

**CENTRO DE EXCELENCIA EM TURISMO**  
**Pós Graduação *lato sensu* em Ecoturismo**

**DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO EVENTO 100 KM DO  
CERRADO.**

Fabírcia Martins Maciel  
Matrícula: 04/00351

Orientadora: Mônica Veríssimo

Monografia apresentada ao Centro de  
Excelência em Turismo da Universidade de  
Brasília como requisito para obtenção do  
certificado de especialista em Ecoturismo.

**Brasília, DF, outubro de 2004**

**Centro de Excelência em Turismo**  
**Pós-Graduação *lato sensu* em Ecoturismo**

**DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO EVENTO 100 KM DO  
CERRADO.**

**Aluna: Fabrícia Martins Maciel**

**Banca Examinadora**

---

**Mônica Veríssimo, Doutora.**  
**Orientadora**

---

**Brasília, 27 de outubro de 2004**

**DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO EVENTO 100 KM DO CERRADO.**

Comissão Avaliadora

---

Professora Orientadora: Mônica Veríssimo

---

---

Brasília, 27 de outubro de 2004.

Especialmente aos meus pais, por me guiarem e servirem de exemplo de vida e ao Thiago, pela amizade, apoio e incentivo.

À minha orientadora, que incentivou a participação nesta jornada de conhecimentos, compartilhando com suas idéias e reflexões e ao professor, doutor José Wilson que contribui com as imagens de satélites e mapas disponibilizados ao longo deste trabalho.

A atividade de *mountain bike*, além de ser uma modalidade esportiva, tem hoje seu reconhecimento como uma das mais atrativas modalidades de turismo de aventura. A atividade ocorre no meio natural e necessita de pelo menos parte de seus trechos com terrenos íngremes para que seja “radical”. Essas características, aliadas ao nível de alta renda necessária para compra de equipamentos, fazem do Distrito Federal um dos locais que tem se destacado na prática da atividade *mountain bike* no Brasil. Dentro desse panorama, no Distrito Federal um dos eventos de *mountain bike* de maior difusão entre amantes do *mountain bike* é o evento “100 Km do Cerrado”. Considerando a importância desse evento, e o possível impacto negativo que ocorre na natureza, decidiu-se verificar o perfil sócio ambiental de seus participantes, através de questionários, aplicados durante o evento, disponibilizar informações sobre a questão ambiental, na página da internet da empresa DESBRAVA realizadora do evento, e verificar como as informações sobre topografia e imagens de satélite, disponibilizadas por professores e alunos da disciplina Planejamento Ambiental, do curso de Ecoturismo do CET/UnB e da Fundação SD, foram aproveitadas dentro da prova. Os resultados foram apresentados em forma de gráficos, mapas, perfis topográficos e de declividade, imagens de satélite e fotografias do evento.

**PALAVRA-CHAVES:** *mountain bike*; cerrado; impacto; topografia; imagem de satélite.

Besides being a sporting activity, mountain-biking is viewed today as one of the most attractive forms of adventure tourism. The activity takes place in the natural environment and, to be considered “rough”, needs to include sloping grounds in at least one section of the tracks. These characteristics, coupled with the high income level needed to purchase the equipment make the Federal District one of the outstanding places in Brazil for the practice of mountain-biking. Within this scenario in the Federal District, one of the most disseminated mountain-biking events among the sport’s enthusiasts is the rallye called “*100 km through the Cerrado*”. Considering the importance of that event and the potential negative environmental impacts, the organizers decided assess the social-environmental profile of the participants, through questionnaires applied during the event, post information on environmental issues on the organizer’s (DESBRAVA) webpage, and to ascertain how the data on topography and satellite images posted by professors and students of the Environmental Planning discipline of CET/UnB Ecotourism Program were being used during the match. The results were presented in the form of graphs, maps, topographic and declivity profiles and photographs.

**KEYWORDS:** mountain-biking; *Cerrado*; impact; topography; satellite image.

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	iv
Abstract.....	v
 1 - INTRODUÇÃO.....	 1
1.1 Objetivo Geral.....	2
1.2 Objetivo Específico.....	2
 2 – REFERENCIAL TEÓRICO.....	 2
2.1 O surgimento das bicicletas <i>mountain bike</i> .....	2
2.1.1 Características do <i>mountain bike</i> e impactos inerentes.....	3
2.2 Pressupostos para a ampliação da prática do <i>mountain bike</i> .....	4
2.2.1 Ecoturismo e Esporte na natureza.....	4
2.2.2 Relação entre Ecoturismo e Turismo de Aventura.....	6
2.2.3 <i>Mountain bike</i> como modalidade esportiva.....	7
3 – METODOLOGIA.....	8
3.1 Metodologia do questionário.....	9
3.2 Informações disponibilizadas na Internet.....	10
3.3 Informações topográficas e de sensoriamento remoto do percurso.....	10
3.4 Registro Fotográfico.....	11
 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	 11
4.1 Resultados do questionário.....	11
4.2 Resultados do material disponibilizado na Internet.....	34
4.3 Resultados do material cartográfico e imagens de satélite.....	35
4.4 Resultados fotográficos do evento.....	38
 5 – CONCLUSÃO.....	 42
 6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	 43
 7 – APÊNDICES.....	 44
7.1 Anexo A.....	45
7.2 Anexo B.....	49
7.3 Anexo C.....	58

## 1. INTRODUÇÃO

**A atividade de *mountain bike*, além de ser uma modalidade esportiva, tem hoje seu reconhecimento como uma das mais atrativas modalidades de turismo de aventura. Os “*mountain bikers*”, como são denominados os que praticam essa atividade, necessitam de um pouco de coragem, por se tratar de um esporte “radical”, e um bom preparo físico, para percorrerem longas ou curtas distâncias. A atividade ocorre no meio natural e necessita de pelo menos parte de seus trechos com terrenos íngremes para que seja “radical”. Essas características, aliadas ao nível de renda alto necessário para compra de equipamentos, fazem do Distrito Federal um dos locais que tem se destacado na prática da atividade *mountain bike* no Brasil.**

Dentro desse panorama, no Distrito Federal um dos eventos de *mountain bike* de maior difusão entre amantes do *mountain bike* é os “100 Km do Cerrado”. Há três anos que este evento existe e, a cada ano, tem sido significativo o número de participantes. Neste último evento, os inscritos para os “100 Km do Cerrado” passaram de mais de 400 pessoas.

Considerando a importância do evento - tendo em vista o número de participantes, a complexidade da logística para realizá-lo e os impactos negativos desta atividade na paisagem natural, que geralmente estão associados a este tipo de atividade - foi que se decidiu realizar este trabalho sobre os “100 Km do Cerrado”.

O trabalho consiste de três partes: 1) Estudo do perfil socioambiental dos participantes dessa prova, o qual foi obtido a partir de aplicação de questionários; 2) Elaboração de material sobre questões ambientais mais proeminentes, com destaque para o Distrito Federal. Este estudo foi produzido e disponibilizado na internet durante o evento, na página da empresa DESBRAVA, responsável pelos “100 Km do Cerrado”; e 3) Análise sobre grau de aproveitamento dos organizadores do evento, a partir do material cartográfico e de sensoriamento remoto produzidos e disponibilizados especialmente para os circuitos da prova. Esse material foi elaborado por professores e dois alunos da disciplina de Planejamento Ambiental, do Curso de Ecoturismo, do Centro de Excelência em Turismo, CET/UnB e pela Fundação SD.



Várias fotografias foram elaboradas antes e durante o evento. Esse material, bem como textos sobre as questões ambientais e mapas e imagens de satélite são apresentados neste trabalho ou no seu apêndice.

### **1.1 . Objetivo Geral**

O objetivo geral deste trabalho consiste do levantamento sócio-ambiental dos participantes do evento “100 km do Cerrado”, ano 2004, e da disponibilização e análise do aproveitamento das informações geográficas e ambientais produzidas especialmente para essa atividade.

### **1.2 . Objetivos Específicos**

- ✓ Levantar informações dos participantes do evento sobre questões sócio-econômicas, de percepção ambiental e de trabalhos voluntários voltados á questão ambiental;
- ✓ Elaborar textos referentes à questão ambiental para ser disponibilizados durante o evento;
- ✓ Analisar o aproveitamento das informações geográficas e ambientais referentes aos trechos da prova, produzidas especialmente para o evento em tela.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 . Surgimento das bicicletas mountain bike**

Foi na década de 70 que começou a aparecer bicicletas *mountain bike* tal qual conhecemos hoje. O Monte Tamalpais, situado ao norte de São Francisco, nos Estados Unidos, tornou-se famoso por ser freqüentado por motoqueiros que desciam suas ladeiras em altíssimas velocidades. Por ser uma atividade com pouca segurança, e responsável pela degradação da natureza local, autoridades resolveram por fim a aventura dos motoqueiros e deixaram a circulação das motos restritas às pistas asfaltadas.

Para não ficarem longe das emocionantes descidas do Monte Tamalpais, os devotos da “adrenalina” resolveram inventar um outro tipo de diversão. Adaptaram um antigo modelo de bicicleta, criado em 1933, pelo norte americano Ignaz Schwinn. A idéia mostrou-se ótima saída, já que não prejudicava o solo e ainda conseguia se sair relativamente bem na descida. A invenção teve aceitação quase que imediata e em pouco

tempo as montanhas norte americanas estavam invadidas por homens e mulheres pedalando nessas bicicletas

Pouco tempo depois, inúmeros aprimoramentos foram feitos neste tipo de bicicleta, como a instalação de materiais mais leves e utilização das peças mais modernas da época (câmbio com corrente extensível, freios especiais e manetes de freios de motocicletas). Surgiu assim a primeira *mountain bike*, e com ela toda uma indústria responsável pela criação e desenvolvimento desse tipo de bicicleta e seus acessórios.

A primeira *mountain bike* produzida em série foi feita por intervenção do empresário Mike Sinyard, proprietário da Specialized, umas das maiores fabricantes de bicicletas até hoje. Em 1980, já havia nos Estados Unidos uma indústria especializada em *mountain bike* e a novidade chegou ao Brasil em 1986. Nessa mesma década, as *mountain bikes* eram as bicicletas mais vendidas de toda América do Norte e ocupavam 20% das vendas na Europa.

### **2.1.1. Características do *Mountain Bike* e impactos inerentes**

O *mountain bike*, além de ser uma modalidade esportiva, tem hoje seu reconhecimento como uma das mais atrativas modalidades de turismo aventura. É uma atividade que requer o uso de bicicletas especiais, com pneus adaptados para andar na terra e amortecedores.

Existem também acessórios básicos para a prática dessa modalidade como: capacetes, kit de reparos de pneu, garrafa para água; vestuário adequado (bermudas, luvas e sapatilhas ou tênis) e bons óculos. Entre outros, podemos citar: bagageiros, alforjes (bolsas laterais), *camel-beck* (mochila térmica para água) e ciclo computadores, para contagem de quilômetros, velocidade e tempo.

Os “*mountain bikers*”, como são denominados os que praticam essa atividade, necessitam de um pouco de coragem, por se tratar de um esporte “radical” e um bom preparo físico para percorrerem longas ou curtas distâncias.

Como qualquer atividade realizada no ambiente natural, o *mountain bike* também causa impactos ambientais negativos, principalmente aqueles decorrentes da implantação e/ou uso de trilhas. As trilhas representam uma interferência direta do

homem na natureza afetando: o solo (compactação e erosão), e conseqüentemente a vegetação e a fauna ali existentes. No entanto, os impactos podem ser sanados ou minimizados por meio de planejamentos integrados (avaliação de impacto ambiental, formatação e manejo de trilhas, estudos de capacidade de carga etc).

