transformando-os em utensílios, brinquedos, papel e adubo orgânico.

*Alimentação alternativa* - Busca conscientizar a criança, informando-a sobre os produtos naturais, seu valor nutritivo e facilidades de consumo, promovendo uma mudança no hábito alimentar. Não só as crianças, também as merendeiras das escolas participam do processo, elaborando receitas tradicionais com produtos naturais da região.

*Fotografia* - Sensibiliza a criança para a observação atenta e registro das imagens dos diferentes aspectos do Cerrado. Aprendem a fazer uma câmara escura com material reciclado, a registrar imagens nesta máquina, montam álbum com papel reciclado.

*Papel reciclado* - Esta oficina dá uma visão ampliada do reaproveitamento do papel que diariamente é jogado no lixo.

*Teatro* - A função dela é trabalhar a capacidade criadora através do aprimoramento do meio ambiente interno: sensibilidade, intuição, emoção, coordenação, voz e corpo.



# DIVISÃO DE ECOLOGIA

---

**O** objetivo desta divisão é o desenvolvimento de atividades relacionadas com a conservação dos 4.000 hectares que compõem a Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília.



Ela se divide em três seções: *Conservação in situ*, *Fiscalização* e *Estudos integrados*.

A seção de *Conservação In situ*, coordena todas as pesquisas desenvolvidas na Estação Ecológica, apresentando propostas que visem a sobrevivência das espécies da fauna e da flora presentes na área. Cabe-lhe o programa de manejo da unidade de conservação.

A seção de *Estudos integrados* é responsável pelos estudos técnico-científicos, multidisciplinares e integrados, em prol da qualidade ambiental. Desenvolve estudos da fauna e sua relação estreita com as plantas do Cerrado. Faz estudos como, herbivoria, polinização, frugivoria e dispersão de sementes. Levantamentos faunísticos são necessários para subsidiar o Plano de Manejo da Estação Ecológica do JBB e para conhecer as espécies animais que são estreitamente ligadas à flora do Cerrado. Ainda promove estudos para recuperação de áreas degradadas e preservação de recursos hídricos na área do JBB e Estação Ecológica do JBB.

A seção de *Fiscalização* atua no controle das atividades potencialmente degradadoras no JBB, tanto na Estação Ecológica quanto nos 500 hectares abertos à visitação pública. Uma das atividades desta seção, é a fiscalização preventiva junto aos proprietários que fazem fronteira com o JBB. A operação, executada com a Divisão de educação ambiental, tem como filosofia básica a integração dos vizinhos, tornando-os parceiros no trabalho de conservação, preservação e fiscalização do Jardim Botânico de Brasília.

# DIVISÃO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

---



**C**ompreende duas seções: *Biblioteca e Documentação técnico-científica*.

Entre outras atividades, compete à seção Biblioteca o registro e catalogação da produção científica do JBB; propor intercâmbio com instituições afins; controlar a aquisição de livros e periódicos para o órgão.

A seção de *Documentação técnico-científica* foi criada com o objetivo de registrar as atividades desenvolvidas no JBB, produzir resumos informativos de periódicos de caráter técnico-científico, participar da coleta de informações para o banco de dados sobre o bioma cerrado.

# PROJETOS EM ANDAMENTO

---

O Jardim Botânico de Brasília desenvolve uma série de projetos. Alguns, unicamente com sua equipe de técnicos, outros, em parceria com instituições afins. Eis uma relação dos principais projetos em andamento no JBB:

## *1. Modelo Filogenético*

Deve estar concluído em março de 1995, quando o Jardim Botânico de Brasília completa 10 anos de idade. Ocupando uma Área de quase 3 hectares, o Modelo Filogenético é um misto de jardim, praça, laboratório vivo e espaço para educação ambiental. Seu principal objetivo é mostrar como



ocorreu a evolução das espécies ao longo do tempo.

O projeto foi concebido a partir de um modelo filogenético teórico do botânico G. L. Stebbins. Nele as plantas são dispostas em forma circular, com uma separação bem definida entre plantas das sub-classes monocotiledôneas e dicotiledôneas. Dentro de cada sub-classe há a separação das super-ordens contendo as famílias botânicas. No centro do modelo fica um grupo de plantas que constituem

o complexo ancestral das plantas com flores e frutos (angiospermas). A partir do centro as plantas são distribuídas de acordo com seu nível evolutivo - quando mais afastada do centro mais evoluída é.

O projeto do Modelo Filogenético, que custa R\$ 203 mil, está sendo patrocinado pelo Banco Real e S.A. White Martins.

## **2. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - "Águas do Cerrado"**

Coordenado pela Divisão de Ecologia mas contando com a participação de todas as outras divisões do JBB, o projeto enfoca basicamente a necessidade de conhecimento da dinâmica ecológica das matas do Cerrado. A mata, por margear córregos, é fator relevante na conservação da qualidade da água. Numa etapa posterior serão desenvolvidos estudos para recuperação de degradação por cascalheira em área de Cerrado.

O projeto foi orçado em U\$ 64 mil. Ele está sendo financiado pela S.A. White Martins e Unibanco-Ecologia. O contrato de patrocínio foi assinado em 6 de maio de 1993 e estabelece um prazo de dois anos para conclusão dos trabalhos. Com estes recursos foi possível iniciar o projeto, implantar um experimento que dá informações sobre o desenvolvimento das espécies plantadas na área degradada e a melhor forma de manejá-las no campo. O viveiro de plantas foi reformado e ampliado; produz uma média de 250 mil mudas por ano, com prioridade para produção de mudas de espécies nativas.

O "Projeto Águas do Cerrado" contém sete subprojetos:

- I. Fitossociologia e composição florística da mata de galeria do córrego Cabeça do veado.
- II. Fenologia das espécies-chaves da mata de galeria.
- III. Banco de sementes no solo.
- IV. Polinização e dispersão das espécies-chaves da mata de galeria.
- V. Avaliação das condições físico-químicas do solo
- VI. Produção e crescimento inicial de mudas de espécies nativas da mata de galeria do JBB.
- VII. Educação ambiental.

## **3. Cerrado, Casa Nossa**

O projeto se dirige à crianças carentes, conscientizando-as quanto a valorização dos recursos ambientais, estimulando à mudanças de atitudes neste sentido, visando a melhoria da qualidade de vida. Ele está sendo desenvolvido através de oficinas específicas como, Alimentação alternativa, Reciclagem de materiais, Pesquisa e expressão artística.

O público atendido é de seis escolas da rede oficial de ensino: uma que funciona no JBB, quatro da Agrovila São Sebastião (Cidade-Satélite localizada nas vizinhanças do JBB), a sexta ainda está por definir. Diretamente serão beneficiadas



Sematec e Funatura.

1 mil pessoas - crianças, professores, diretores e regentes de classe. Indiretamente, o público chega a 10 mil pessoas.

Este projeto está sendo implantado em parceria com o Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF), Fundação Educacional do DF,

#### *4. Estudos para Definição de Unidades de Conservação na Serra do Lajeado (Tocantins)*

Projeto desenvolvido pela Divisão de Fitologia do JBB em parceria com o Governo de Tocantins e Unesco.

Objetivos: Definir as áreas prioritárias e as categorias das Unidades de Conservação; estudar a composição e distribuição da flora nas diversas fitofisionomias da Serra do Lajeado; participar da elaboração do plano de manejo e zoneamento ambiental da Unidade de Conservação definida.

Projeto em fase de conclusão.

#### *5. Avifauna*

Em parceria com o Cemave/Ibama, foi iniciado no JBB um projeto para conhecimento das aves que frequentam o JBB e, mais especificamente, das plantas que são dispersadas por estas aves.

A equipe do JBB foi treinada pelo Cemave/Ibama em anilhamento e identificação de espécies.

Os trabalhos de fauna estão relacionados aos temas: herbivoria, polinização, frugivoria e dispersão de sementes.

#### *6. Projetos de Pesquisas de outras Instituições*

O Jardim Botânico de Brasília incentiva outras instituições para que desenvolvam pesquisas na Área da Estação Ecológica do JBB. Os interessados em estudarem na área fazem a apresentação do projeto à equipe do JBB - se estiver de acordo com as normas da instituição, o pesquisador recebe autorização para trabalhar. O acompanhamento dos projetos

é feito pela Divisão de Ecologia através da seção de Conservação *in situ* e seção de Fiscalização.

Eis a relação dos principais projetos desenvolvidos no JBB por pesquisadores sem ligação com o Jardim Botânico. São todos pesquisadores pertencentes ao Instituto de Biologia da Universidade de Brasília:

- "Comparação da fauna de formigas em um gradiente entre Cerrado *sensu stricto* e uma mata de galeria".

Autores: Helena C. Morais e Delano M. S. da Silva

- "Conteúdo florístico de habitats edáficos em uma área de empréstimo latossolo no JBB".

Autor: Néelson A. N. Eustáquio

- "Efeito do fogo na diversidade vegetal do cerrado"

Autores: Margarete N. Sato e Saulo M. A. Andrade

- "Ecologia, dieta e comportamento de *Callithrix penicillata* no JBB".

Autor: Marcelo Gonçalves de Lima

- "Fauna de larvas lepidóptera associada a plantas hospedeiras em diferentes áreas de cerrado em Brasília".

Autores: Maria N. A. de Menezes, Joaquim S. e S. Balbino.

- "Estratégia de forrageamento de morcegos: influência da distribuição de recursos e sua contribuição no sucesso reprodutivo do *Caryocar brasiliense* (pequi)".

Autoras: Flávia dos Santos e Auridea Botelho

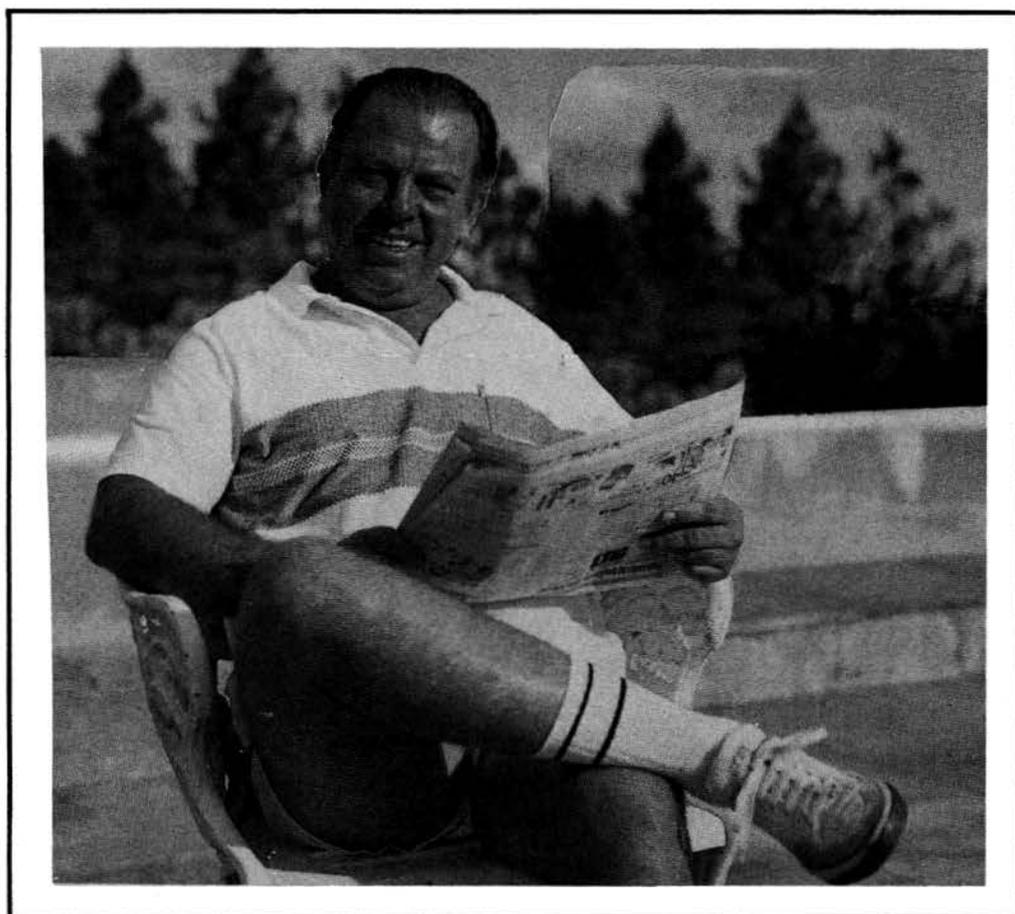
- "Projeto flora do DF"

Autoras: Carolyn E. B. Proença e Taciana B. Cavalcante.





# CADERNETA DE POUPANÇA POUPEX



Oferece além da tranquilidade e rentabilidade garantida, a possibilidade de acesso à casa própria.

Com uma única conta você administra as poupanças de todos os dias. Faz movimentos pelo telefone, retira extratos pelo sistema "ON - LINE" e faz jus a um seguro gratuito de acidentes pessoais.

Maiores informações e abertura de conta procure as agências do **Banco do Brasil**.



*CONHECER  
A NATUREZA  
É UM ATO  
PERMANENTE  
DE CARINHO  
E OUSADIA,  
CIÊNCIA  
E POESIA.*



# Almanaque Semear

Uma iniciativa da Comissão de Educação Ambiental  
do Jardim Botânico de Brasília  
Ano 1, 2004, 1º Semestre



**Cartas ao aprendiz**  
**Pessoas que multiplicam o saber**  
**Paisagens em Movimento**  
**Memórias do Cerrado, a Lira do Capão**  
**Tudo o que se pode descobrir...**



**Governador do Distrito Federal**  
José Roberto Arruda

**Vice Governador**  
Paulo Octavio

**Secretário de Desenvolvimento  
Urbano e Meio Ambiente**  
Cassio Taniguchi

**Subsecretário de  
Meio Ambiente**  
Eduardo Brandão

**Diretor do Instituto  
Brasília Ambiental**  
Gustavo Souto Maior

**Diretor do Jardim  
Botânico de Brasília**  
Jeanitto Gentilini

**Diretor Adjunto do Jardim  
Botânico de Brasília**  
Washington Siqueira

**Superintendente  
Técnico-Científico**  
Maria Angélica Rodrigues Quemel

**Gerente de Educação Ambiental**  
Danielle Abud

**Diretor Técnico da Geo Lógica  
Consultoria Ambiental**  
Christian Della Giustina

**Diretor Técnico da Ecotech  
Consultoria Ambiental**  
Felipe Lago

# Somário

## Editorial

*Nossa mão, sobre o papel, nosso sentimento de preservar a vida.  
Duas cartas sobre longas viagens que nos interligam.*

## Lições da Natureza

*O perfume destes Jardins do Saber e as pequenas sementes que brotam do lirismo cotidiano nos permitem um experimento ímpar: educar é sentir.*

## Agenda do Saber

*No calendário, folhas secas e folhas impressas nos levam a lugares e pessoas.*

## Sons e cores da Natureza

*Como um jardim, um programa de rádio e um projeto sobre os ocupantes do Cerrado vivenciam a missão de educar.*

## Cultura Traz Saber

*Dança do capim na paisagem azul. Pepalanthus. Estas memórias conduzem a uma visita a rincões de Cerrado denso, a uma casinha branca, cercada de miosótis e pés de alecrim.*

## Histórias do Jardim

*Um poeta e um príncipe, um artista dos elementos orgânicos e um cientista, uma pesquisadora e uma ilustradora, um descobridor de peixes e cactos e uma confraria de educadores... e seus sonhos.*

## Paisagens em Movimento

*Tropeiros adentram uma Estrada Colonial descrita nas anotações de Guimarães Rosa, um dia redescoberta na Missão Cruzeira. Traços concretos esboçam a nova cidade...*

## Quem Somos

## Nossas Referências

## Ficha Técnica

## Cartas Ao Aprendiz

*Prezado Aprendiz,*

*Como que de próprio punho, modo com o qual foram desenhadas estas novas paisagens, escrevo-lhe esta carta.*

*Aos meus cuidados, este primeiro número de Semear, Almanaque de Educação Ambiental do Jardim Botânico de Brasília, sobre tudo o que aprendemos e o que queremos ensinar.*

*Nos temos debruçado sobre os livros e leis, fotografias e histórias, buscando registrar a convivência entre os homens e as flores – seus musgos, polinizadores e troncos desenhados a fogo e chuvas torrenciais.*

*Empunhamos a bandeira da inserção do Cerrado como patrimônio nacional no texto da Constituição Federal e vamos resguardando esse santuário e seus milhares de hectares. Coletamos sementes, multiplicamos jardins, usamos tubos de ensaio e pesquisas de fauna, indo à rádio, às ruas. Tudo para garantir que a vida continuará.*

*E, finalmente, chegamos a estes jardins centrais.*

*Ah... não disperse o olhar! Veja aqueles meninos na roda, cantando. Veja as senhoras, sentadas a observar a poesia do Cerrado num recital de vida dessas mãos que não causam nunca. Estão manchadas de tinta, mas firmes. Aliás, imponentes para educar a mim e a você.*

*Aprendamos!*

*Jeanitto Gentilini  
Diretor do Jardim Botânico de Brasília*

Meu Aprendiz,

Eu vim de longe, sabe? De uma floresta densa e senhora de minha infância, para sempre encantada pelas árvores. A fotografia desta emenda graciosíssima entre os biomas- copas retumbantes que foram caindo nos vales e retornando com contornos retorcidos sob forma de Cerrado- é uma dádiva para mim e para o Planeta.

A diversidade se transforma em expressão multicultural e ganha rosto de gente, rio e riacho, casas de pau-a-pique, ocas, alvenaria, prédios, unidades de conservação. Meio Ambiente.

Estamos lutando, num contexto social que fragmenta idéias e supõe classes, por igualdade, identidade, integralidade.

Lembre-se, aprendiz, de que não há paisagens secundárias: toda a terra é um mosaico de intrínsecas relações afetivas com os oceanos, povos e saberes.

Nós estamos ensinando neste lugar, onde vivem coleções de plantas de outros biomas e povos, que o povo de um lugar se parece com suas plantas e seu chão, mais do que todos pensávamos.

No Cerrado mais lindo do mundo, vamos cantando todos os dias. Ainda que nos falte fôlego nesta embrenhada batalha de mentes e corações, há tanta música! É a isso que chamam educar!

Nós - que de nossa parte carregamos a bagagem que nos atrela aos olhos dessas pessoas pelos caminhos - demos um outro conceito, que perpetua-se na partilha. O vento vai levá-lo até suas mãos e, quicá, ao outro: semear, semear, semear.

Danielle Abud

Gerente de Educação Ambiental

## Pessoas que multiplicam o saber

*Compartilhe com os educadores ambientais do Jardim Botânico de Brasília sementes de preservação... elas transcendem os limites da Unidade por meio destas mãos durante um dia aparentemente comum...*

Ela dança com tranças presas em laços, como as meninas de outro tempo... As cores de chita, o som de um maracá, tudo é experiência sensorial. Quem vem de longe, escuta o canto do alecrim dourado e o mover de pessoas que há muito esperavam por esse encontro com as árvores.





Mais educadores fazem este projeto diário de tocar a argila, imitar os bichos do Cerrado, produzir pigmentos com terra, fazer bonecos de mamulengo, contar historinhas... E há sempre que somar aos quatro elementos: pernas de palhaço, cds encantadores, recortes, colagens.

Ainda cedo, os dedos da moça que dança entrelaçam-se às mãos destas pessoas portadoras de necessidades especiais. Os visitantes atônitos certificam com receio (entre os obstáculos eliminados, galhos que antes assustavam, cascas que faziam rir) a vontade de estar ali. Quando chegam ao ponto mais alto, falam da natureza que seus olhos não enxergam e dividem a brisa que os abraça. No campo à frente, as flores com tons de lilás se fazem mais bonitas e se enfeitam para serem descritas. Este projeto, **JARDINS DO SABER**, torna-se assim parte do próprio coração, especialmente porque agrega e inclui.

Por onde o olhar alcança, a beleza está em todo lugar, na sutileza do beija-flor que



pausadamente suga o néctar e espalha a vida pelos campos do Cerrado, no vermelho de flores solitárias, na tortuosidade dos troncos, no aroma incontestável de plantas que de modo sutil ornamentam os canteiros no jardim. Porém, a grandeza de tudo isto vai além daquilo que se pode descrever.

Dia especial, uma chuva leve alcança a manhã, espalha o cheiro de terra molhada, o suficiente para marcar o momento. Uma senhora participa de um dos grupos e respira devagar o ar úmido, como que capturando vida em seus pulmões. Pela face serena e o leve sorriso nos lábios, pode-se supor este sentimento de privilégios: um turbilhão de lembranças deixadas, cravadas pela superação dos limites e pelo respeito de quem acredita na singularidade dos momentos que a vida proporciona. E assim, os grupos vão chegando. Pessoas, seus silêncios e conotações em nossas **TRILHAS INTERPRETATIVAS**.



... as expressões do olhar, o tom de voz, registros do tempo, enchem de emoção a passagem de Dona Cora pelo Jardim com sua turma da melhor idade. Ao longe cantam, falam alto, festejam o reencontro, celebram a vida. Percorrem o horto, abraçam as árvores, olham para o céu, buscam a identidade de suas origens. Há sempre novos integrantes, vindos de outros lugares, que somaram-se aos muitos amigos de D. Cora. Histórias de um livro inacabado relembram receitas, falam dos que estão por vir, ainda no ventre de seus pares, enchem-se de ternura. Manhãs amorosas estas que compartilhamos. Arte da generosidade, contam eles, ao imortalizar o saber e a linguagem da terra aos que compartilham estes encontros em lugares como o **JARDIM DE CHEIROS** e o **HORTO MEDICINAL DO CERRADO**.

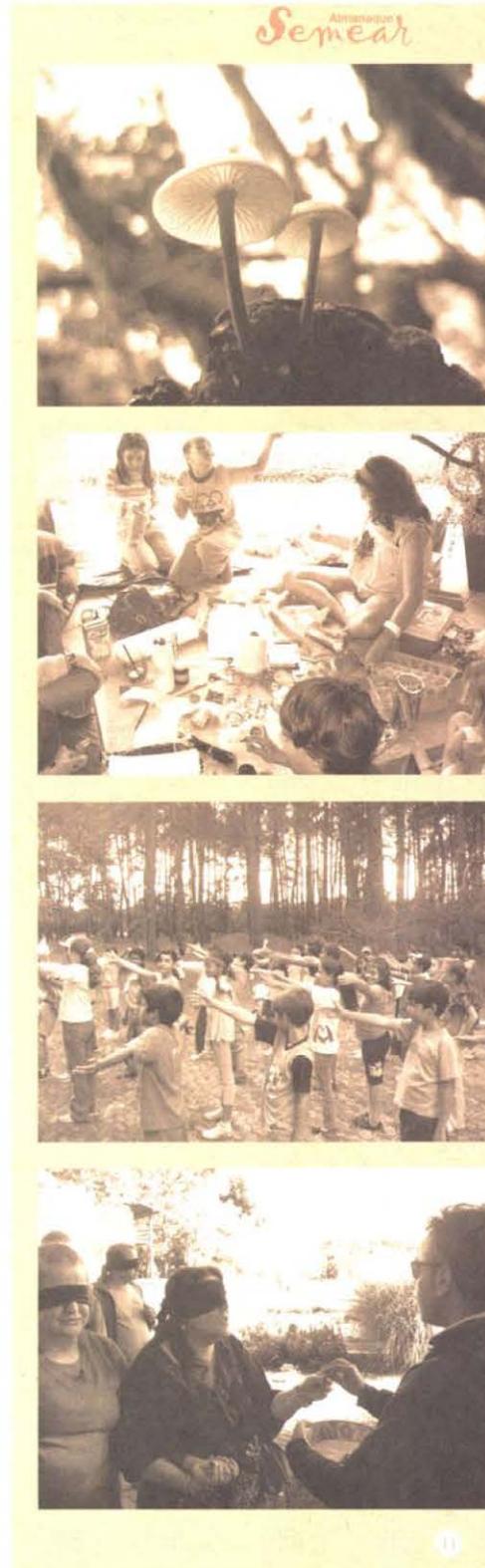
Tarde de experimentação, universo infantil de descoberta alimenta a imaginação de pequenos sonhadores que por aqui percorrem a narrativa de uma história com sentido para o futuro. Camuflados entre as folhas, seguem com o olhar cenas nunca antes percebidas, se reconhecem no outro, encontram um sentido para o som do vento beijando as folhas que lentamente caem sobre eles, limite que separa estado de relaxamento e fervilhar de pulsação. Conhecer para respeitar, pêndulo que se fixa no compromisso. Não por acaso, um encontro explícito com a natureza, jeito próprio de educar para cuidar. **NATUREZA SENSORIAL: ESSAS CRIANÇAS FAZEM SUAS DISCOBERTAS.**

**CONHECER PARA CUIDAR** é um jeito de dividir informações com os vizinhos, como num costume antigo de compartilhar o que se tem de bom. Uma parceria com a Faculdade de Educação da Universidade de Brasília constrói esses painéis com fotografias, folhas secas, origamis, pinturas, palestras e todos os instrumentos capazes de conquistar parceiros. Ao longo do dia, os estudantes pintam o rosto das crianças e propagam o reaproveitamento.