Entretanto, a atividade de *mountain bike* não é causadora de grandes impactos negativos, pois o uso da bicicleta é um fator favorável pela ausência de motor, o que proporciona menor impacto na natureza e está incluída nos *green modes*. Conforme Leal (1999), este termo reúne os modos de transporte não motorizados e recebem este nome devido ao fato de se apresentarem como uma opção ambiental melhor, em relação ao transporte realizado por automóveis.

O que ocasiona maiores impactos negativos são os eventos organizados para a prática do esporte, que acarretam um grande número de participantes, além do público espectador, podendo gerar outros fatores antrópicos como: lixo, incêndios, poluição sonora e coleta de materiais do ambiente local.

Para que os impactos inerentes ao esporte e seus respectivos eventos (competições, apresentações e etc) sejam mitigados, é fundamental a avaliação de alguns pontos, sejam eles relativos a impactos físicos e/ou sociais:

- ✓ Instigar a educação ambiental na prática da atividade;
- ✓ Desenvolver o conceito de desenvolvimento sustentável para o público envolvido;
- ✓ Envolver a comunidade local no processo da implementação da atividade;
- ✓ Planejar e monitorar visitação em uma área natural;
- ✓ Observar a capacidade de carga da área;
- ✓ Implementar e prover o manejo de trilhas;
- ✓ Capacitar os funcionários envolvidos com os eventos; e
- ✓ Gerir de forma integrada (multidisciplinar) as questões sociais e ambientais relativas à atividade.

O *mountain bike* proporciona também impactos positivos, dentre eles: o lazer com emoção; busca do desafio; atividade física e mental, em contato com a natureza; valorização dos praticantes da atividade, entre outros.

## 2.2 Pressupostos para a ampliação da prática de *mountain bike*

### 2.2.1 Ecoturismo e Esporte na Natureza

Até o século XIX, a ciência ecológica ainda estava em seus primórdios e a proteção da natureza tinha seus fundamentos na preservação de locais devido a sua extrema beleza e capacidade de inspirar o espírito e não por sua importância intrínseca para a continuidade da vida na Terra. Dessa forma, belos locais eram destinados às pessoas para que pudessem se divertir, dispondo de várias alternativas de lazer e recreação, não tendo como objetivo maior a proteção à natureza.

No século XX, quando já havia uma consciência da importância da preservação da natureza para a continuidade da vida, começaram a se criar áreas para conservação dos ecossistemas naturais. No entanto, durante muitos anos estas unidades foram gerenciadas como áreas a serem protegidas de qualquer ação humana. Esta atitude distanciou a sociedade desses lugares, e com isso as pessoas ficaram sem o hábito de visitação e por consequência, sem interesse de proteger algo que não conheciam.

Dessa forma, é de primordial importância reconhecer as mudanças de valores sociais, ou seja, o novo e o velho paradigma ligados ao meio ambiente e buscar uma resposta às demandas atuais da sociedade, onde o segmento ecoturismo<sup>1</sup> é uma importante ferramenta (Figura 1).

NOVO E VELHO PARADIGMA	
VELHO PARADIGMA	NOVO PARADIGMA
Auto afirmação	Integração
Pensamento racional	Pensamento intuitivo
Análise	Síntese
Reducionismo	Holismo
Pensamento linear	Pensamento não-linear
VALORES	
Competição	Cooperação
Expansão	Conservação
Quantidade	Qualidade
Dominação	Parceria

<sup>1</sup> “ (...) é um segmento da atividade turística que utiliza de forma sustentável o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem estar das populações.” Embratur/Ibama, 1994.

relação homem, natureza e esporte. Então, nesse mesmo contexto onde surge e se desenvolve o ecoturismo, é que se originam também as atividades físicas na natureza.

### **2.2.2 Relação entre Ecoturismo e Turismo de Aventura**

O conceito de turismo, em toda sua amplitude, fez emergir vários segmentos, como o turismo de aventura e também o ecoturismo. O que fundamenta o surgimento, e até mesmo o fomento desses segmentos do turismo, é a diversificada vontade de consumo de cada sociedade, que por sua vez é permitida através da evolução da ciência e tecnologia e aguçadas pela necessidade de sair do ambiente urbano.

A busca pelo prazer pelas emoções, pelo espiritual vem crescendo de forma considerável. No entanto, esta busca ainda está muito imatura, pois as pessoas estão buscando referências no grupo do qual elas fazem parte e não nelas mesmas. E é esta referência externa que sustenta os modismos do ecoturismo e do turismo de aventura, fazendo da experiência, uma pobre e superficial vivência.

Pode-se dizer que o indivíduo que pratica turismo de aventura está além da busca do contato com a natureza. O objetivo é o desafio, competição e superação dos limites. Mas, para que o turismo de aventura não seja apenas uma busca da satisfação da vaidade, como na maioria das vezes é praticado, ele deve ser calcado nas bases reais do ecoturismo, ou seja, deve ter a intenção de propor uma relação diferente do homem com a natureza. Dentro desse contexto, segundo Capra (1996), surge a ecologia profunda, que prevê uma mudança radical nas relações do ser humano com o meio ambiente, transferindo o referencial do antropocêntrico para o ecocêntrico, do humano para o natural. Dessa forma, para tornar o turismo de aventura também uma forma de ver e se relacionar com a natureza, é necessário que o indivíduo não queira mais competir com ela e sim aprender. Também não mais competir com os demais do seu grupo e sim cooperar.

Beni denomina turismo de aventura como “deslocamento de pessoas para espaços naturais com ou sem roteiros programados e ausência ou incipiente equipamentos receptivos, motivados pela atração exercida pelo desconhecido e desejo de enfrentar situações de desafio físico e emocional. Compreende múltiplas formas de treinamento de sobrevivência na selva e em outros locais inóspitos ou ainda não desbravados e contato com culturas primitivas”.(BENI, 2001, p. 425)

Portanto, o turismo de aventura é um segmento da atividade turística que surgiu da necessidade de envolver toda uma variedade de esportes que estão surgindo e entre eles, o *mountain bike*.

### **2.2.3 Mountain bike como modalidade esportiva**

Em 1988, aconteceu o primeiro evento oficial de *mountain bike* no Brasil: o Cruiser das montanhas, em Campos do Jordão – SP.

Em 1996, em Atlanta, Estados Unidos, o *mountain bike* teve um mérito muito grande, que foi conquistar uma vaga no maior evento do mundo, as Olimpíadas.

O *mountain bike* é uma das modalidades esportivas que mais atrai turistas atualmente comparando com outros esportes de aventura. Como reflexo desta magnitude, pode-se verificar o crescente número de eventos e lugares que objetivam divulgar esta atividade.

Nos eventos, além do campeonato mundial que acontece uma vez por ano, existe também a *World Cup*, evento muito conhecido entre os praticantes da modalidade que acontece em diversas etapas durante o ano em todo o mundo.

Outro exemplo relevante é a Copa Ametur (Associação Mineira de Empresas de Turismo Rural) de *mountain bike*, que é realizada todos os anos, desde 1999, no Estado de Minas Gerais.

### **2.3 O evento 100 km do Cerrado: Histórico**

Mesmo para atletas experientes, a marca dos 100 km do Cerrado é sofrida e festejada, seja em treinos ou nas viagens de bicicletas, pois, superar essa barreira é um desafio e um convite. Daí surgiu o evento “100 Km do Cerrado”, com a proposta dos participantes fazerem o percurso desde a cidade de Taguatinga até Brasília, por caminhos de terra e asfalto.

O primeiro evento dos “100 Km do Cerrado” aconteceu em 2002, e superou todas as expectativas, inclusive dos mais otimistas. Não menos que 230 atletas e simpatizantes do *mountain bike*, largaram do Taguatinga Shopping para cumprir um trajeto de 105 quilômetros até o Brasília Shopping, contornando o Parque Nacional de Brasília e a Chapada da Contagem, a qual contém parte da Área de Proteção Ambiental (APA) do Cafuringa. Devido à magnitude do evento, os “100 Km do Cerrado” passou a ser o maior evento de *mountain bike* do Centro Oeste. Em 2003 não foi diferente, o evento atraiu mais participantes do que sua primeira edição.

O evento “100 km do Cerrado”, ano 2004, além de atrair muitos participantes, mais do que nos seus eventos anteriores, trouxe uma novidade. Neste ano o evento foi dividido em duas categorias, os 100 km tradicionais, com trechos extremamente íngremes, denominado *HARD*, e o percurso com menos “radicalismo”, denominado *LIGHT*, o qual consistiu em um percurso de 75 quilômetros, permitindo assim que praticantes menos preparados pudessem participar do evento.

### 3. METODOLOGIA

O presente trabalho foi dividido em várias etapas. A primeira se refere ao levantamento bibliográfico, onde se coletaram informações sobre a abrangência do temo *mountain bike*, e seus respectivos eventos no Brasil e no mundo. Nessa fase, o levantamento de eventos similares de *mountain bike* também foi realizado através de pesquisa em *sites* na internet e revistas especializadas.

Além disso, foram pesquisadas informações sobre Legislação Ambiental, com destaque para as referentes às Unidades de Conservação, Biodiversidade, questão hídrica e características sócio-ambientais do Distrito Federal.

A segunda etapa do trabalho foi voltada ao evento “100 Km do Cerrado”. Inicialmente, foi feito contato com o organizador do evento, com o objetivo de entender as características da prova e propor a idéia de aplicação de questionários e disponibilizar materiais informativos, via internet, sobre meio ambiente voltados aos praticantes de *mountain bike*.

Nessa etapa foi estabelecida parceria entre a organização do evento “100 km do Cerrado” com dois alunos e professores da disciplina de Planejamento Ambiental do Curso de Ecoturismo do Centro de Excelência em Turismo – CET/UNB e da Fundação SD. O objetivo foi conhecer os problemas e as demandas mais freqüentes nesse tipo de evento, bem como o perfil dos participantes, de forma a contribuir com informações cartográficas e ambientais, bem como ajudar a subsidiar a elaboração do questionário que seria aplicado durante o evento.

Ainda nessa fase, foi elaborada a primeira versão do questionário, o qual foi submetido as pessoas afetas à prática de *mountain bike*. Após receber os comentários, o questionário foi finalizado para ser aplicado no evento 100 Km Cerrado.

A terceira etapa consistiu na elaboração de material informativo referente à questão ambiental e dados físico-bióticos do Distrito Federal. Esse material foi produzido para ser disponibilizado na internet, na página da empresa DESBRAVA, que é a organizadora do evento. O material circulou na internet desde a fase de divulgação até o final do evento.

A quarta etapa consistiu na elaboração de material cartográfico e de imagens de satélite sobre os trechos *HARD* e *LIGHT* do evento, com perfis topográficos, de declividade e detalhes dos percursos sobrepostos às imagens de satélite. Esse material foi elaborado por dois alunos e professores da disciplina de planejamento ambiental do curso de ecoturismo do CET/UnB e pela Fundação SD.

A quinta etapa consistiu de registro fotográfico antes e depois do evento. Um dia antes do evento, 21 de agosto de 2004, na parte da manhã, houve visita de campo acompanhada pelo organizador do evento e sua equipe, em partes do percurso da prova. Várias fotografias foram retiradas do local. Outro registro fotográfico foi no período da tarde, no espaço cultural do Taguatinga shopping, onde se acompanhou a entrega dos *kits* para os participantes. No dia do evento, dia 22 de agosto de 2004, várias fotografias foram tiradas da largada e chegada.

Outra etapa paralela que ocorreu no dia 21 de agosto foi à noite, durante o congresso técnico ocorrido no Taguatinga shopping. O material produzido por professores e alunos do CET e Fundação SD foi apresentado para os participantes, sendo exibidas informações detalhadas da prova. Neste mesmo dia iniciou-se a aplicação dos questionários.

No dia da prova, 22 de agosto de 2004, no local da largada no Taguatinga shopping, durante a concentração dos participantes, houve aplicação de outros questionários. Os demais questionários foram aplicados no final da prova, que ocorreu no Brasília shopping.