Aprendendo mais sobre o Cerrado, adolescentes da única escola da comunidade rural de Nova Betânia são **JUVENS CONDUCTORES**. Este modo de realizar o desenvolvimento social da região agrega oportunidades e informações das quais o visitante do Jardim Botânico irá dispor. O treinamento é oferecido na Biblioteca da Natureza.

Algum tempo é intercalado entre as atividades do circuito **OFICINAS CRIATIVAS** organizadas para que as pessoas aprendam com a Observação de Pássaros, Curso de Fotografia, Argila, entre outros. As imagens deste trabalho formam um memorial construído a muitas mãos.

Descobrir que alguém tenta construir um mundo melhor por meio da consciência de nosso valor ambiental, engrandece o propósito de preservar. Certamente o leitor ouvirá com mais atenção, a partir desta experiência, o som das folhas secas sob seus pés.



## Organize uma visita ao JBB



As atividades ao ar livre são inseqüecíveis. A organização de aulas dessa natureza possibilitam explorar de forma viva, um universo de conteúdos do **CURRÍCULO ESCOLAR**, além de enriquecer a qualidade da experiência de vida dos alunos e professores sobre o Cerrado brasileiro.

Os alunos do ensino fundamental identificam-se com a **TRILHA SENSORIAL** e os do ensino médio exploram, com facilidade, os retratos da paisagem até o **MIRANTE**.

ed.ambientaljbb@gmail.com  
3366 1438.

## Para fazer em sala de aula...



Peça aos seus alunos que pesquisem sobre plantas ou animais do Cerrado. Cada informação deverá conter uma imagem associada ao conteúdo. Os alunos deverão construir com base na pesquisa pequenos textos. Amplie as imagens. Cole-as no quadro para que todos possam ver. Distribua aos alunos, de forma aleatória as cartas com os textos construídos. É hora de começar! Peça para um aluno ler em voz alta as informações contidas na carta. Ganha o jogo quem conseguir identificar mais vezes no quadro a planta ou o bicho que corresponde às informações lidas.

Esta atividade tem por objetivo incentivar o aluno a fazer pesquisas em livros ou com pessoas da comunidade, conhecer a diversidade do Cerrado, despertar valores éticos com relação às questões ambientais.

Na parte superior do quadro lembre-se de colocar o assunto do dia: Bioma Cerrado, em seguida que tal destacar o objetivo da atividade? Você poderá ainda mostrar o **ALMANAQUE SEMEAR!**



## Parque ou Estação Ecológica?

Tanto os Parques quanto as Estações Ecológicas fazem parte do grupo das unidades de conservação de proteção integral. Porém as **ESTAÇÕES ECOLÓGICAS** tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. É proibida a visitação pública, exceto com objetivo educacional e a pesquisa científica, depende de autorização prévia do órgão responsável. Os **PARQUES NACIONAIS** são **ÁREAS DE CONSERVAÇÃO**, que tem como obje-



tivo a preservação de **ECOSSISTEMAS** naturais de grande relevância ecológica e **BELEZA** cênica. Possibilitam a realização de **PESQUISAS** científicas e o desenvolvimento de atividades de **EDUCAÇÃO** e interpretação ambiental, de recreação em contato com a **NATUREZA** e **TURISMO ECOLÓGICO**.

São exemplos no Distrito Federal o Parque Nacional, conhecido como Água Mineral e a Estação Ecológica Jardim Botânico.

## Heringeriana, você conhece?

Se lhe parece o nome de alguém conhecido, é porque assim o é...

Esta publicação científica do Jardim Botânico de Brasília faz homenagem ao cientista botânico Ezechias Heringer. Traz artigos que durante anos foram sendo compilados, em pesquisas no meio das matas, fitofisionomias do Cerrado.

Disponível na Biblioteca do Jardim Botânico de Brasília.



## COLECIONA

Se você é educador ambiental, vale visitar o site do Ministério do Meio Ambiente e acessar o Fichário do Educador Ambiental - **COLECIONA** - um periódico eletrônico bimestral, especializado em informações sobre Educação Ambiental e Comunicação.

<http://colecciona-ca.blogspot.com>  
<http://www.mma.gov.br/>



## Para compartilhar...



Então, compartilhamos com você a experiência da

Associação de Moradores do Jardim Botânico. Parceiros do Jardim Botânico, organizam palestras nos condomínios do entorno para ajudar no processo de coleta seletiva dos resíduos sólidos e destinação adequada com fins ambientais e sociais.

## Calendário Ambiental

### ABRIL

- 15 • Dia da Conservação do Solo;
- 19 • Dia do Índio;
- 22 • Dia do Planeta Terra.

### MAIO

- 03 • Dia do Sol.

### JUNHO

- 05 • Dia Mundial do Meio Ambiente e Ecologia;
- 08 • Dia dos Oceanos;
- 17 • Dia Mundial para o Combate à Desertificação e à Seca;
- 20 • Início da Primavera.

### JULHO

- 17 • Dia do Protetor da Floresta.

## Henry David Thoreau, quem foi?

Lembra-se da memorável citação do filme A Sociedade dos Poetas Mortos?

*... "eu fui à Floresta porque queria viver livre. Eu queria viver profundamente, e sugar a própria essência da vida... expurgar tudo o que não fosse vida; e não, ao morrer, descobrir que não havia vivido"...*

Trata-se de uma parte do texto original de Henry David Thoreau.

Poeta, ensaísta, filósofo norte americano, ele estudou em Harvard-EUA e, após muito filosofar, contestou o excessivo consumo em massa da sociedade burguesa e propôs a si mesmo ir morar na floresta, em uma pequena casa para onde levou o necessário para viver e seus livros.

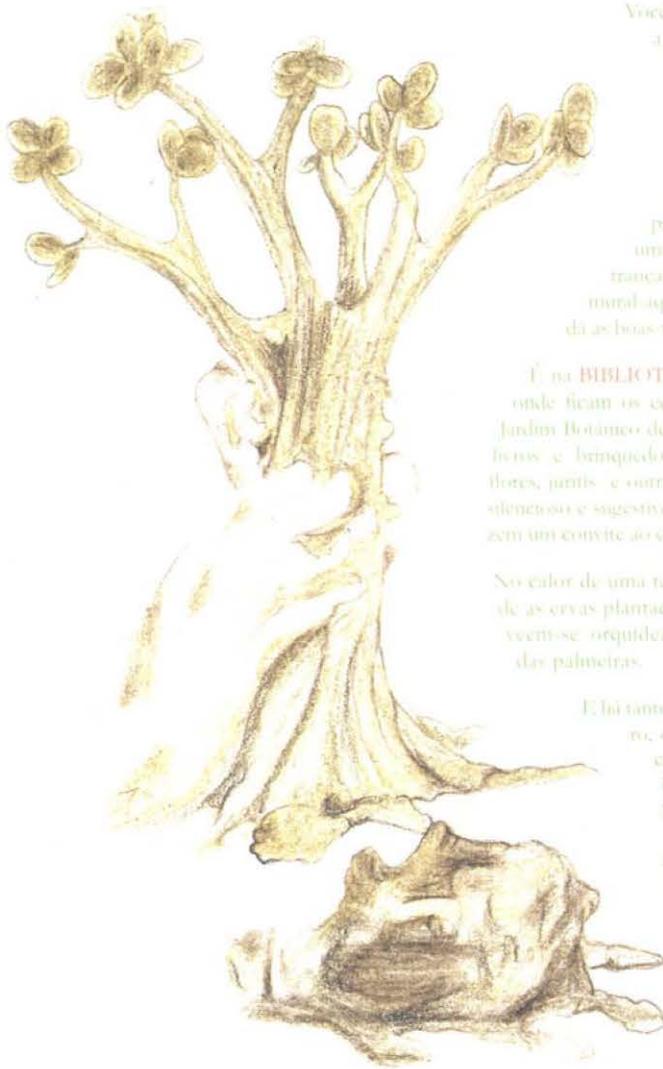


Ele não sabia que seria o precursor do ambientalismo e do movimento de simplicidade voluntária, entre outros. Retornando à civilização, tornou-se professor no Liceu de Concord, onde permaneceu até sua morte. Fez muitas viagens, descobrindo a beleza de florestas e paisagens naturais.

Entre suas obras destaca-se *Walden, or life in the woods, 1854*, que é a descrição de sua experiência de dois anos solitário, sobrevivendo apenas do trabalho natural, um livro de descrições exatas e, mesmo assim, poéticas. Tornou-se um clássico da literatura estadunidense como sendo um livro de proporções místicas. Thoreau era abolicionista, amava intensamente a natureza, detestava notícias ("poluíam a nossa mente, templo de reflexões, com banalidades") e era contra o trabalho desvinculado do prazer ("degrada o homem").



## Biblioteca da Natureza: lugar para voltar a ser criança...



Você vai caminhando, reme a uma cerca viva de flores alimentadas, até que avista uns beija-flores, no amarelo intenso da manhã... e o cenário saído de sonho: bancos de madeira, animais que parecem reais e a figura de uma maravilhosa moirna de tranças com coroa na cabeça, mural aquarda de tons terra, que dá as boas vindas.

É na **BIBLIOTECA DA NATUREZA**, onde ficam os educadores ambientais do Jardim Botânico de Brasília, que veremos livros e brinquedos pedagógicos jorrando flores, jarras e outras belezas de um mundo silencioso e sugestivo. Almoçadas de chita fazem um convite ao deleite do leitor.

No calor de uma tarde, a Biblioteca recebe as ervas plantadas nos vasos e, da rede, vem-se orquídeas nascendo no tronco das palmeiras.

E há tanto mais: o burrinho de barro, o sapo nas trepadeiras, o carrilhão de ferro... não há outra palavra que caiba; um deleite mesmo.

A Biblioteca da Natureza fica no Centro de Visitantes do Jardim Botânico de Brasília, do lado esquerdo de quem chega.

OFICINAS CRIATIVAS

## Circuito de Oficinas Criativas do Jardim Botânico de Brasília



Fotografia

Pintura Criativa em Camiseta

Contação de Histórias

Origami

Observação de Aves



Informações pelo telefone:  
(61) 33661438



## Giramundo e o Jardim Botânico de Brasília

Na coxia improvisada mãos se aquecem, preparam-se para dar vida e alma ao fascinante espetáculo **CERRADO**, uma série sobre o mundo natural que o grupo Giramundo apresenta em especial para a região Central do Brasil. No Jardim Botânico de Brasília, a montagem contagiou crianças e adultos, uma lição perfeita de natureza singular, incrementada com elementos do folclore brasileiro e preocupada com a conservação e preservação do bioma Cerrado. O Giramundo está há 37 anos contribuindo para manter viva a história do teatro de bonecos no Brasil.



*Na história, o bebê de Marcolino e Martíria, Maboney, é sequestrado no Cerrado! E justo por quem: a Mula-Sem-Cabeça! Agora, eles têm que procurá-lo em cada canto do sertão, nem que para isso tenham que pôr fogo no Cerrado! Epa! Peraí, não foi bem isso que Marcolino quis dizer...*



Os autores são responsáveis pela criação de espetáculos e por pesquisas para encenação com bonecos. Mantém uma escola de aprendizado e um museu, que desde 2001 expõem composições cenográficas, fotografias, projetos e desenhos originais, documentos, filmes, áudios e artes gráficas.

<http://www.giramundo.org>



## Um pouco sobre o Teatro de Bonecos

Acredita-se que o Teatro de Bonecos seja tão antigo quanto o teatro convencional. A essência do teatro de bonecos está na pré-história, quando os homens primitivos, encantados com suas sombras nas paredes das cavernas, teriam desenvolvido o teatro de sombras na intenção de divertir seus filhos.