A última etapa do trabalho consistiu na análise dos questionários, através de procedimentos estatísticos para elaboração e análise dos gráficos. Denominamos os resultados dos questionários aplicados como pré-teste.

### **3.1. Metodologia do questionário**

O questionário foi composto de cinco itens: identificação dos participantes, sobre o evento “100 Km do Cerrado”, percepção sobre o meio ambiente, voluntariado, e sobre a atividade *mountain bike*. Esses itens foram construídos a partir do interesse de conhecer o perfil socioeconômico dos participantes, bem como a percepção sobre a questão ambiental.

O item voluntariado teve como objetivo verificar o potencial das pessoas em participar de ações voluntárias, voltadas à educação ambiental, para atuarem nos próximos eventos dos “100 Km do Cerrado”.

Foram entrevistadas 39 pessoas de forma aleatória. Houve explicação aos participantes do objetivo daquela enquête.



O questionário é constituído de perguntas objetivas e subjetivas, sendo que as subjetivas predominam. As respostas dos questionários foram inseridas no programa *excel* para obtenção dos resultados e elaboração dos gráficos.

### **3.2 Informações disponibilizadas na Internet**

As informações que foram disponibilizadas na Internet referem-se as freqüentes dúvidas e curiosidades sobre meio ambiente. Este material informativo aborda os seguintes itens e/ou questões:

- ✓ O Cerrado no Brasil;
- ✓ O Cerrado no Distrito Federal;
- ✓ Desenvolvimento Sustentável,
- ✓ Biodiversidade;
- ✓ Criar uma unidade de conservação é a saída para manter a biodiversidade?
- ✓ Principais tipos de unidades de conservação;
- ✓ Principais tipos de unidades de conservação no Distrito Federal;
- ✓ Crise da água no mundo;
- ✓ Questão da água no Distrito Federal e,
- ✓ Os dez mandamentos do ecoturista.

### **3.3 Informações topográficas e de sensoriamento remoto do percurso**

Foram produzidas informações topográficas do percurso, a partir das curvas de nível, espaçamento de 10 metros, da carta topográfica escala 1:10.000. Essas informações foram transformadas em perfis topográficos. Foram feitos perfis para as provas *HARD* e *LIGHT*. Para cada prova foi produzido detalhamento de quatro trechos do percurso.

Para melhor a visualização dos trechos, estes foram sobrepostos às imagens de satélite (LANDSAT 5), ano 2003. Esse material foi produzido por professores e alunos do Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília (CET/UNB) e da Fundação SD. O material foi apresentado aos participantes do evento “100 km do Cerrado” no dia do congresso técnico.

### **3.4. Registro fotográfico**

As fotografias foram retiradas antes e durante o evento. Antes do evento foram fotografadas algumas partes do percurso do evento e o processo de entrega dos kits para os participantes. Durante o evento foram registradas a concentração e largada do evento no Taguatinga Shopping e a chegada e premiação dos participantes no Brasília shopping.

Em seguida, as fotografias foram “*scaneadas*” e logo depois selecionadas algumas para serem disponibilizadas neste trabalho.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

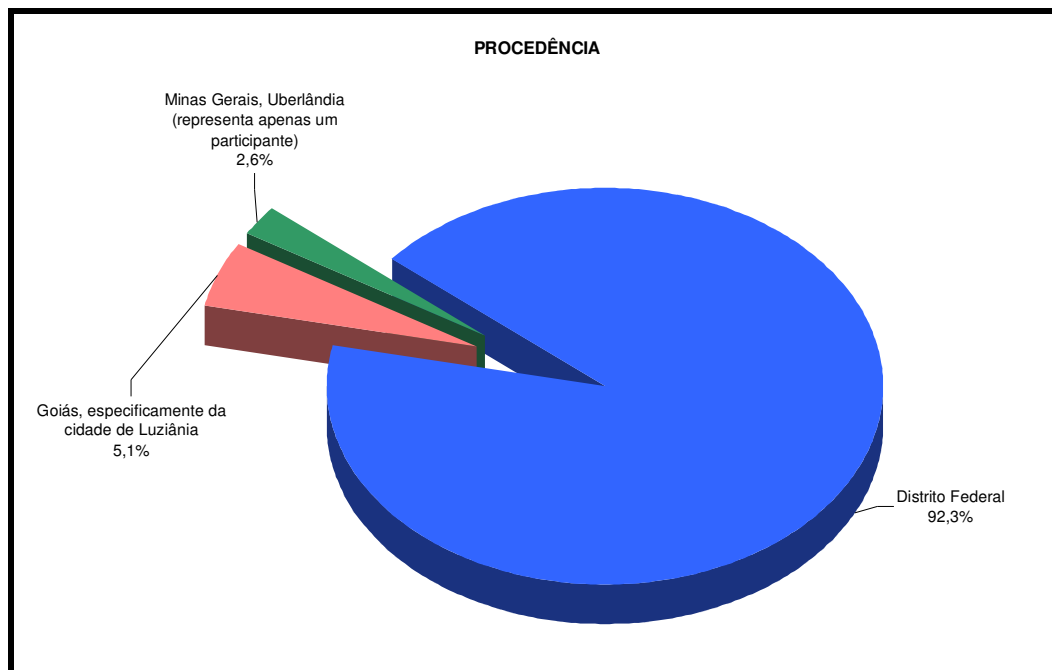
Os resultados a seguir apresentados se referem ao questionário, as informações ambientais disponibilizadas na internet e análise sobre o aproveitamento por parte dos organizadores do evento em relação aos produtos cartográficos e de imagens de satélites elaborados para o evento.

### **4.1. Resultados do questionário**

A seguir são apresentados os resultados obtidos com os questionários. As perguntas foram objetivas e subjetivas. As perguntas subjetivas foram analisadas e estabelecidos padrões de respostas. Estes padrões foram transformados em respostas, os quais foram convertidos para gráficos, conforme mostrado a seguir.

#### *PROCEDÊNCIA*

✓ Dos entrevistados, 92,31% são moradores do Distrito Federal, enquanto 5,13% representam o Estado de Goiás e 2,56% Minas Gerais. Isto já mostra que, embora a maioria dos participantes do evento seja do DF, a prova começa a ganhar outros adeptos de outros estados brasileiros (Figura 2).



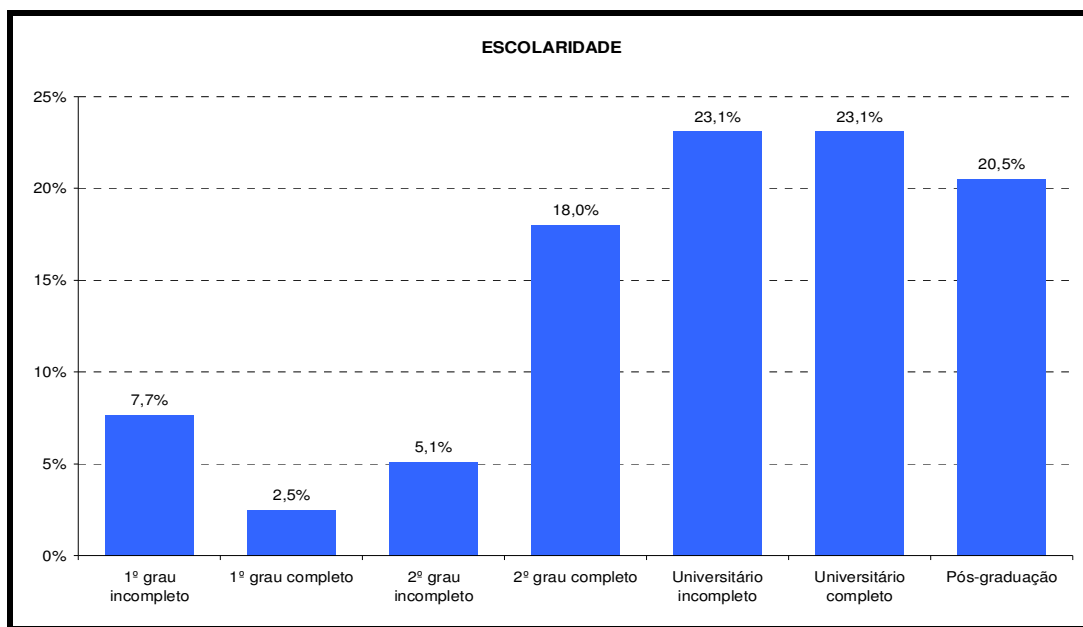
**Figura 2. Procedência dos participantes do evento.**

#### *GRAU DE ESCOLARIDADE*

✓ Segundo o grau de escolaridade, a maioria dos entrevistados tem pelo menos o ensino médio completo. No que se refere aos cursos de nível superior, 23,1% dos entrevistados tem universitário completo e nessa mesma proporção, 23,1%, possuem universitário incompleto e 20,5% tem ou estão cursando pós-graduação. Esse resultado mostra que predomina a classe média, média alta, nesse tipo de evento.

✓ Quanto ao ensino médio, 18% dos entrevistados tem 2º grau completo e 5,1% possuem 2º grau incompleto.

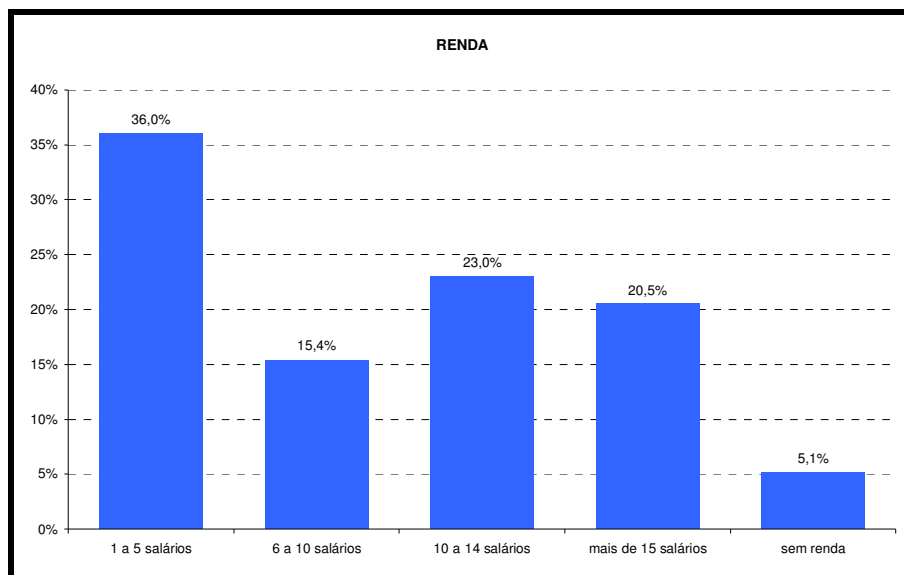
✓ Já no ensino fundamental, 7,7% tem 1º grau incompleto e 2,5% tem 1º grau incompleto (Figura 3).



**Figura 3. Grau de escolaridade dos participantes do evento**

#### *RENDAMENTO MENSAL*

✓ Observa-se que, a maior parte dos entrevistados (36%) recebe de 1 a 5 salários mínimos por mês (R\$ 260 a R\$ 1.300). Somando-se a esses, aqueles que recebem de 10 a 14 salários mínimos por mês (R\$ 2.600 a R\$ 3.640) encontram-se mais da metade dos entrevistados. Observa-se ainda que 20,5% recebem mais de 15 salários mínimos, 15,38% recebem de 6 a 10 salários (R\$ 1.560 a R\$ 2.600) e 5,12% não possuem renda (Figura 4).