A partir daí a criatividade humana acompanha a evolução passando por várias etapas, começando pelo boneco de barro sem articulação e, mais tarde, os primitivos bonecos com articulação de cabeça e membros.

No Oriente, o boneco tinha caráter religioso e era visto com muito respeito. Para os orientais o boneco não era simples diversão. Acreditava-se que eles tinham poderes mágicos.

Por todo o mundo o teatro de bonecos apresenta-se com uma de-



terminada nomenclatura. Na Itália o Maccus que antecede o Polichinelo; na Turquia, Karagoz; na Grécia, as Atalanas; na Alemanha, o Kasper; na Rússia, o Petruska; em Java, o Wayang; na Espanha, o Cristovam; na Inglaterra, o Punch; na França, o Guignol; nos Estados Unidos, o Muppets e no Brasil o Mamulengo.

Foi por meio de seus colonizadores europeus que o teatro de bonecos chegou ao Brasil. Eles eram utilizados nos trabalhos de catequese. Mas foi no nordeste que esta arte mais se desenvolveu, principalmente em Pernambuco. Nas cidades do interior da Paraíba, o teatro de bonecos recebeu o nome de Babau e, durante muito tempo, foi um dos meios de comunicação mais eficientes, pois era através desta arte que os problemas sociais eram expostos à sociedade.



## Jardim Botânico de Brasília

Caminhando entre canteiros de capuchinhas, margeados por bloquetes como em ruas antigas, vemos placas com nomes científicos.

O Jardim Botânico de Brasília recebe anualmente milhares de visitantes e empreende uma jornada que integra intenções mundiais e leis que visam a conservação. É a maior Unidade de Conservação do mundo em savana.

Trilhas do Cerrado levam até o Centro de Visitantes, à Biblioteca da Natureza, ao Horto Medicinal, ao Jardim Sensorial, ao Jardim dos Cheiros, à Casa de Chá, ao Orquidário com seu lago, ao Jardim Evolutivo, ao Mirante e ao Anfiteatro, entre tantos pontos de parada. Na continuidade das trilhas, alamedas e recantos.

Enquanto caminhamos no Jardim de Cheiros, somos alcançados pelo perfume das ervas medicinais e aromáticas. Um dos espaços propõe que o visitante tire os sapatos, feche os olhos e caminhe sobre diferentes solos, ouvindo o som da água.

Nos finais de semana, a programação cultural inclui shows na ilha do Complexo Ancestral, centro do Jardim Evolutivo, além de feiras e atividades lúdicas.

Dirigir devagar pela estrada vendo os pássaros procurar abrigo é acalmar o movimento interior.



## Programa Casa da Árvore

Sábado, 10 horas. Sintonizamos a Rádio Câmara FM, em 96,9 MHz. Hora de escutar o programa infantil que está no ar há seis anos em Brasília: **CASA DA ÁRVORE**.

Fugindo da superficialidade dos recursos de linguagem, para dialogar com as crianças e explorar a brincadeira criativa. Usando a troca de palavras, as figuras metafóricas e a cultura popular, este veículo viaja por meio de ondas que ultrapassam fronteiras.

Atualmente, 187 emissoras de todo o Brasil retransmitem o programa. Outras 1.200 concessionárias utilizam cópias para pequenas rádios brasileiras e o acesso via internet disponibilizou o atermo a gente de toda a parte.

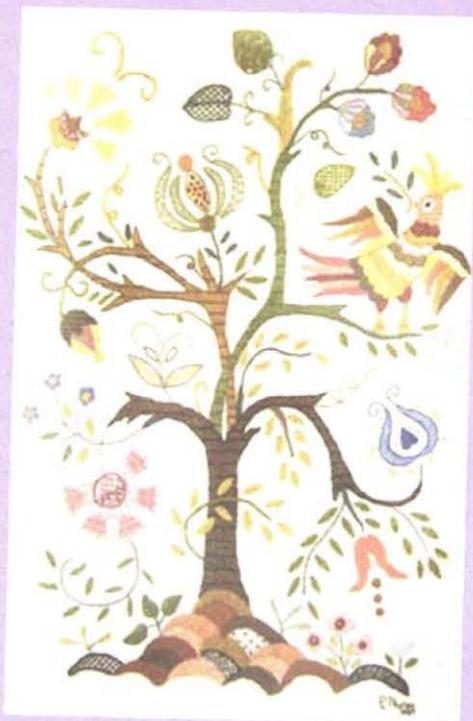
Isso significa que tanto as crianças das grandes cidades como aquelas que habitam os ermos brasileiros podem aprender não só a preservar enquanto brincam, mas a amar a natureza.

Os adultos também têm sido uma audiência à parte, lembrando da simplicidade de uma infância cheia de experimento. Inserido nos discursos do parlamento, entre as bandeiras

de direitos fundamentais na Câmara dos Deputados, o programa **CASA DA ÁRVORE** tem como argumento o respeito à inteligência de meninos e meninas.

Qual será o tema de hoje? O desenho das montanhas por debaixo da terra... A arte que se faz na esatunga... Os brinquedos reciclados... Estes quatro blocos de textos e músicas não perpetuar por trinta minutos a parceria entre Rádio Câmara FM e Jardim Botânico de Brasília, deixando no ar o que os educadores fazem todos os dias nas trilhas de Cerrado desta unidade.

**CASA DA ÁRVORE** pode ser ouvido também na internet, no endereço <http://www2.camara.gov.br/internet/radio> e seus áudios copiados para utilização pedagógica e outros fins.



## Os Mil Pássaros de Ruth Rocha

Ruth Rocha nasceu em 1931 na cidade de São Paulo.

Teve uma infância alegre e repleta de livros e gibis, pássaros e borboletas. O bairro de Vila Mariana, onde morava, tinha nessa época muitas chácaras por onde Ruth passava, a caminho da escola, escutando os sons dos bichos. Graduou-se em Sociologia e Política e Orientação Educacional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Começou a escrever em 1967, artigos sobre educação. Participou da criação da revista *Recreio*, da Editora Abril e sugeriu grande parte das iniciativas de educação ambiental. Publicou seu primeiro livro, "Palavras Muitas Palavras", em 1976, e desde então já teve mais de 130 títulos publicados. As histórias de Ruth Rocha estão espalhadas pelo mundo, traduzidas em mais de 25 idiomas.

O que elas trazem de inusitado é o adequar bichos e plantas ao cotidiano humano. Ganhou os mais importantes prêmios brasileiros destinados à literatura infantil e preservação.

Mil Pássaros é um CD com Sete Histórias de Ruth Rocha e músicas do grupo Palavra Cantada. É tão gostoso de ouvir que dá saudades da infância. Aqui, a escritora Ruth Rocha, narra pela primeira vez suas histórias

Ruth mantém a graça de seu estilo, estimulando ainda mais a fantasia das crianças.



Conta as histórias mais variadas, desde "A Primavera da Lagarta", sobre uma formiga encenqueira e uma cigarra boa-vida, até "Nosso Amigo Ventinho", um clássico reconhecido.

## Sons do Cerrado

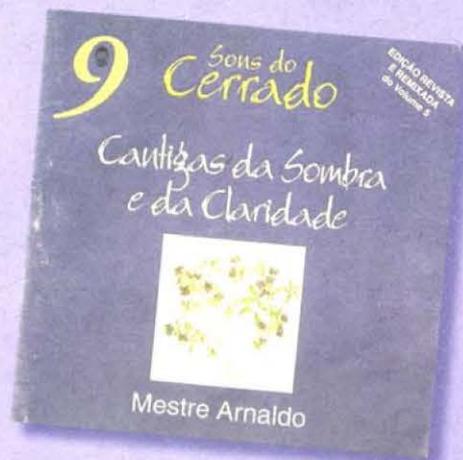
Um sonho que nasceu há quase quarenta anos, do coração de um professor de Goiás vem registrando a memória dos povos do Cerrado, em um tributo a bichos, plantas e pessoas.



Esse foi o passo em uma estrada que já criou inúmeros projetos acadêmicos e sensoriais, dentre estes, o **SONS DO CERRADO**, que tem como objetivo maior colocar à disposição da comunidade, na forma de CDs, as mais diversas manifestações culturais e musicais produzidas e resgatadas na região do Cerrado. É algo de espetacular.

O material que inspirou a implantação do Centro de Folclore e História Cultural do Instituto do Trópico Subúmido,

da Universidade Católica de Goiás veio das mãos do professor Altair Sales Barbosa, e espelha uma grande diversidade cultural de áreas importantes da região do Cerrado. Acrescenta-se a este acervo sonoro, material coletado desde início da década de 50 em comunidades indígenas habitantes do Cerrado, pelo pesquisador Jesé von Puttkamer.



O Centro de Folclore e História Cultural, um lugar, com vilas, casas caboelas e tudo o mais, tornou reais as canções do projeto com diversas manifestações culturais do Brasil Central, área dominada pelo Sistema Biogeográfico do Cerrado. De acordo com seus objetivos visam o estudo do Cerrado.

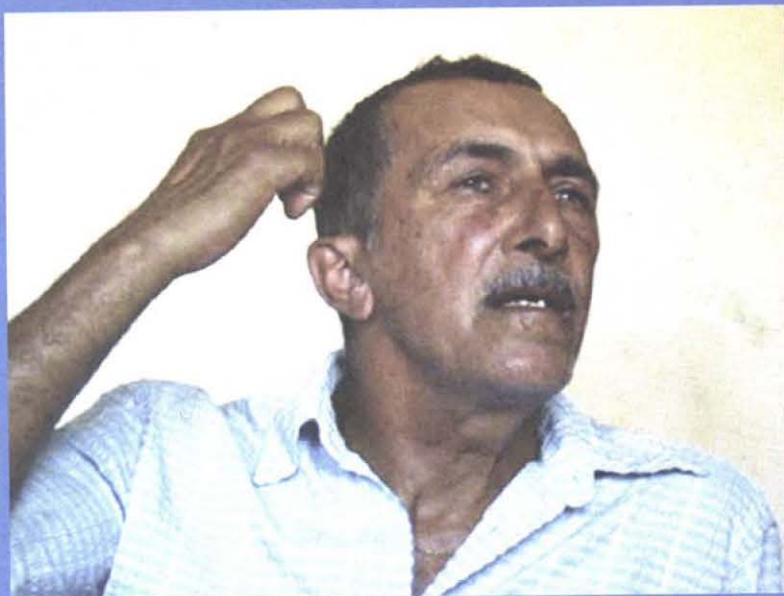
[www.sonsdocerrado.com.br](http://www.sonsdocerrado.com.br)

CULTURA TRAZ SABER

## Memórias do Cerrado A lira do Capão

Esse documentário... virou parte do nosso coração. Umhas palavras como 'argumento', 'fotografia', eram só pretextos para fazer alguma coisa muito amorosa sobre o Cerrado. Não estávamos exatamente certos do quê ou de onde, mas queríamos falar do povo cerradeiro, essa gente sofrida e cheia de amor pelas suas raízes. Uns, criados em meio à ignorância de práticas como a queimada; outros, cantadores de benditos... Mas todos, certamente, cheios de entendimentos sobre poços de água translúcida... Lembramos, então, do Capão e da história dos velhos que tiveram suas terras desapropriadas em razão da monocultura e pela pecuária extensiva e acabaram morando neste povoado, cercado de campos de soja e cantigas de saudade. Depois, era o carro rodando na autoestrada.

*Povoado do Capão Seco, zona rural, região Centro-oeste, caminho de Unai. Um lugar, lugarejo. O silo, o galpão, a indústria. Os infundáveis campos de soja. Silenciosos na paisagem por ora definitiva. Comadres nas ruas, meninos nas cercas. Pessoas, sem empregos na fábrica, na plantação. Modos cíclicos, calendários e searas quase previsíveis. A escola, o posto, casinhas e suas latas pendentes com plantas e cadeiras à sombra. Abrigo de sonhos, pra quem não sabe, é o vento do Capão Seco que entoa cantiga... folia, toada de lavadeira. Neste vento sobrevive uma história de amor. Essa é uma como tantas outras, guardada em baú de memórias, que ora margeia autoestradas de progresso desenfreado; há que reconhecer o intangível e reparar entre o redemoinho de folhas, essas reminiscências, feitas de janelas, bonecas de milho e pedras de rio. O Vento. Escuta... esse amor nunca se acaba.*





Quando chegamos lá, tinha essa paisagem o seu Tomino, que até hoje canta as Folhas de Reis do tempo de seus pais e marca os olhos ao falar dos tratores em dupla, com correntes enormes, arrancando pelas raízes as árvores de sua infância.

*É, são Folhas que se canta que nestes tempos, se abrem de terra que vai depois até onde se visto al canca, um tempo de chão ualito, de arbusto tramo e corcêdo e copos tão altas que abrigavam o soltar a pimenta e seu entre as folhas verdes, das raízes do sim. Meo delôno: sua do reita, deê ch. Meoime de ju no chão cantando na toba, pois quase azel na queda daiga, mangoba, arca-ira preso na caraliva plantado em betta de tra. Vinha também a emba, clara, a poxa, a mesada e o que é entrecruze à terra. Custões: paiol, moa andôno, jstancia, brega.*

*Talvez, na poeta percebia que essas poetas daqui que não escrevem com letras brancas, de esoda. Não escrevem letras, de mãos molhadas, gottelantes. Um tipo de canto fúgil, que se desmancha e*

*avanta feito bariti, docado no peito, quando eles voltam dos olhares das sapatas, levando pedras de infância... Meo e ca se perdura incante, multiplicada como as sementes e o soltar se eleva acima das montes de galéria.*

Estamos no interior, então, batemos palma e gritamos: ô de casa! Saiu da casa branca de janelinha e alpendre Dona Lica, uma velhinha daquelas que falam pouco, mencionam a cabeça e têm umas interjeições inercíveis que dizem tudo. Muito elegante, carregando os brineos de sua bisavó e usando roupa bordada e um lenço de flores vermelhas na cabeça. Ela nos levou para o quintal, seu mundo.

*Se esta era, pois minha... se nos apresentaria uma velha subteraque soua, minha casa branca, Braxedades e bordados, bilôno e dadas, paralelos e parolas dadas arredas com arco do tra. Rosulata... Era tra filha que ela sabe muito do & errado, que ela já sabia nos arcos da unite com que lamparinas de lito. A se nos aturaria, por certo do seu amor*

*principalmente pela lua cheia nestas noites e pelo cheiro da beira dos córregos. Tonino muito cuidado, para não assista-la com modernismos.*

Antes do romper do sol e do galo, companheiro das primeiras empreitadas da manhã, ela acorda para escutar as batidas dos galhos no teto de telha vã. Depois, aquece as mãos na caneca esmaltada de café. Verifica a brasa no borralho, pila paçoca e passa devagar pelo portão de madeira velha, repetidas tintas gastas. O som das cabaças marca os fusos e é como o trotar de cavalos do tempo, acelerando o mundo. Dona Lica fica falando de algodão e roda de fiar, de forno a lenha, de antepassados índios, fumaça longínqua de coivara. Mostra seus guardados. Um encanto.

E foi um pouco mais incrível do que pensamos que iria ser. Ganhamos um nó na garganta e uma rapadura de pau de mamão, compramos um tapete feito de retalhos, escutamos o girar da roda de fiar de dona Lica. Convidamos seu Tonino pra ir ao Jardim Botânico ver as árvores de sua infância (que dona Lica não sai de casa de jeito nenhum pra essa 'coiseira', que é seu sentimento sobre o mundo).

*Se essa rua fosse minha... como no filme, poderíamos reobinar o mundo. Modernos, sim, mas celebrando peculiaridades de modo com fluxadas despojando rida no chão, sustentur os elementos á castoria remanescente dos passarinhos que insistissem e encontrar o puro, no treito aberto, para a abertura. Nani, siricua, ragabane, alho d'água, cutico, moimais, batata doce, cacimba, buriti - frutos que tomba na água... ai de qm.*

Pois bem: Seu Tonino vestiu roupa de missa e foi com a gente encontrar-se com o Cerrado original de sua infância e você não imagina o que se passou quando chegamos ao Jardim Botânico... um deslumbramento, um parentesco dele com cada árvore, nome e uso. E respi-

memórias  
do  
Cerrado  
a lira do cap



rou fundo o cheiro de mato e beijou a macelinha e , ao chegar no riacho, ele fechou os olhos e disse, do fundo alma, com olhos rasos da água de rio: "que beleza!".

*Meu córrego transparente, és meu amor. Pedrinhas redondas... de tantas não sei entender que tão singelas calmo! Quer aqui eu distoite nos sabores morula das borboletas, viras, pinguetas em seu boiubiu... lindas, não mori aos lados, mas ainda belas. Minhas águas. Não comeco todas essas fontes, mas já bebi água da minha. Já lavei meu rosto...*

*Eu sei que não há meus beijos nisso ao nauíto... na casa do capim restos de troncos da decomposição da vida em rido, bendito rido onde nada é insignificante. O zumbuzinho ignorado pelos sons da rna. Alquimia do nector e polinização. Cerrado, me transcendeste.*

... e ele foi andando...

*Nesse caminho é como se eu visse o tempo. Sinto cheiro de macela. Como travessuras, nuvens baixas anunciam chuva. Os pés, as raízes.*

*Canto que esva. Capim que se apega ao cone da árvore frondosa e se enuncia, insistente. Vela ritariosa acima dos ramos, brutas, entre umigo na comensate manhá arrastados para sempre. Cansados os pés. Nas mãos, há nós endurecidos pela lida, mas a tonação cachoeira incessante segue como um rio...*

... até o fim da trilha.



### Brevidade do Capão

#### Ingredientes

- 2 copos (200 ml) de polvilho doce
- 4 gemas de ovos caipiras
- 1 pitada de sal
- 4 colheres de sopa de açúcar
- 2 colheres de banha
- 1 colher de chá de bicarbonato de sódio
- 1 colher de sopa de erva doce
- Leite morno até dar ponto de enrolar as brevidades

#### Modo de fazer

Em uma bacia ou tigela, ponha o polvilho doce, as gemas, a pitada de sal, espalhando bem o bicarbonato e a erva doce por sobre esta mistura.

Separadamente, bata o açúcar com a banha.

Acrescente colheradas desta mistura ao polvilho.

Vá despojando leite morno aos poucos, enquanto usa as mãos para dar ponto de massa aos ingredientes.

Unte duas formas grandes e faça com a massa anéis ou bolinhas que deverão ser assadas em forno médio.

Se possível, sirva com um chá de capim santo.

O documentário Memórias do Cerrado, a Lira do Capão, foi produzido na estação seca de 2008, como ponto de partida para a criação do Núcleo de Imagem do Cerrado do Jardim Botânico de Brasília. A Concepção de Arte, Direção e Edição de Imagem e Som são de Washington Siqueira. Teve argumento e textos de Andréa Faulhaber.

## Antônio Miranda Um amor de poeta



O momento do encontro entre Antônio Miranda e o Cerrado, gravou-se em suas reminiscências como um saber sensorial. Homem ligado a todas as formas de ver e sentir a vida, sentiu impregnados em sua alma os desenhos que criavam texturas nas árvores.

Isso aconteceu em um tempo no qual nem ainda havia um Jardim Botânico de Brasília que hoje guarda suas poesias em uma trilha.

Sombras de matiz aquarelado, flores minúsculas à borda da estrada e nós de dedos da terra vivem dentro do relicário deste poeta.

Voz que ecoa sonho e protesto persistente aos movimentos excludentes e à retórica da cidade, Antônio Lisboa Carvalho de Miranda nasceu no Maranhão em 1940 e fez de Brasília um de seus palcos de atuações políticas, literárias e humanísticas.

Rio de muitas vertentes... escritor, dramaturgo, filósofo e escultor, ele veio para agregar intelectuais e plantadores. Em meados dos anos 60, sua alma fervilhante ouvia o som de uma América Latina consciente de seus direitos. Exilou-se de per si... dedicando-se à produção literária e artística.

E vieram os prêmios... crítica internacional (Medellín - Colômbia; San Juan de Puerto Rico); os trabalhos em revistas e suplementos literários, como o Suplemento Dominical do Jornal do Brasil e também o La Nación (Buenos Aires, Argentina) e Imagen (Caracas, Venezuela). Sagrou-se membro da Academia de Letras do Distrito Federal, professor titular da Universidade de Brasília, tornando-se, por tudo isso referência em artes, literatura e preservação no Brasil e países ibero-americanos. Doutor em Ciências da Comunicação (ECA/Universidade de São Paulo, 1987), fez mestrado em Biblioteconomia na Loughborough University of Technology, LUT, Inglaterra, 1975. Sua formação em Bibliotecologia é da Universidad Central de Venezuela, UCV, Venezuela, 1970. Nestes 40 anos de parceria com histórias humanas e cenas da janela do mundo, tem cantado os rincões como poucos... Por ele mesmo: "...chuvas em movimento constante, andantes."

## Dom Pedro Carlos de Orléans e Bragança e Bourbon *Memorial de um Príncipe*

Sob inúmeras árvores que cercam o palácio brinca o príncipe. Seus olhos, entre os arbustos, buscam um que outro com curiosidade e sabedoria. O menino e hoje nestas matas e não sabe que, um dia, esta imagem será, como ilustração aos 25 anos de um Jardim Botânico, criação sua.

Pedro Carlos de Orléans e Bragança e Bourbon nasceu em 31 de outubro de 1945, Príncipe titular de Orléans e Bragança, filho primogênito de D. Pedro Gastão de Orléans e Bragança e de D. Maria de la Esperanza de Bourbon. Era mais, quando semoi- se para conversar com o pai, Dom Pedro Gastão, trazendo à memória a realidade real de comportamentos botânicos.

Após a descoberta, tradução de modo sensível, sua preocupação em conservar esta amizade com a terra, curando, por meio de trabalho e descoberta, suas suas danças do mundo da colonização.

Naquilo tempo, descobrindo uma apropriação de beleza nativa, muitos desbravadores iniciaram processos irreversíveis de degradação. O príncipe descobriu, com suas mãos, a paisagem alienada. Assim, começou seu encantar o discurso em defesa por uma cultura ligada à natureza.

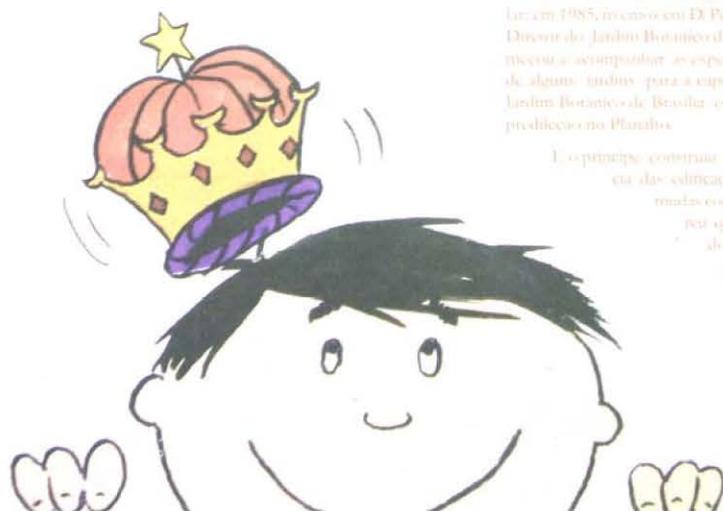


Muito tempo depois, foi convidado a implantar espaços naturais na nova capital, que emergia do Cerrado vermelho da região Centro-Oeste e trouxe na bagagem sua formação Mestrado (M.Phil.) em Ecossistemas Integrados de Recursos Naturais, pela Faculdade de Ciências, Departamento de Geografia, Universidade de Reading (Inglaterra, 1977); Diploma do Instituto Politécnico Superior (Escuela de Engenharia Florestal - Escola de Engenharia Agronômica) em Encomendaciones, Universidade de Madrid (Espanha, 1974).

Um dia, sua intenção nos agraciou de modo singular em 1985, nasceu em D. Pedro Carlos o primeiro Diretor do Jardim Botânico de Brasília. Quando precisava acompanhar as expedições e o transporte de alguns jardins para a capital, adotou de fato o Jardim Botânico de Brasília como sua paragem de predileção no Planalto.

O príncipe construiu estas estações a partir da das edificações serranas. Plantou muitas em seus mãos e percorreu quilômetros descobrindo a beleza das matas.

Estava outra vez no jardim de sua infância.



## Ezechias Heringer O cientista que amou o Cerrado

Ezechias Paulo Heringer nasceu em 1905, em Marilvaçu, Minas Gerais, onde viveu uma infância pastoreira, em meio à paisagem rural e percebendo desde cedo o valor da flora e da fauna que o cercavam.