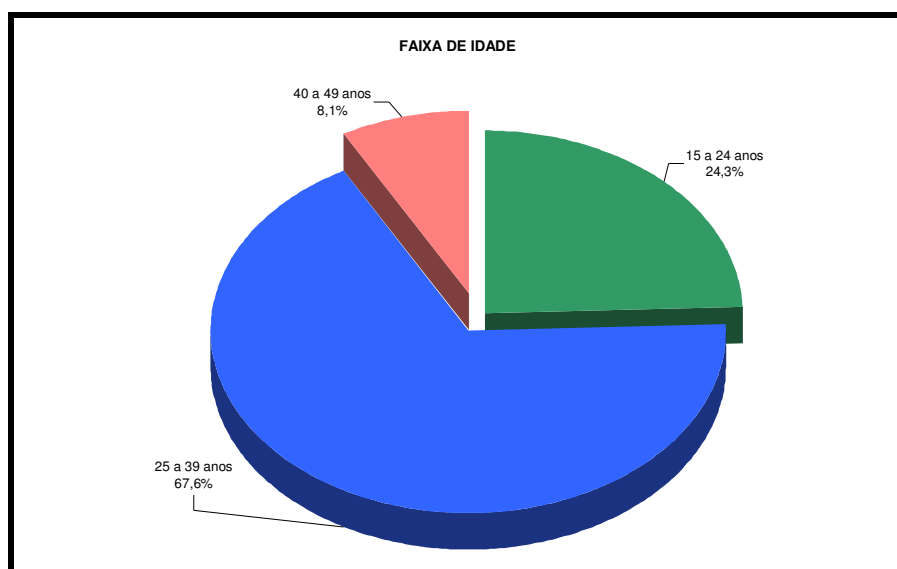
**Figura 4. Renda mensal dos participantes do evento**

#### *SEXO*

✓ Dos entrevistados, 84,61% são do sexo masculino, enquanto 15,39% representam o sexo feminino. Isso mostra que este tipo de esporte, por ser “radical”, faz com que haja o predomínio de homens.

#### *FAIXA ETÁRIA*

✓ A grande maioria dos entrevistados, aproximadamente dois terços, tinha entre 25 e 39 anos. Observa-se também que 24,3% tinha de 15 a 24 anos e 8,1% entre 40 e 49 anos. Isso demonstra que dentro desse tipo de evento é mais procurado por jovens (Figura 5).



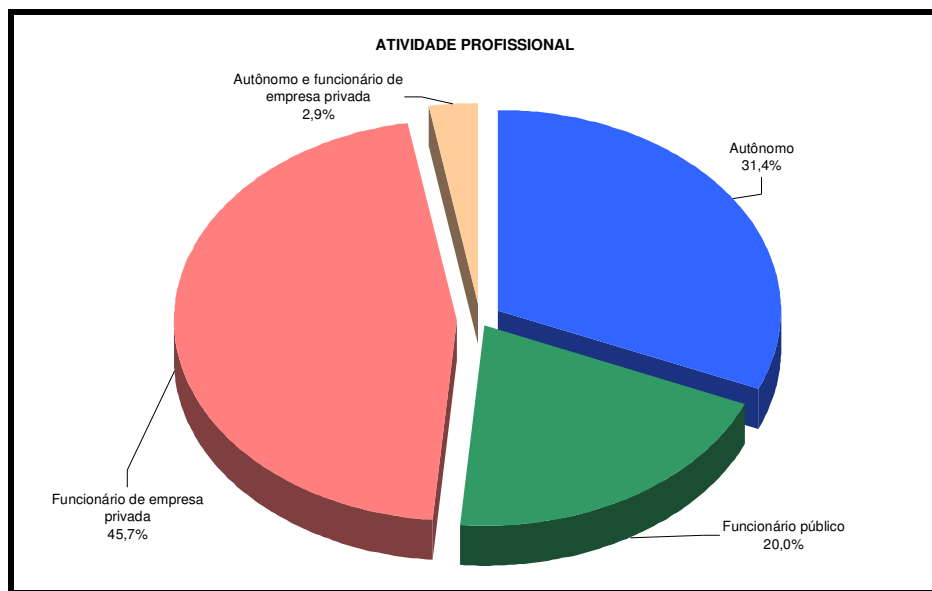
**Figura 5. Faixa etária dos participantes do evento**

### **SITUAÇÃO EMPREGATÍCIA**

✓ A maioria dos entrevistados está empregada (82,05%), enquanto 17,95% estão desempregados. Isso demonstra a elitização do esporte, porque o custo dos equipamentos não permite acesso fácil a qualquer tipo de pessoa.

### **ATIVIDADE PROFISSIONAL**

✓ Dos entrevistados, 45,72% são funcionários de empresa privada, 31,43% são autônomos, 20% são funcionários públicos e a minoria (2,85%) atuam como autônomo e funcionário de empresa privada (Figura 6).



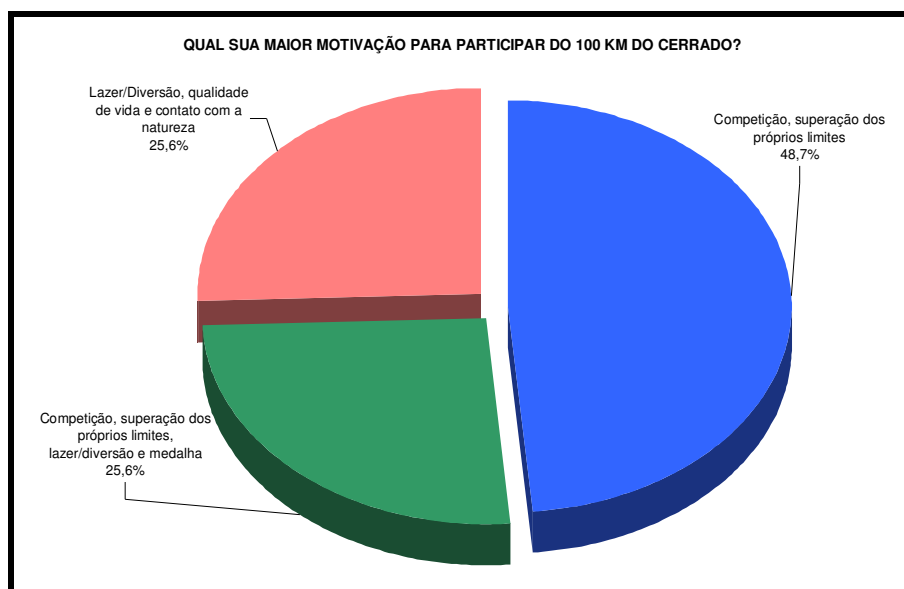
**Figura 6. Atividade profissional dos participantes do evento**

### **MOTIVAÇÃO PARA PARTICIPAR DO EVENTO 100 KM DO CERRADO**

✓ Quase metade dos entrevistados (48,72%) respondeu que o que os motivam a participar do evento é a competição e a superação dos próprios limites.

✓ 25,64% responderam que além da competição e a superação dos próprios limites, o lazer/diversão e a medalha também os motivam a participar deste evento.

✓ Nessa mesma proporção, ou seja, 25,64%, responderam que são motivados pelo lazer/diversão, qualidade de vida e contato com a natureza (Figura 7).



**Figura 7. Motivação maior para participar do evento**

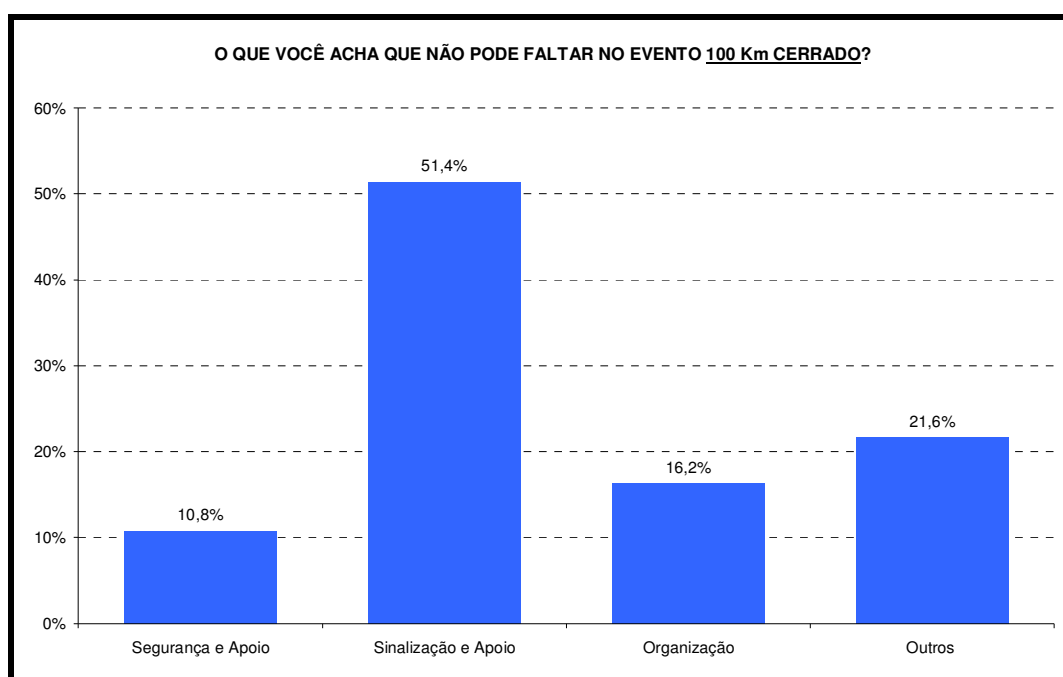


### **PARTICIPAÇÃO NOS EVENTOS 100 KM DO CERRADO**

✓ Dos entrevistados, 54% já participaram de outros eventos 100 km do Cerrado e 46% não haviam participado dos eventos anteriores. Isso mostra que a maioria já participou desse tipo de evento, mostrando, em parte, o sucesso da prova.

### **O QUE NÃO PODE FALTAR NO EVENTO 100 KM DO CERRADO**

✓ A maioria dos entrevistados (51,4%) respondeu que não pode faltar sinalização e apoio, 21,6% responderam outras respostas tais como: “Banho de pau de rato”, mulher e Weimar, 16,2% acham que não pode faltar organização e 10,8% responderam segurança e apoio. Isso mostra que o evento ainda não atingiu o nível desejado da maioria em termos de sinalização e apoio que são questões fundamentais neste tipo de evento (Figura 8).



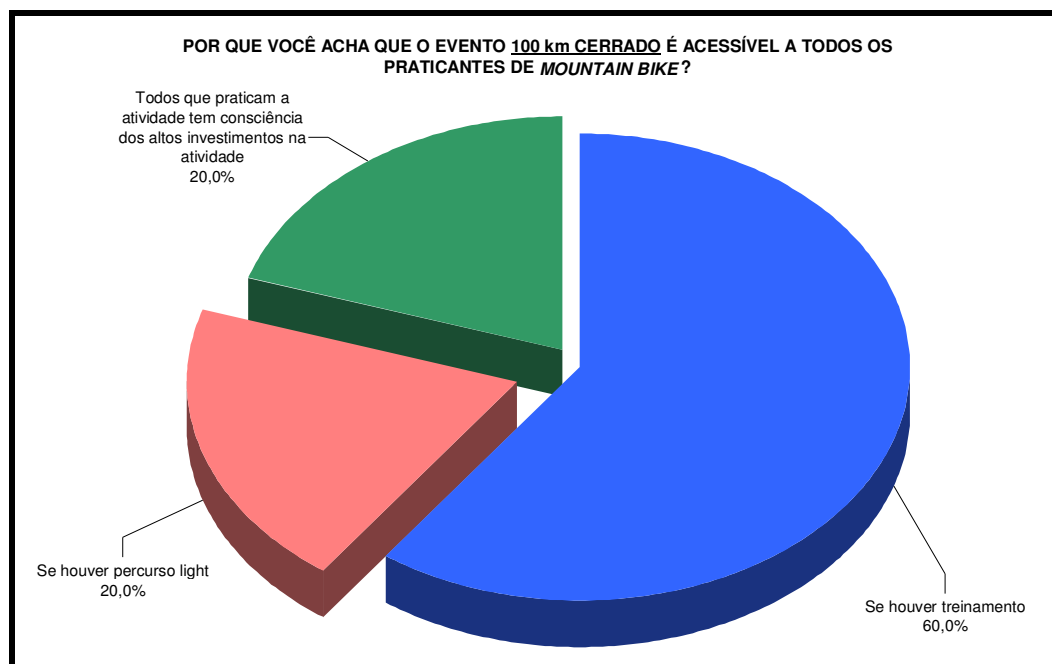
**Figura 8. O que não pode faltar no evento**

### **VERIFICAR SE O EVENTO É ACESSÍVEL**

✓ Mais da metade dos entrevistados (56,4%) acham que o evento é acessível a todos os praticantes de *mountain bike*, enquanto 43,6% acham que não.

### **PORQUE AS PESSOAS RESPONDERAM QUE O EVENTO É ACESSÍVEL**

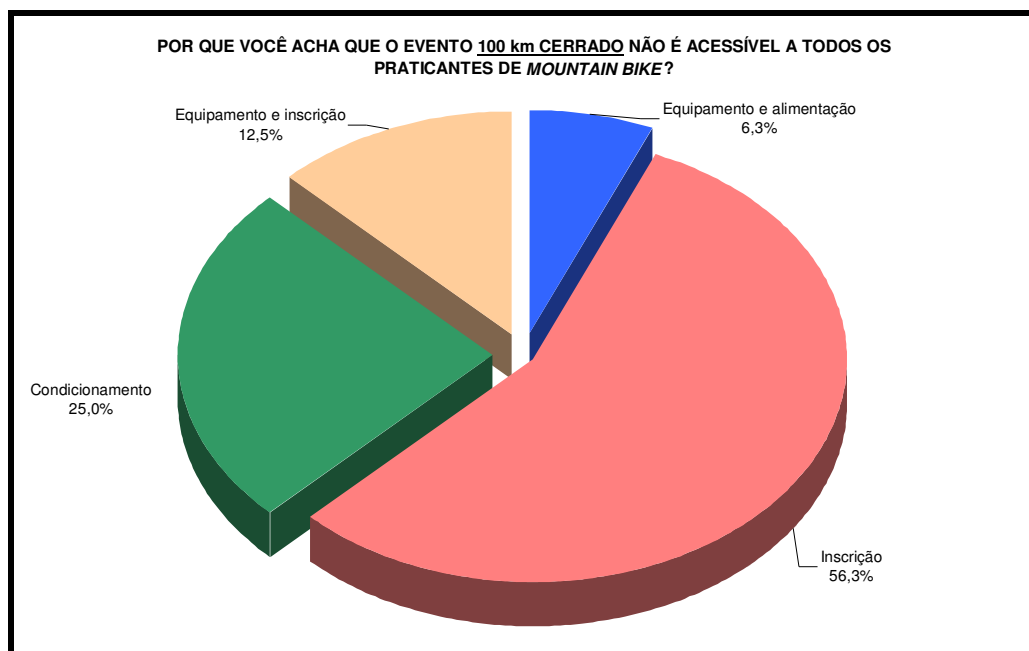
✓ Dos entrevistados, 60% acham que o evento é acessível, pois basta treinar. 20% responderam que todos aqueles que praticam *mountain bike* tem consciência dos altos investimentos na atividade e igualmente a esta proporção (20%), responderam que o evento é acessível devido ao percurso *light* (100 km do cerrado *light*) (Figura 9).



**Figura 9. Porque o evento é acessível a todos**

#### **PORQUE AS PESSOAS RESPONDERAM QUE O EVENTO NÃO É ACESSÍVEL**

- ✓ A maioria dos entrevistados (56,3%) respondeu que o evento não é acessível devido ao custo da inscrição que é muito caro.
- ✓ 25% acham que o Evento exige muito condicionamento físico, portanto, isso não permite que todos praticantes da atividade possam participar.
- ✓ 12,5% responderam que os gastos com equipamentos e taxa de inscrição não torna o evento acessível a todos praticantes de *mountain bike* e 6,3% responderam que o Evento não é acessível devido aos gastos com equipamentos e alimentação para o treinamento.
- ✓ Os resultados novamente confirmam a elitização desse tipo de modalidade de esporte.(Figura 10)



**Figura 10. Porque o evento não é acessível a todos**

#### **PORQUE O EVENTO DEVE SER RESTRITO QUANTO AO NÚMERO DE PARTICIPANTES**

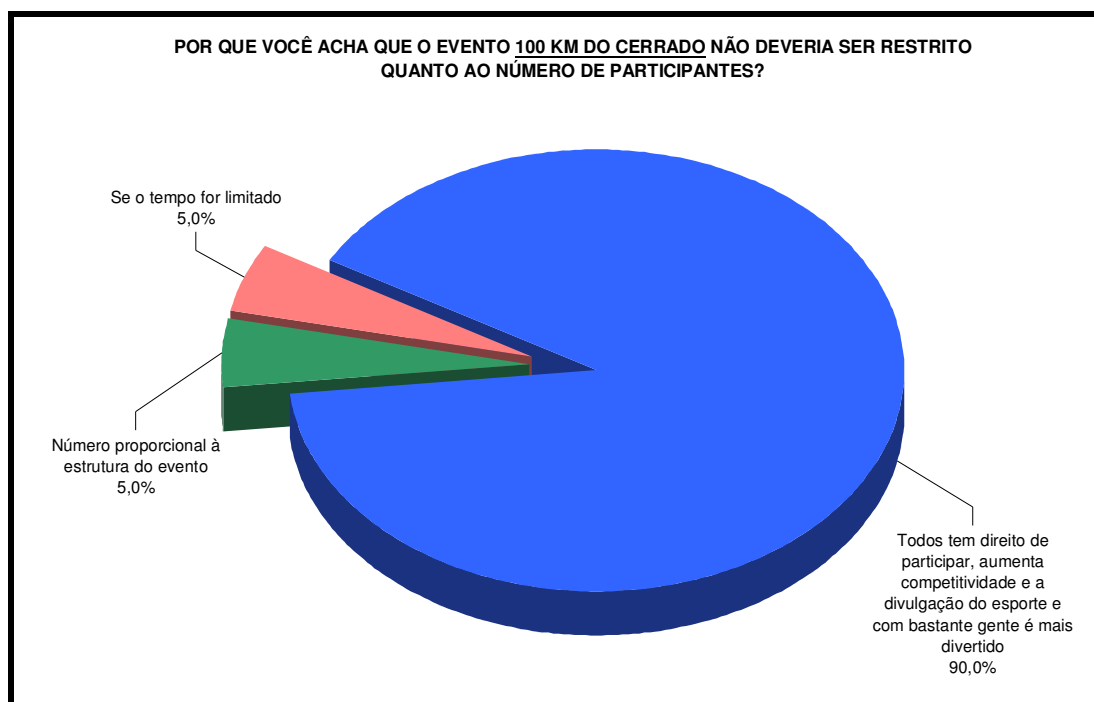
- ✓ Dos entrevistados, apenas um participante respondeu que o Evento deve ser restrito quanto ao número de participantes por causa da segurança.

### **PORQUE O EVENTO NÃO DEVE SER RESTRITO QUANTO AO NÚMERO DE PARTICIPANTES**

✓ A maioria dos entrevistados (90%), respondeu que o evento não deve ser restrito quanto ao número de participantes, pois: todos têm o direito de participar, aumenta a competitividade e a divulgação do esporte e também porque com mais gente fica mais divertido.

✓ 5% responderam que não deve ser restrito, pois, o número de participantes é proporcional à estrutura do evento e nessa mesma porcentagem (5%) acham que deve ser restrito desde que o tempo seja limitado.

✓ Os resultados mostram que eles não acham que tenha problema aumentar o número de participantes da prova. Nesse caso, já existe uma falta de sensibilização sobre a questão da capacidade de suporte das trilhas.(Figura 11).



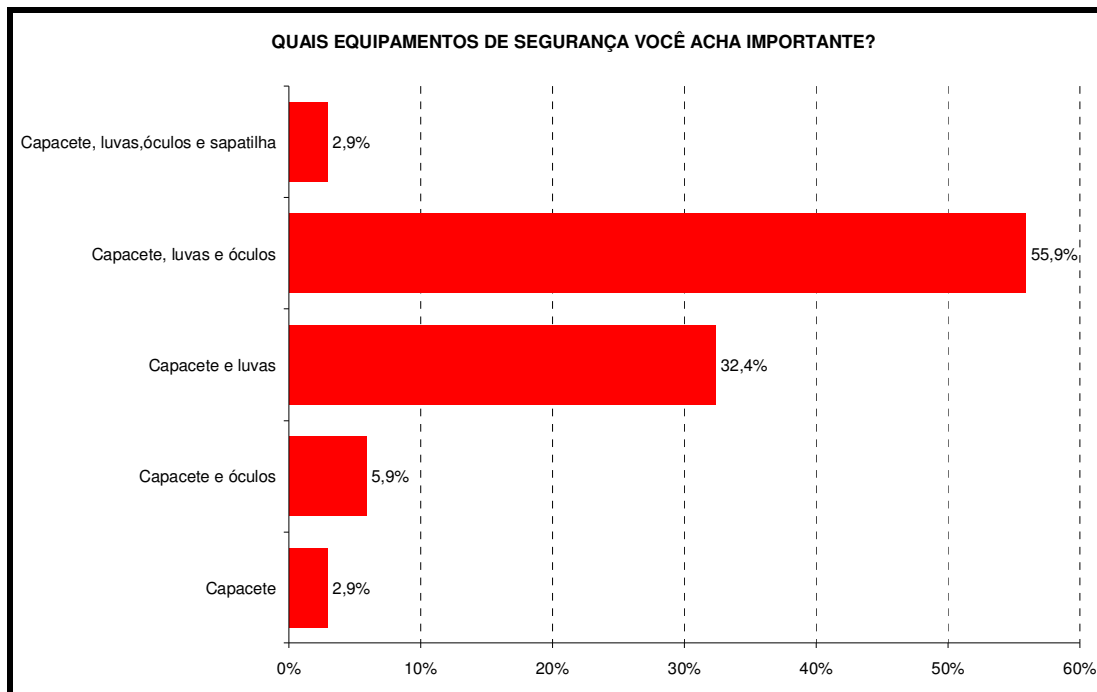
**Figura 11. Porque o evento não deve ser restrito ao número de participantes**

### **IMPORTÂNCIA DO USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA**

✓ Quase a totalidade dos entrevistados (97,44%), acha que é importante obrigar o uso de equipamentos de segurança.

### **EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA IMPORTANTES**

✓ Dos entrevistados, 55,9% acham que se deve obrigar o uso de capacete, luvas e óculos, 32,4% responderam capacete e luvas e 5,9% responderam capacete e óculos. Ainda, 2,9% acham que deve obrigar o uso de capacete, luvas, óculos e sapatilha e nessa mesma medida (2,9%), acham que deve-se obrigar somente o uso de capacete (Figura 12).