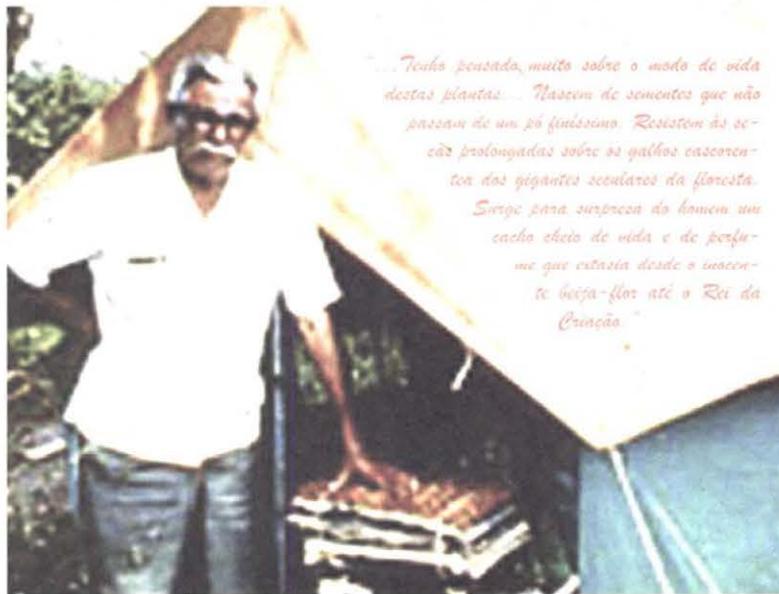
A ligação à terra e às suas raízes fizeram com que ainda moço optasse pelo estudo da Biologia, especializando-se pelo Rollins College, na Florida. Estudou Topografia e concluiu também o curso de Engenharia Agrônomo em 1938, vindo a trabalhar como pesquisador e Administrador da Estação Florestal de Paratupé, Minas Gerais. Seguiu depois para Brasília, a convite do então presidente Juscelino Kubitschek.

No Distrito Federal criou e foi o primeiro administrador do Parque Nacional de Brasília. Coordenou a Divisão de Recursos Naturais do Distrito Federal, criando e instalando a Reserva Ecológica de Águas Emendadas, o Parque do Gama, a Estação Florestal Cabeça de Veado, o Horto de Taguatinga e de Sobradinho.

Trabalhou energeticamente em pesquisa pela Universidade de Brasília, criando a Estação Experimental de Biologia da UnB e também a Reserva Ecológica do IBGE.

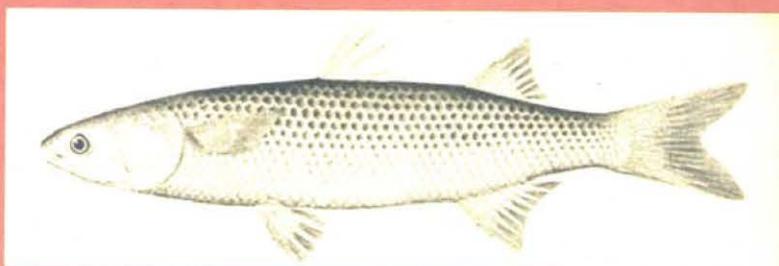
Instalou e contribuiu para a formação do Herbario da Fundação Zoológica do Distrito Federal, da Universidade de Brasília e do Jardim Botânico de Brasília, que mais tarde recebeu o nome de seu fundador.

Seu imenso amor pelo Cerrado deu uma identidade científica às espécies brasileiras e integrou hoje a história da conservação nacional, sinalizando a criação de parques, reservas e acervos que representam um legado para a pesquisa ecológica. Pode-se dizer que o trabalho pioneiro, no Planalto Central, o tornou um dos desbravadores das matas desta região na busca pela informação sobre a natureza.



*... Tenho pensado, muito sobre o modo de vida destas plantas... Nasceram de sementes que não passaram de um pó finíssimo. Resistem às secas prolongadas sobre os galhos casebreiros dos gigantes seculares da floresta. Surge para surpresa do homem um cacho cheio de vida e de perfume que cataria desde o inseto boija-flor até o Rei da Criação.*

## Gilberto Campello Brasil Um homem, seus peixes e cactos



Na balsa que segue Rio Mucuri abaixo, um pesquisador anota suas impressões. No agreste serrano, na região serrana, nenhum desafio pode conter seu desejo de preservar.

Desde menino, Gilberto Brasil deixou-se encantar pelas piabas dos rios cristalinos. Adulto, suas primeiras coletas de "killfishes" (pequenos peixes selvagens encontrados nas bacias brasileiras) datam da década de 80.

Cartas desta época revelaram a outros pesquisadores a rota de Gilberto pelo Brasil Rural. Ele foi convidado às regiões indicadas, onde encontrou "guppies" (peixes tropicais de temperatura moderada) e outros peixes, que levou à Universidade Federal do Rio de Janeiro, para taxonomia e sistemática.

Começou aí uma amizade com os ecologistas e professores, um pacto de preservação que envolvia expedições, coletas e identificação.

São atribuídos a Gilberto Brasil os primeiros registros de alguns peixes brasileiros, como o *simponichthys*



*fulminantis*. O nome, proveniente do latim, significa "que fere com raios", numa referência ao padrão colorido brilhante resultante do exótico formato de nadadeiras. Em uma Bahia que abriga verdadeiras maravilhas nos rios Pardo e Cachoeira, ele descreveu, pelo menos, cinco gêneros.

Do interesse incansável pela natureza nasceu o encantamento com os cactos. Começou a colecionar estas plantas em 1990 e reuniu em sua casa centenas delas, exóticas, curiosas, pequenas, delicadas...

Como ambientalista, passou a integrar a equipe de Analistas do Ministério do Meio Ambiente, realizando palestras sobre Mudanças Climáticas, Biodiesel e reaproveitamento de matéria prima, chegando mesmo a patentear, como pesquisador, uma fórmula de fosfato natural livre de flúor, gerando menos danos ambientais.

Em fevereiro de 2009, os parceiros de jornada comunicaram, com pesar, ao Jardim Botânico de Brasília o desaparecimento deste pesquisador. À sua família coube a entrega do legado de Gilberto, guardado neste espaço, para as gerações futuras, tributo a seu empenho.

*"Peixes dançam na água corrente.*

*Eu me enterneco e tenho uma  
imensa vontade de ser bom"*

*Olegário Mariano*

## Gilberto Mello E as borboletas azuis

Borboletas azuis em recorta anuncia a chegada de Gilberto Mello. Para ele, um presságio de presença divina.

Olhos muito vivos e um sorriso que capta os pensamentos de seu interlocutor, como numa resposta mímica, fazem de Gilberto Mello uma das figuras mais cativantes de que se tem notícia.

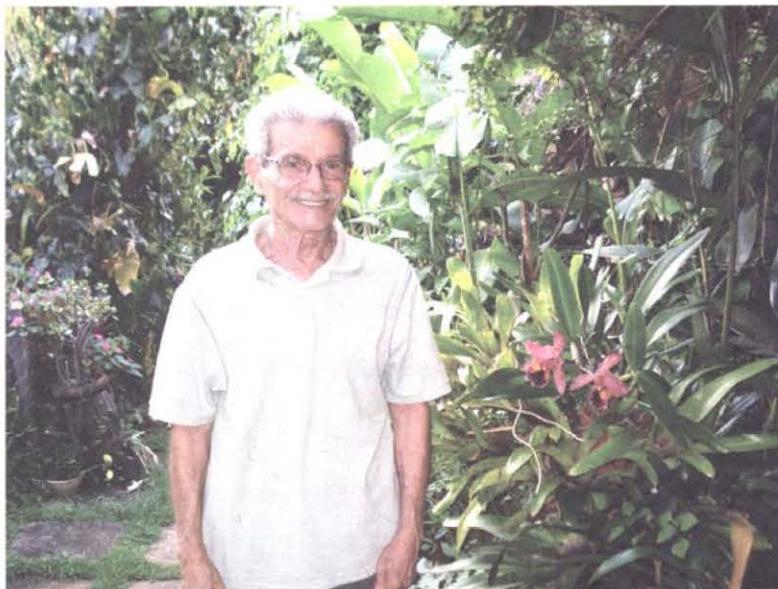
Há quarenta e cinco anos, ao viajar para Assis, na Itália, ele teve uma espécie de encontro que transcendeu seus conhecimentos pictóricos. A obra de São Francisco de Assis, sua história de amor à natureza significaram o fim da busca por inspiração.

Desde então, seus quadros, com folhas e troncos, papel artesanal e musgo, exaltam a preservação das águas dos rios, os animais, a vegetação – uma autêntica homenagem ao amor de São Francisco de Assis à natureza.

Gilberto Mello tem, atualmente, mais de mil imagens retratadas.

O artista representou o Brasil no II Salão de Arte Sacra de Nova York, cuja abertura foi feita pelo Papa João Paulo II. Um de seus quadros faz parte hoje do Museu do Vaticano. Com obras nos EUA, em Portugal, na Inglaterra, Mello já realizou dezenas de exposições, em Goiás, Maranhão, São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Rio Grande do Norte, Bahia, entre outros estados.

Este baiano, radicado em Brasília tem profunda afeição ao material vegetal do Cerrado. São folhas, sementes, troncos, filigranas e muita criatividade e originalidade para exaltar a natureza e a importância de sua preservação.



## Linda Caldas E os tecidos vegetais



As sementes foram, desde sempre, quase uma obsessão para Linda Caldas. Por 26 anos estudou profundamente Fisiologia e Cultura Vegetal até tornar-se referência nacional, tendo como base curiosidade científica e persistência.

Uma das fundadoras do Departamento de Botânica da UnB, no início da década de 1990, e idealizadora do mestrado na mesma área, Linda reinventou a pesquisa, criando o Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, em 1972.

Sonhando com um Cerrado preservado, guardava sementes e mais sementes em caixinhas e vidros. Publicou mais de 40 artigos completos em periódicos científicos nacionais e internacionais, 12 capítulos de livros e sete livros como co-autora. Com

seus estudos, impulsionou o desenvolvimento das áreas de Fisiologia Vegetal e Cultura de Tecidos no Brasil, tendo sido responsável pela formação de profissionais que trabalham tanto na iniciativa pública como na privada.

A obra intitulada *Princípios Biológicos: uma Introdução*, deu início ao ensino da disciplina Biologia Geral na UnB. Tempos depois, a inquieta cientista lançou *Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas*, referência para estudos e aplicações biotecnológicas dessas áreas do conhecimento no Brasil.

Em 2007, após a morte da pesquisadora, o Jardim Botânico de Brasília criou, em uma parceria de continuidade, o Espaço Linda Caldas, onde moram beija-flores, borboletas e as plantas que ela amava.

## Linda Caldas E os tecidos vegetais



As sementes foram, desde sempre, quase uma obsessão para Linda Caldas. Por 26 anos estudou profundamente Fisiologia e Cultura Vegetal até tornar-se referência nacional, tendo como base curiosidade científica e persistência.

Uma das fundadoras do Departamento de Botânica da UnB, no início da década de 1990, e idealizadora do mestrado na mesma área, Linda reinventou a pesquisa, criando o Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, em 1972.

Sonhando com um Cerrado preservado, guardava sementes e mais sementes em caixinhas e vidros. Publicou mais de 40 artigos completos em periódicos científicos nacionais e internacionais, 12 capítulos de livros e sete livros como co-autora. Com

seus estudos, impulsionou o desenvolvimento das áreas de Fisiologia Vegetal e Cultura de Tecidos no Brasil, tendo sido responsável pela formação de profissionais que trabalham tanto na iniciativa pública como na privada.

A obra intitulada *Princípios Biológicos: uma Introdução*, deu início ao ensino da disciplina Biologia Geral na UnB. Tempos depois, a inquieta cientista lançou *Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas*, referência para estudos e aplicações biotecnológicas dessas áreas do conhecimento no Brasil.

Em 2007, após a morte da pesquisadora, o Jardim Botânico de Brasília criou, em uma parceria de continuidade, o Espaço Linda Caldas, onde moram beija-flores, borboletas e as plantas que ela amava.

## Margaret Mee E a Floresta

Margaret Mee narrou, em um de seus livros, que em sua infância, numa época de guerra, atravessava a paisagem devastada, quanto seu olhar a deteve. Uma flor muito cor de rosa saía por detrás das pedras.