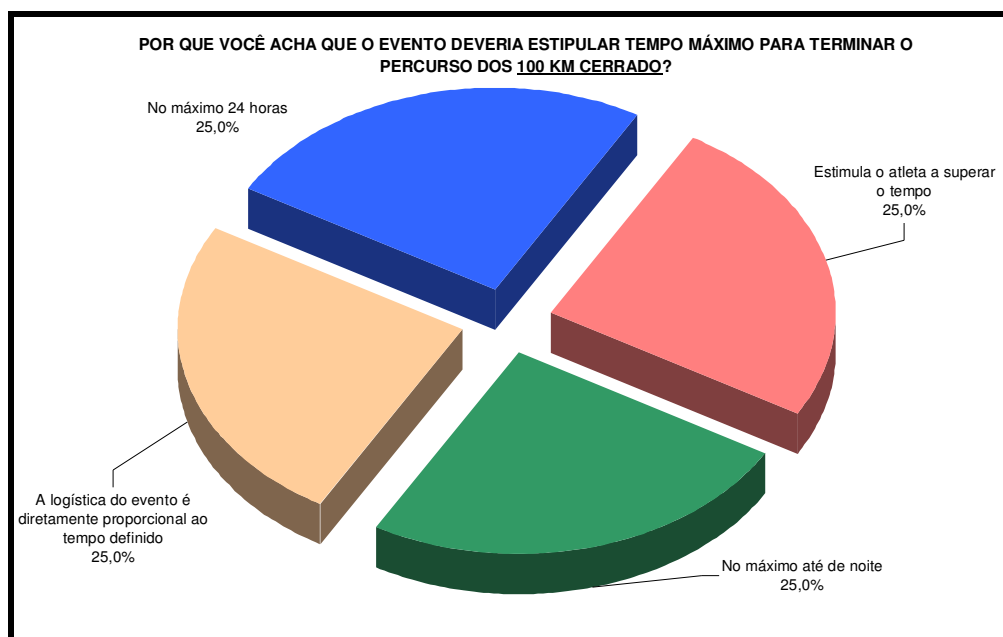
**Figura 12. Equipamentos de segurança importantes**

### **ESTIPULAÇÃO DE TEMPO MÁXIMO PARA TERMINAR O PERCURSO**

✓ A maioria dos entrevistados (84,62%) acha que o evento não deveria estipular tempo máximo para terminar o percurso dos 100km, enquanto 12,82% responderam que sim e 2,56% são indiferentes a este ponto.

### *O PORQUÊ DE ESTIPULAR TEMPO MÁXIMO PARA O EVENTO*

✓ Neste item, os percentuais foram os mesmos representando 25% para as seguintes respostas: a) estipular tempo máximo de 24 horas, b) estipular tempo no máximo até de noite, c) com tempo máximo estimularia o atleta a superar o próprio tempo e d) a logística do evento é diretamente proporcional ao tempo definido (Figura 13).

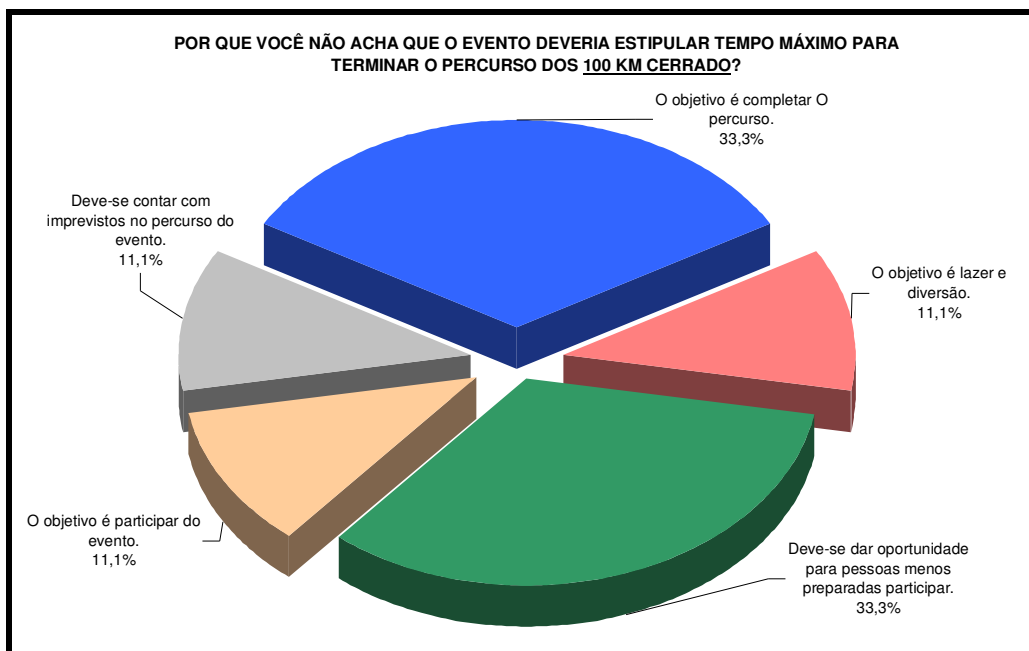


**Figura 13. O porquê de estipular tempo máximo para a prova**

### **PORQUE O EVENTO NÃO DEVE ESTIPULAR TEMPO MÁXIMO PARA O PERCURSO DOS 100 KM.**

✓ 33,3% dos entrevistados acham que não, pois deve-se dar oportunidade as pessoas menos preparadas a participarem. Nessa mesma proporção, ou seja, 33,3%, acham que não porque o objetivo é completar o percurso.

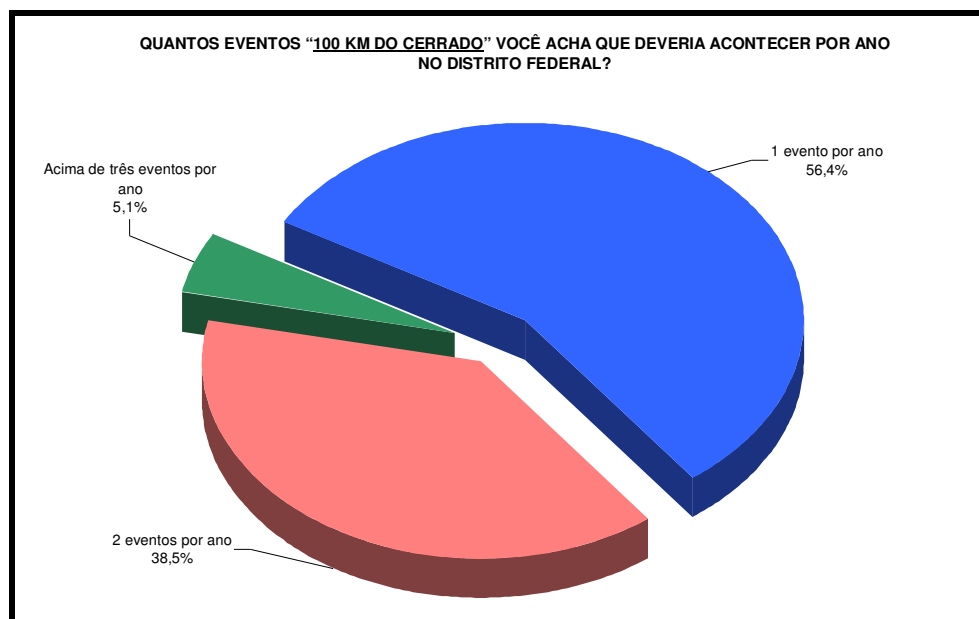
✓ O percentual 11,1% foi o mesmo para as seguintes respostas: a) porque se deve contar com os imprevistos no percurso do evento, b) porque o objetivo é participar do evento e c) porque o objetivo é o lazer e a diversão (Figura 14).



**Figura 14. Porque o evento não deve estimular tempo máximo**

**QUANTOS EVENTOS “100 KM DO CERRADO” DEVE ACONTECER POR ANO**

✓ Dos entrevistados, 56,4% responderam que deve acontecer apenas um evento por ano, enquanto 38,5% responderam dois eventos e a minoria (5,1%) acha que deve acontecer mais de três eventos por ano (Figura 15).



**Figura 15. Número de eventos de 100 Km de Cerrado que devem ocorrer por ano.**

#### **GRAU DE CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES EM RELAÇÃO AS UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL**

✓ Dos entrevistados, 82% responderam que conhecem alguma Unidade de Conservação aqui no Distrito Federal e 18% ainda não visitou nenhuma. Isso mostra que os participantes sabem o que seja uma unidade de conservação.

#### **SE OS PARTICIPANTES CONHECEM ALGUMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL**

✓ Dos entrevistados, 82% responderam que conhecem alguma Unidade de Conservação aqui no Distrito Federal e 18% ainda não visitou nenhuma.

#### **UNIDADES DE CONSERVAÇÃO VISITADAS**

✓ 62,55% dos entrevistados responderam que já visitaram as seguintes Unidades de Conservação de Proteção Integral dos Atributos Naturais: Parque nacional de Brasília, Jardim Botânico de Brasília e Estação Ecológica de Águas Emendadas.

✓ 21,85% visitaram as Unidades de Proteção Integral dos Atributos naturais e Unidades de Uso Sustentável: Área de Proteção Ambiental (APA) do Cafuringa, Parque

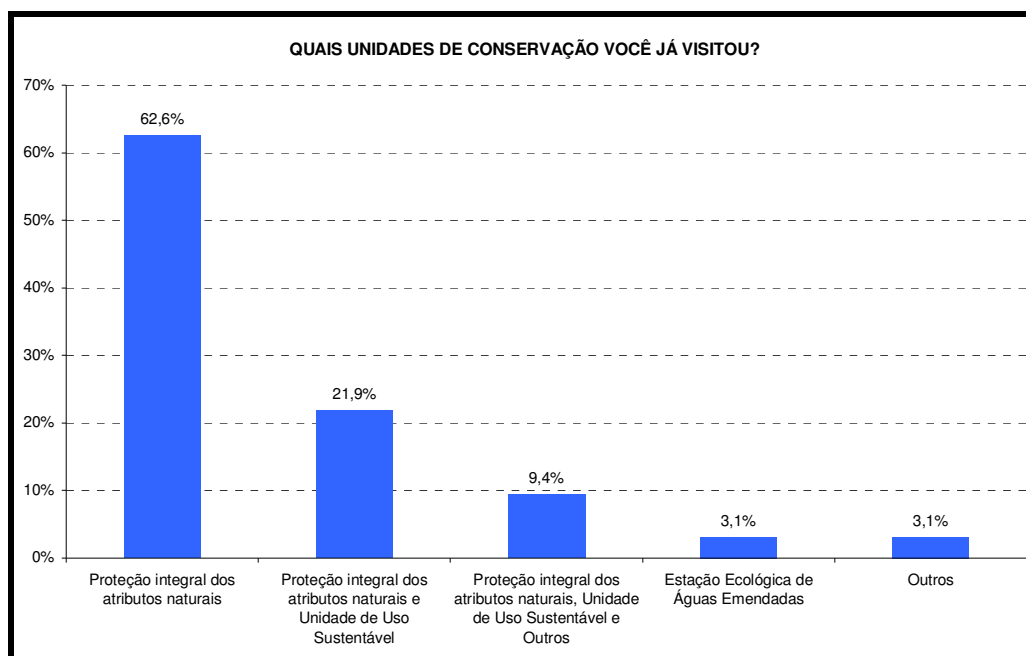


Nacional de Brasília (Água Mineral), Jardim Botânico de Brasília e estação Ecológica de Águas Emendadas.

✓ 9,36% já visitaram Unidades de Conservação de Proteção Integral dos Atributos Naturais, Unidades de Uso Sustentável e Outras. As de Proteção Integral dos Atributos Naturais, Unidades de Uso Sustentável representam Área de Proteção Ambiental (APA) do Cafuringa, Parque Nacional de Brasília (Água Mineral), Jardim Botânico de Brasília e estação Ecológica de Águas Emendadas. As outras abrangem a Floresta Nacional de Brasília (FLONA), Parques Distritais e as Áreas de Proteção Ambiental (APA) Gama e cabeça de Veado, São Bartolomeu, Planalto Central, Lago Paranoá e a do Rio Descoberto.

✓ 3,12% visitaram somente a Estação Ecológica de Águas Emendadas.

✓ 3,12% responderam que visitaram outras Unidades de Conservação, tais como: Floresta Nacional de Brasília (FLONA) e Parque nacional Chapada dos Veadeiros, embora esta última não ser situada no Distrito Federa (Figura 16).