Quando tornou-se uma artista botânica apaixonada pela flora brasileira, a pintora e design inglesa, uma das mais importantes ilustradoras botânicas do mundo, destacou que este foi o marco inicial.

Em 1952, ela veio para o Brasil para lecionar arte na Escola Britânica de São Paulo, estudou artes botânicas pelo Instituto de Botânica de São Paulo e focou sua atenção na exploração da floresta tropical, em especial, pela Amazônia brasileira, para onde iniciou diversas expedições.

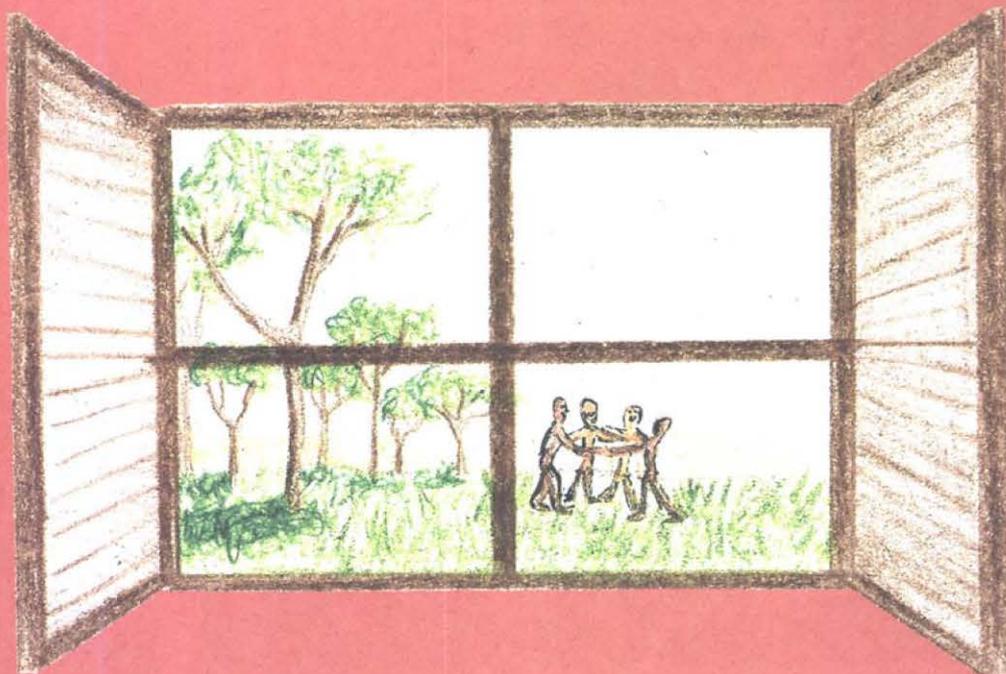
Desenhando com riqueza de detalhes a flora brasileira e o habitat dos animais, revelou e documentou várias espécies que não eram conhecidas. A fidelidade da forma e da cor sempre impressionou. Margaret Mee, que morreu em 1988. Em 1989 foi criada a Fundação Botânica Margaret Mee



Amazon Trust, uma continuidade ao trabalho de Margaret Mee, que sempre foi uma defensora da biodiversidade da flora brasileira e da conservação do seu ecossistema. O objetivo da fundação, além de formar e aprimorar tecnicamente ilustradores botânicos, com enfoque para a flora, é o aperfeiçoamento de todo o conhecimento científico em prol da conservação e exploração racional dos recursos naturais renováveis, um projeto de educação ambiental.

*"Eu sei que minha morte não será o fim do meu trabalho.  
Onde quer que eu for, tentarei influenciar  
aqueles que estão destruindo nosso planeta.  
Assim a Terra terá uma possibilidade de sobreviver".*

## Dos Construtores ... e a história continua



Os educadores se apinham à porta da Biblioteca, onde foram reunidos meninos, autoridades, visitantes, para a foto que marca um momento especial: o novo espaço para abrigar livros e idéias.

A trilha construída pelos desbravadores no Planalto Central veio dar aqui, onde estão pesquisando rumos tecnológicos que sejam somados às cantigas do Cerrado e transformem a percepção destes estudantes e grupos específicos em realidade construtora.

São muitas as fontes de inspiração cotidiana, desde a paisagem em si até as figuras que surgem no meio de um dia comum, perseguindo ideais de levar informações até seu bairro ou povoado. É muito comovente

perceber que outro educador captou a maneira certa de transmitir o valor do Cerrado.

Uma das vivências propostas pelos educadores é ler poesias, descrever os sabores do Cerrado e abraçar as árvores, movimento acompanhado por quem visita o Jardim Botânico e compartilha desta emoção.

Nestes tempos de novas experiências, foram criados projetos, espaços e, recentemente, um novo viveiro para que as araras e tucanos convivam com quem virá para a roda. Canteiros de ervas agora cercam o prédio cheio de vida e há muito a fazer todos os dias. Continuar desbravando.



## Desenhando a Paisagem

*Das definições de Guimarães Rosa, do retrato das imagens vividas, a certeza do movimento da paisagem natural do Cerrado. Região central, elo entre as regiões sul, sudeste, norte e nordeste do país, este lugar, fragmento do espaço transformado, é berço de grandes mudanças.*

As cenas desta história foram transformadas em telas que hoje habitam museus nacionais e recriam as trilhas deste Planalto. Na poeira dos tropéus, de dentro de densas matas de Cerrado, surgiu em 1730, a mais extensa estrada colonial oficial brasileira. Na região Centro-Oeste, cumpriu o percurso entre Salvador e o litoral do Nordeste com Vila Bela da Santíssima Trindade, no Mato Grosso, na fronteira com a Bolívia.

Na saga que reuniu desbravadores, escravos, ocupantes do Cerrado e índios, são descritas expedições para desencravar estes percursos da terra, por meio do trabalho árduo mesmo noites adentro, por certo mais enluaradas que as de agora. Em certos trechos, as pedras retiradas das margens e das encostas formam uma pavimentação natural que resiste aos séculos. Alguns a chamariam Estrada Real do Sertão, outros deram-lhe o nome também de Estrada dos Currais ou Estrada do Sal.

Tocada pelo sol intenso e ventanias que marcam o Planalto Central, A Estrada Colonial encantou estes desbravadores e tropeiros. Esboços dos métodos usados então formam um memorial de campo, preservados nos museus regionais.

Ao longo de seu percurso, foram surgindo povoados como Formosa-GO, Mestre d'Armas (hoje Planaltina-DF), Sobradinho, Corumbá e Pirenópolis.

Alguns destes trechos cruzavam rios densos como o Corumbá e o São Bartolomeu, com suas águas turvas, ideais para pesca e repouso, no calor da sempre presente estação seca.

Em um ponto diverso, estas expedições cruzavam a região de mineração da atual APA da Cafuringa e diversas sesmarias coloniais de Brazlândia.



Na comitiva real, com a missão tornar possível o primeiro transporte nacional de cargas, estava o desbravador Cunha Menezes, homem de intrínsecos ideais progressistas. Depois de seguir por alguns quilômetros este roteiro, ele escolheu uma variante mais ao norte deste, já adentrando o Córrego do Ouro. Este não se constituiu como povoado na época, mas manteve este nome gravado num ribeirão que cruza a comunidade, enquanto o roteiro original estaria cruzando, neste mesmo meridiano, a Chapada da Contagem, umas duas léguas ao sul, no local denominado São João das Três Barras.

O Córrego do Urbano, referência incontestável ao guia bandeirante Urbano do Couto Menezes, é ainda cercado por uma mata desde pontos entre a DF 205, pelo Vale dos Angicós, até a rodovia asfaltada que liga Brazlândia a Padre Bernardo.

Um vale levemente ondulado segue daí até Vendinha. À altura da comunidade Padre Lúcio, é possível que a atual estrada coincida com as descrições dos diários de campo, revelando uma paisagem com maior predominância de extrato herbáceo.



A Estrada Colonial, então, segue pela região do Macaco, margeando o Rio Verde, caminho antigo onde existia farta plantação de açafrão, característica da passagem dos portugueses que cultivavam esta especiaria oriental para uso como condimento e por suas propriedades medicinais.

Os caminhos ganham mais altitude na região de Girassol e, com poucas variantes, passam pelo povoado de Mamoneiras, perto do município de Corumbá.



## Nasce uma cidade

Berço das águas, riqueza viva, diversidade florida, casca retorcida, formações variadas. Paisagens que se transformaram em versos, lembranças e grandes mudanças. Entre a definição do quadrilátero até a implantação definitiva da Capital Federal, passaram mais 60 anos. A lacuna do tempo transcorrido foi superada pela rápida ocupação e pelo sentimento de pessoas, migrantes de todos os lugares, em busca de novos horizontes.

As superfícies planas, levemente onduladas, foram planejadas pelas mãos de Oscar Niemayer e Lúcio Costa, porém a ocupação urbana, centralizada no Plano Piloto, foi acompanhada também, de uma ocupação complementar a esta área. O Cerrado, cujo valor subjetivo é imensurável, reflete hoje o retrato de uma paisagem de fragmentos sem conectividade, invadido na sua essência, por valores financeiros meramente calculados.

As histórias de pessoas feneceram no horizonte de poeira, emergiram construções diferentes. O pisar nas folhas e o cheiro da terra molhada não têm mais

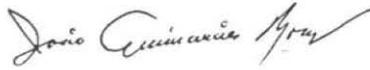
o mesmo sentido. A dinamização da ocupação dos espaços requer atenção, comprometimento com a significativa parcela dos recursos naturais ainda existentes no Cerrado e respeito pelas histórias que fizeram deste sertão, sertão de Guimarães Rosa, Cerrado brasileiro, o lugar de toda gente.

No Jardim Botânico de Brasília, crianças e educadores são os novos caminhantes. Eles percorrem estas mesmas paisagens, com um senso de valor e compreensão de sua importância.

Restam para o futuro, ainda desconhecido, poucas áreas, vivas pela força das leis que a criaram, unidades de conservação no descompasso da urbanização. Daqui para frente, que olhar e a mão de quem cuida, sintam de forma diferente, que as transformações podem se associar ao bater das asas de uma borboleta, ao vento instigante que faz as folhas caírem de tanto rir, ao barulho da água correndo entre as pedras, aos meninos e meninas em árvores retorcidas e ao cheiro do fogão lenha na casa de taipa.

## João Guimarães Rosa

*"Quando cresco, rejico o que já vem antes.  
E para estas duas vidas, um livro só não é suficiente.  
Em outras palavras, gostaria de ser um crocodilo  
vivendo no rio São Francisco. Gostaria de ser  
um crocodilo porque amo os grandes rios.  
pois são profundos como a alma de um homem.  
Na superfície são muito vitazes e claros,  
mas nas profundezas são tranquilos e escuros  
como o sofrimento dos homens."*



João Guimarães Rosa nasceu em Cordisburgo (MG) a 27 de junho de 1908 e era o primeiro dos seis filhos de D. Francisca (Chiquitinha) Guimarães Rosa e de Florduardo Pinto Rosa, mais conhecido por "seu Fulô" comerciante, juiz-de-paz, caçador de onças e contador de estórias, escreveu em 1956, o romance Grande Sertão Veredas.

## Projeto Estrada Colonial no Planalto Central

Criado pelo instituto Paidéia, uma ONG local, o projeto pretende descobrir os segredos da Estrada Colonial e sua relação com as cidades do Centro-Oeste. Os instrumentos são pesquisas documentais e de campo para identificação de seu traçado original, inventário de antigas fazendas, muros de pedra construídos por mãos escravas, vestígios de caminhos, garimpos e outras coisas mais que caracterizem o período colonial, bem como casas e monumentos urbanos construídos na época. Estes elementos, junto com a oferta dos inúmeros atrativos naturais, serviços e manifestações culturais, compõem um novo roteiro, constituindo-se numa importante peça para o desenvolvimento do turismo no Distrito Federal e Entorno.

## Missão Cruls

Em 1894, com as orientações descritas no e.c.u, o astrônomo belga Luiz Cruls, demarcou a área do Planalto Central com 14.400km<sup>2</sup>. O traçado no mapa do Brasil definiu pela primeira vez a expressão - quadrilátero Cruls - oficialmente Distrito Federal. O sentimento e a convicção revelam nas palavras de Cruls o olhar transcendente sob o Cerrado.

*"Nutrimos pois, a convicção de que a zona demarcada apresenta a maior somma de condições favoráveis possíveis de se realizar, e próprias para n'ella edificar-se uma grande Capital, que gozará de um clima temperado e saão, abastecida com águas potáveis abundantes, situada em regiões cujos terrenos, convenientemente tratados prestar-se-ão às mais importantes culturas, e que, por um sistema de vias-ferreas e mixtas convenientemente estudado, poderá facilmente ser ligado com o litoral e os diversos pontos do território da República", diz o Relatório. "É com a mais sólida e franca convicção que vos declaro que é perfeita a salubridade desta vasta planície, que não conheço no Brazil Central lugar algum que lhe possa comparar em bondade", afirma Cruls.*



## Boa leitura

Para saber mais sobre Missão Cruls...  
Livro: Viagem pela Estrada Real dos Goyazes,  
de Wilson Vieira Junior,  
Deusedith Rocha Jr. e Rafael Carvalho

## Permacultura

*Pode se dizer que os três pilares da Permacultura são: Cuidado com a Terra, Cuidado com as Pessoas e Repartir os excedentes.*

A Permacultura é um método holístico para planejar, atualizar e manter sistemas de escala humana (jardins, vilas, aldeias e comunidades) ambientalmente sustentáveis, socialmente justos e financeiramente viáveis.

Foi criada pelos ecologistas australianos Bill Mollison e David Holmgren na década de 1970. O termo, cunhado na Austrália, veio de *permanent agriculture*, e mais tarde se estendeu para significar *permanent culture*. A sustentabilidade ecológica, ideia inicial, estendeu-se para a sustentabilidade dos assentamentos humanos.

Os princípios da Permacultura vem da posição de Mollison de que "a única decisão verdadeiramente ética é cada um tomar para si a responsabilidade de sua própria existência e da de seus filhos" (Mollison, 1990). A ênfase está na aplicação criativa dos princípios básicos da natureza, integrando plantas, animais, construções, e pessoas em um ambiente produtivo e com estética e harmonia. Permacultura é uma síntese das práticas agrícolas tradicionais com ideias inovado-

ras. Unindo o conhecimento secular às descobertas da ciência moderna, proporcionando o desenvolvimento integrado da propriedade rural de forma viável e segura para o agricultor familiar.

A Permacultura, além de ser um método para planejar sistemas de escala humana, proporciona uma forma sistêmica de se visualizar o mundo e as correlações entre todos os seus componentes. Serve, então, como modelo para a prática da visão sistêmica, podendo ser aplicada em todas as situações necessárias, desde como estruturar o habitat humano até como resolver questões complexas do mundo empresarial.

Portanto, a Permacultura é a utilização de uma forma sistêmica de pensar e conceber princípios ecológicos. A referência deste texto no Distrito Federal é o Instituto de Permacultura, Ecovila e Meio Ambiente.

[www.ipoema.org.br](http://www.ipoema.org.br)

## Conheça os projetos do Jardim Botânico de Brasília

Uma trilha Poética conduz ao Centro de Visitantes, onde o chá de ervas aromáticas ensija a todos os que vierem, o prazer de sentir a natureza.

Em nosso Calendário Ambiental exposições, cultura popular e a ciência que se faz diariamente - motivações integrais desta Unidade de Conservação.

Caminhando pelos Jardins do Saber, meninos e meninas seguram nossas mãos todos os dias, assim como idosos, portadores de necessidades especiais e outros grupos.

A nós, educadores ambientais do Jardim Botânico de Brasília, cabe a missão de mostrar-lhes os encantos do Cerrado (texturas de árvores, aromas de pétalas, tons das folhas secas, sabores de frutas silvestres e o canto dos pássaros).

Para alguns, escolhemos o caminho das Oficinas Criativas, observando pássaros, lidando com argila ou papel e fotografia. Para todos, o encontro com o saber que se faz aqui.

Vemos um grupo de yoga, do projeto Práticas de Bem Estar, enquanto os jardins são tratados pela equipe de Conservação, a mesma que recupera áreas degradadas por meio do projeto Revivendo o Cerrado.

A partir destes cenários, o Núcleo de Imagem do Cerrado constrói documentários e coleções fotográficas. Plantas Ameaçadas são preservadas no Herbário, por meio de coletas e identificação e multiplicação no Viveiro e no Laboratório.

Os animais do projeto Reabilita, vieram do cativeiro, para serem readaptados às matas da Reserva Ecológica e monitorados por nossa equipe de pesquisadores.

No Laboratório Multidisciplinar as Orquídeas do Cerrado, antes em extinção, habitam frascos aos milhares, milagre da vida *in vitro*, que depois um dia voltará à mata.

Enquanto os pesquisadores acompanham os ciclos de fauna e flora, a revista Heringeriana publica suas descobertas científicas.

No final de semana, mais vizinhos serão apresentados a estes ideais ouvindo música, assistindo performances e criando nas oficinas do projeto Conhecer para Cuidar.

Na manhã de sábado, ao sintonizar a Rádio Câmara FM, vamos ouvir o programa infantil Casa da Árvore, suas parlendas, cantigas de roda...

E assim, somos tantos, incluindo você: vamos... segredos vegetais nos esperam!





## Nossas referências...

### Lições da Natureza

Sistema Nacional de Unidades de Conservação – Portal Ambiente Brasil  
[www.ambientebrasil.com.br/composer.php3](http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3)

Associação Recreio à Vida  
[www.recreioaividaz.com.br](http://www.recreioaividaz.com.br)

Henry David Thoreau - Wikipedia, the free encyclopedia  
[en.wikipedia.org/wiki/Henry\\_David\\_Thoreau](http://en.wikipedia.org/wiki/Henry_David_Thoreau)

Acesso à Coleção  
[www.imagem.br](http://www.imagem.br)

[ilablog.wordpress.com](http://ilablog.wordpress.com)

### Agenda do Saber

Gramundo Teatro de Bonecos  
[www.gramundo.org](http://www.gramundo.org)

História do Teatro de Bonecos  
[www.geocities.com/centidween/history.htm](http://www.geocities.com/centidween/history.htm)

Ruth Rocha - Wikipedia  
[pt.wikipedia.org/wiki/Ruth\\_Rocha](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ruth_Rocha)

### Sons e cores da natureza

Instituto do Trópico Subúmido da Universidade Católica de Goiás  
[www.overnundo.com.br](http://www.overnundo.com.br)

Clube do Viajante  
[www.clubedoviajante.com](http://www.clubedoviajante.com)

### Cultura traz Saber

Receita de Brevidade  
[www.muitomaisreceitas.com.br](http://www.muitomaisreceitas.com.br)

### Histórias do Jardim

[pt.wikipedia.org/wiki/Pedro\\_Carlos\\_de\\_Orléans\\_e\\_Bragança](http://pt.wikipedia.org/wiki/Pedro_Carlos_de_Orléans_e_Bragança)

Fundação Botânica Margaret Mee  
 Permanently under construction. (Like most orchids)  
[www.margaretmee.org.br](http://www.margaretmee.org.br)

Linda Caldas na Botânica da UnB  
[www.secom.unb.br](http://www.secom.unb.br)

### Paisagens em movimento

Estrada Colonial  
[www.pirenopolis.com.br](http://www.pirenopolis.com.br)  
[www.leituras.com](http://www.leituras.com)



**Diretor Executivo**

Jeanito Gentilini

**Diretor Adjunto**

Washington Siqueira

**Coordenação Editorial**

Maria Angélica Rodrigues Quemel

**Publicação**

Geológica Consultoria Ambiental  
Ecotech Consultoria Ambiental

**Pesquisas**

Danielle Abud

**Jornalista Responsável**

Andréa Faulhaber  
DRT 2067/99

**Textos**

Andréa Faulhaber  
Danielle Abud

**Equipe Técnica / Edição de imagens**

Augusto César Alencar Soares  
Venícius Juvêncio Mendes  
Fabiola Lima  
Gustavo Rezende

**Ilustrações e capa**

Fabiola Lima

**Projeto Gráfico**

Fred Hudson  
Paulo Gonçalves

**Fotografias**

Washington Siqueira  
Alex Amorim  
Marcelo Inácio  
Rui Faquini  
Venícius Juvêncio Mendes  
Gustavo Rezende  
Arquivo JBB  
Sites de Nossas Referências

**Tiragem**

1.000 exemplares

**Impressão**

Qualidade Gráfica e Editora

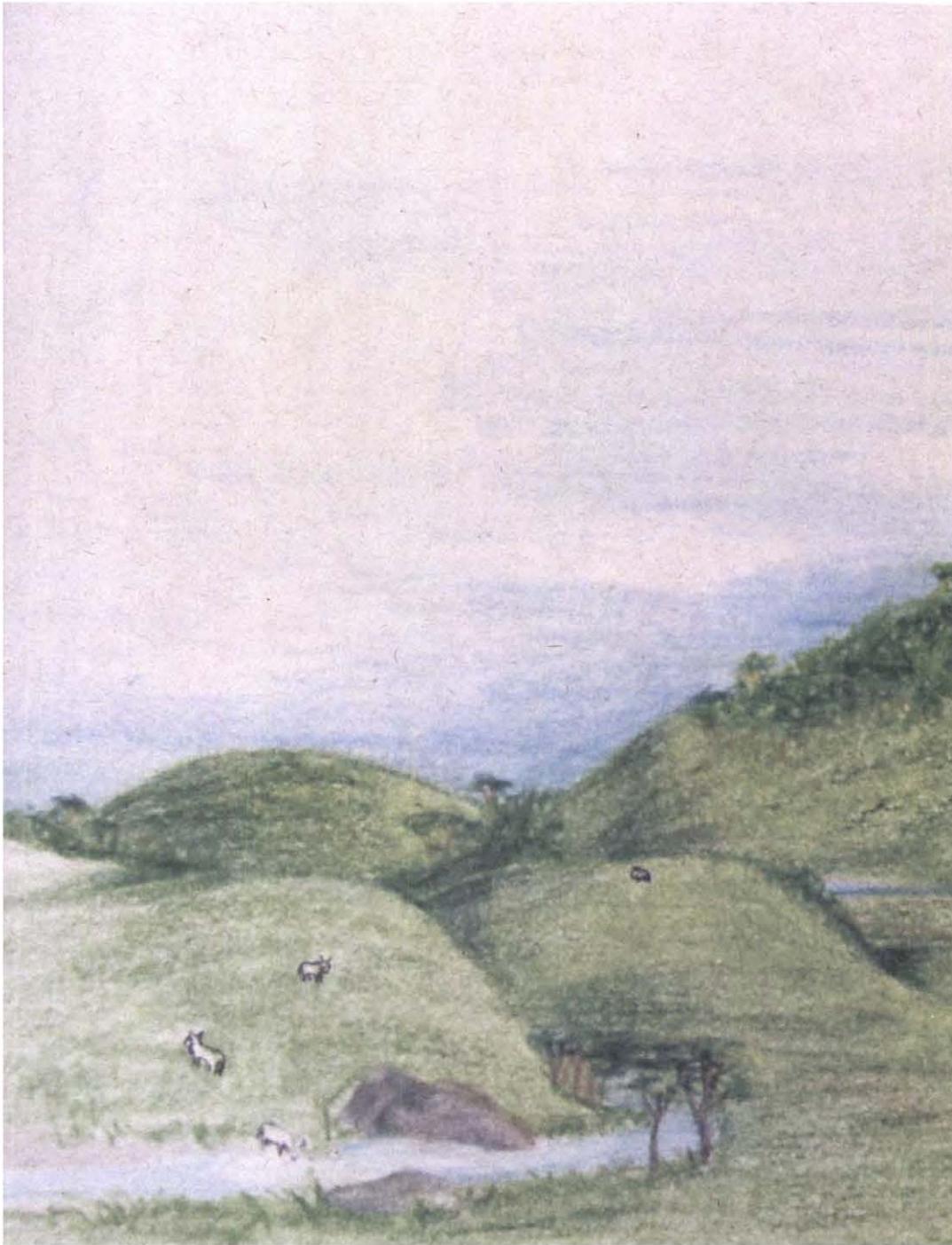
**Endereço**

SMDB conjunto 12 Lago Sul  
CEP 71.680-120  
Brasília - DF

**Contatos**

ed.ambientaljbb@gmail.com  
(61) 3366-1438

[www.jardimbotanico.df.gov.br](http://www.jardimbotanico.df.gov.br)



SECRETARIA  
DE ESTADO DE  
DESENVOLVIMENTO  
URBANO E MEIO  
AMBIENTE



Geo  
Lógica  
Consulência Ambiental