**Figura 16. Tipos de unidades de conservação visitadas pelos participantes**

### **O que os participantes apontam como objetivos das Unidades de Conservação**

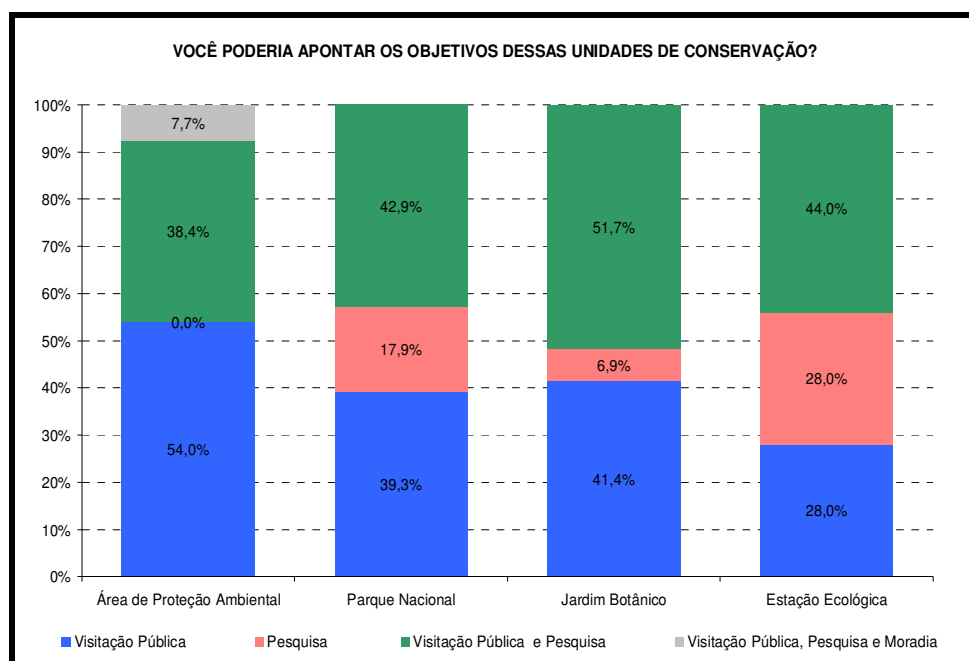
✓ Área de Proteção Ambiental: 54,0% dos entrevistados acham que o objetivo é apenas visitação pública, 38,4% acham que é visitação pública e pesquisa e 7,7% acham que é visitação pública, pesquisa e moradia.

✓ Parque Nacional: 39,3% dos entrevistados acham que o objetivo é apenas visitação pública, 17,9% acham que é voltado apenas para pesquisa e 42,9% acham que o objetivo é visitação pública e pesquisa.

✓ Jardim Botânico: 41,4% acham que o objetivo é voltado apenas à visitação pública, 6,9% acham que é para pesquisa e 51,7% responderem pesquisa e visitação pública.

✓ Estação Ecológica: 28,0% dos entrevistados responderam que o objetivo é apenas visitação pública, nessa mesma proporção (28,0%), responderam somente pesquisa enquanto 44,0% acham que é visitação pública e pesquisa.

✓ Em relação aos objetivos das unidades de conservação os resultados mostram que embora 82% dizem já ter visitado uma unidade de conservação, mas nem sempre eles não sabem a diferença entre elas, como é mostrado a seguir (Figura 17).



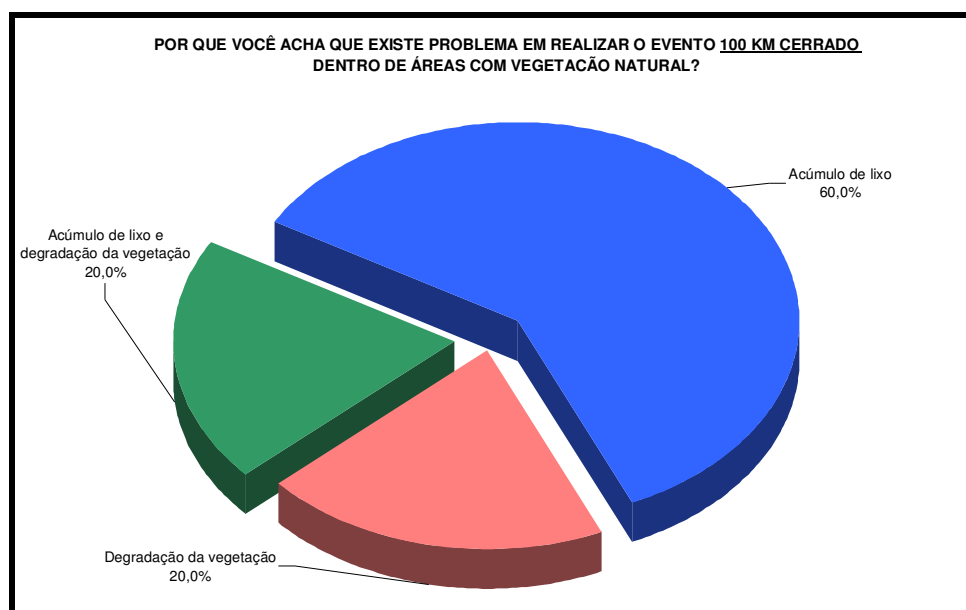
**Figura 17. Grau de conhecimento dos participantes sobre os objetivos entre as unidades de conservação.**

**SE EXISTE PROBLEMA EM REALIZAR O EVENTO 100 KM DO CERRADO DENTRO DE ÁREAS COM VEGETAÇÃO NATURAL**

✓ A maioria dos entrevistados (74,38%) acha que não existe problema em realizar o evento dentro de áreas com vegetação natural enquanto 20,5% acham que sim e 5,12% são indiferentes a esta questão.

**PESSOAS QUE RESPONDERAM QUE EXISTE PROBLEMA EM REALIZAR O EVENTO DENTRO DE ÁREAS COM VEGETAÇÃO NATURAL**

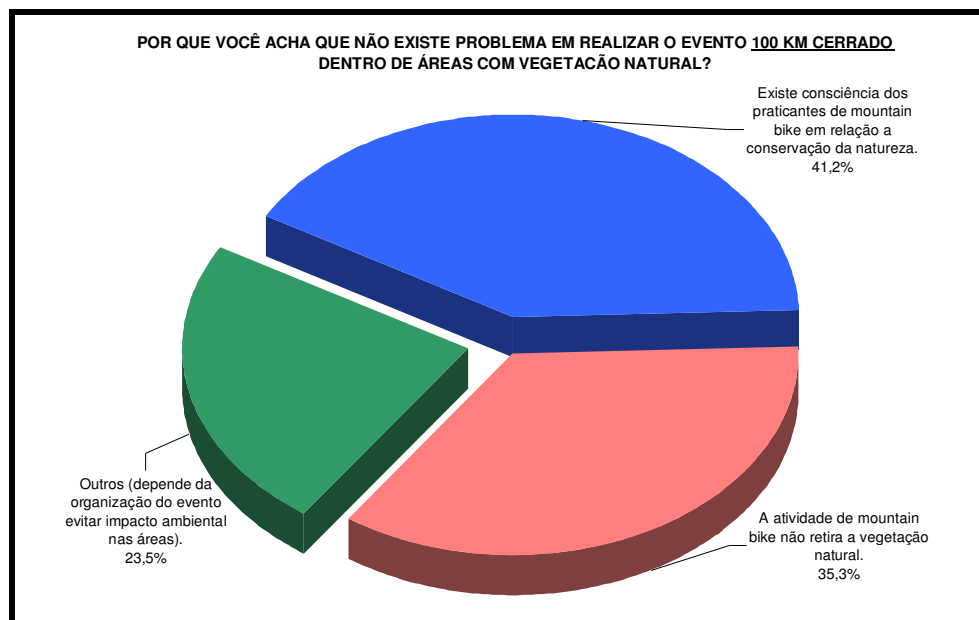
✓ Dos entrevistados que responderam sim para esta questão, 60% acham que o problema está no acúmulo de lixo, enquanto 20% acham que o evento degrada a vegetação e nessa mesma proporção (20%) agregaram as duas respostas, ou seja, acumula lixo e degrada a vegetação. (Figura 18)



**Figura 18. Porque existe problema em realizar o evento em áreas com vegetação natural.**

**PESSOAS QUE RESPONDERAM QUE NÃO EXISTE PROBLEMA EM REALIZAR O EVENTO DENTRO DE ÁREAS COM VEGETAÇÃO NATURAL**

✓ Dos entrevistados, 41,17% acham que não existe problema em realizar o evento dentro de áreas com vegetação natural porque os praticantes de *mountain bike* têm consciência com relação à conservação da natureza, 35,31% responderam que a atividade de *mountain bike* não retira a vegetação natural e 23,52% responderam que depende da organização do evento evitar impacto ambiental nas áreas. (Figura 19)



**Figura 19. Porque Não existe problema em realizar o evento em áreas com vegetação natural.**

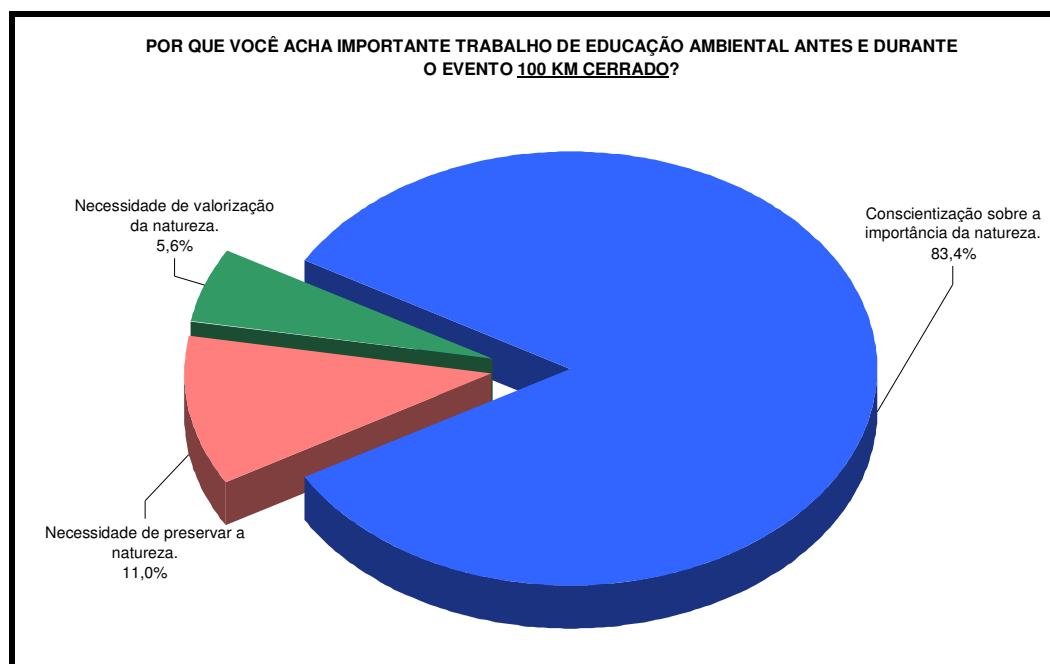
**IMPORTÂNCIA DE TRABALHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ANTES E DURANTE O EVENTO 100 KM DO CERRADO.**

✓ A maioria dos entrevistados (93,6%) acha que é importante enquanto 6,4% são indiferentes a esta questão. Nenhum entrevistado respondeu que não acha importante trabalhos de educação ambiental antes e durante o evento.

## **RESPOSTAS REFERENTES A IMPORTÂNCIA DE TRABALHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **ANTES E DURANTE O EVENTO.**

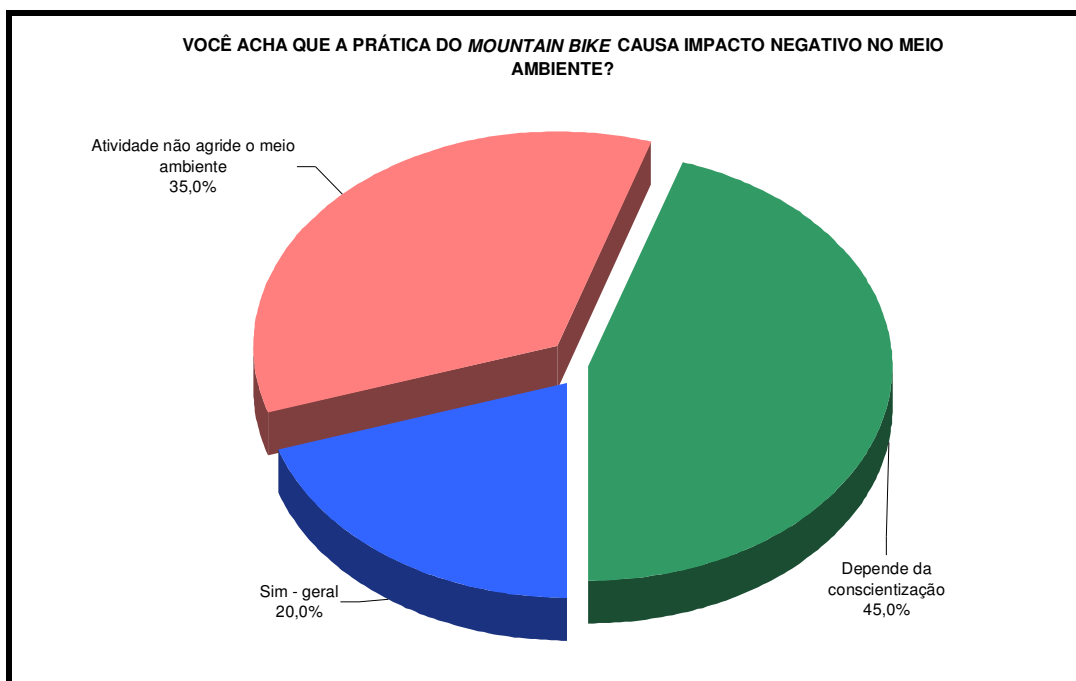
✓ 83,4% responderam sim porque acham necessário conscientizar sobre a importância da natureza, 11% dos entrevistados acham que é importante devido a necessidade de preservar a natureza e 5,6% relacionaram com a necessidade de valorização da natureza. (Figura 20)



**Figura 20. Importância de trabalhos de educação ambiental.**

## **SE A PRÁTICA DO MOUNTAIN BIKE CAUSA IMPACTO NEGATIVO NO MEIO AMBIENTE**

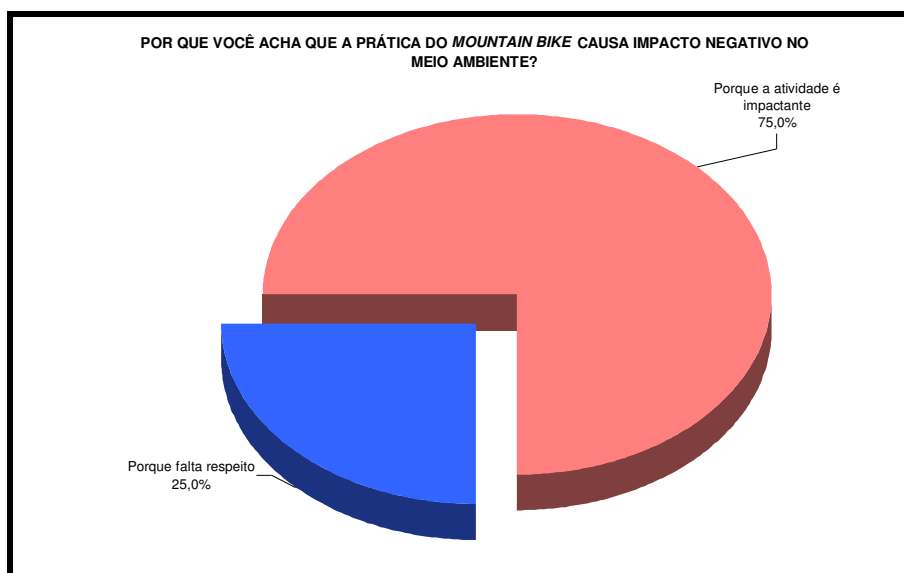
✓ Dos entrevistados, 20% responderam que a atividade causa impacto no meio ambiente, 35% responderam que não, pois a atividade não agride o meio ambiente e a maioria (45%) respondeu que depende da conscientização de cada um. (Figura 21)



**Figura 21. Se o mountain bike causa impacto negativo no meio ambiente.**

**PESSOAS QUE RESPONDERAM QUE A ATIVIDADE CAUSA IMPACTO NO MEIO AMBIENTE**

✓ Dos entrevistados que responderam que a atividade causa impacto no meio ambiente, 75% responderam que a atividade é impactante e 25% acham que os praticantes não respeitam o meio ambiente. (Figura 22)



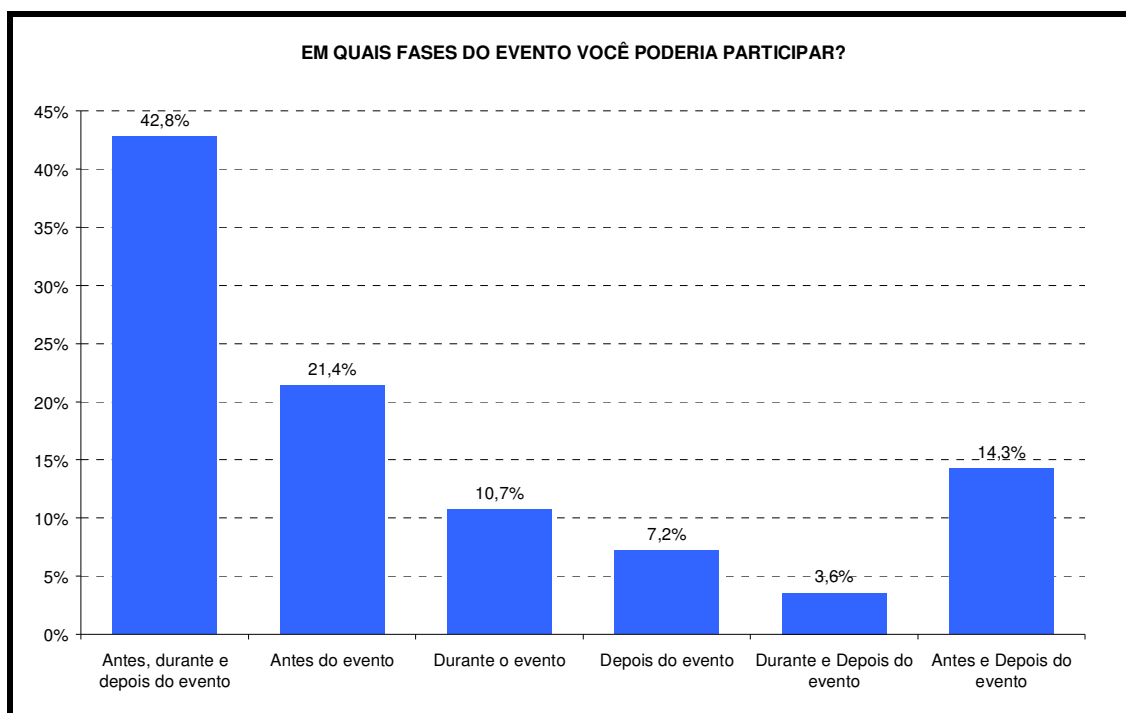
**Figura 22. Por que a atividade causa impacto no meio ambiente.**

**GRAU DE VOLUNTARIADO PARA PARTICIPAR DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E/OU RECUPERAÇÃO AMBIENTAL NESTE TIPO DE EVENTO.**

✓ Dos entrevistados, 76,94% responderam que participaria de trabalhos voluntários voltados à educação ambiental e a minoria (23,06%) responderam que não participaria desse

**FASES DO EVENTO QUE AS PESSOAS RESPONDERAM QUE PARTICIPARIAM**

✓ 42,8% dos entrevistados responderam que participariam antes, durante e depois do evento enquanto 21,4% responderam antes do evento, 10,7% durante do evento, 7,2% depois do evento, 3,8% durante e depois do evento e 14,3% antes e depois do evento. (Figura 23)



**Figura 23. Fases do evento que as pessoas participariam de trabalhos voluntários.**

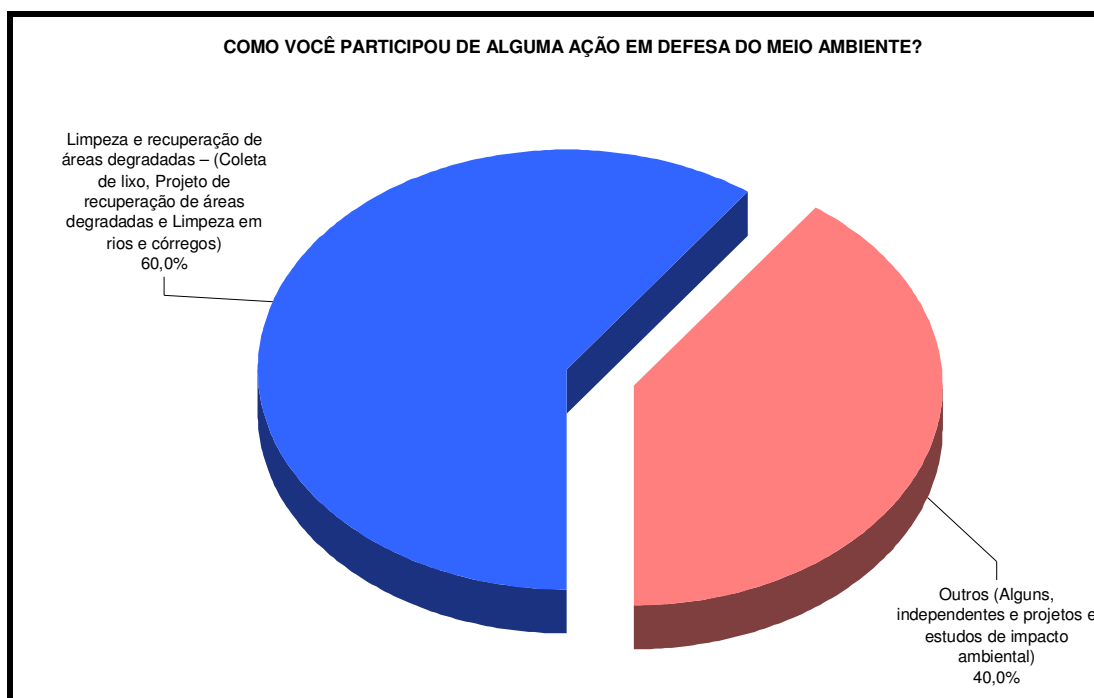
### **PARTICIPAÇÃO EM AÇÕES DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE**

✓ Dos entrevistados, 71,8% responderam que nunca participaram de ações em defesa do meio ambiente enquanto 28,2% responderam que já participaram.

### **PARTICIPAÇÃO EM AÇÕES DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE**

✓ Dos entrevistados, 60% responderam que participaram de ações em defesa do meio ambiente limpando e recuperando áreas degradadas (coleta de lixo, projeto de recuperação de áreas degradadas e limpeza em rios e córregos).

✓ 40% responderam outras respostas tais como, ações independentes e estudos de impacto ambiental. (Figura 24)



**Figura 24. Participação em ações de defesa do meio ambiente.**

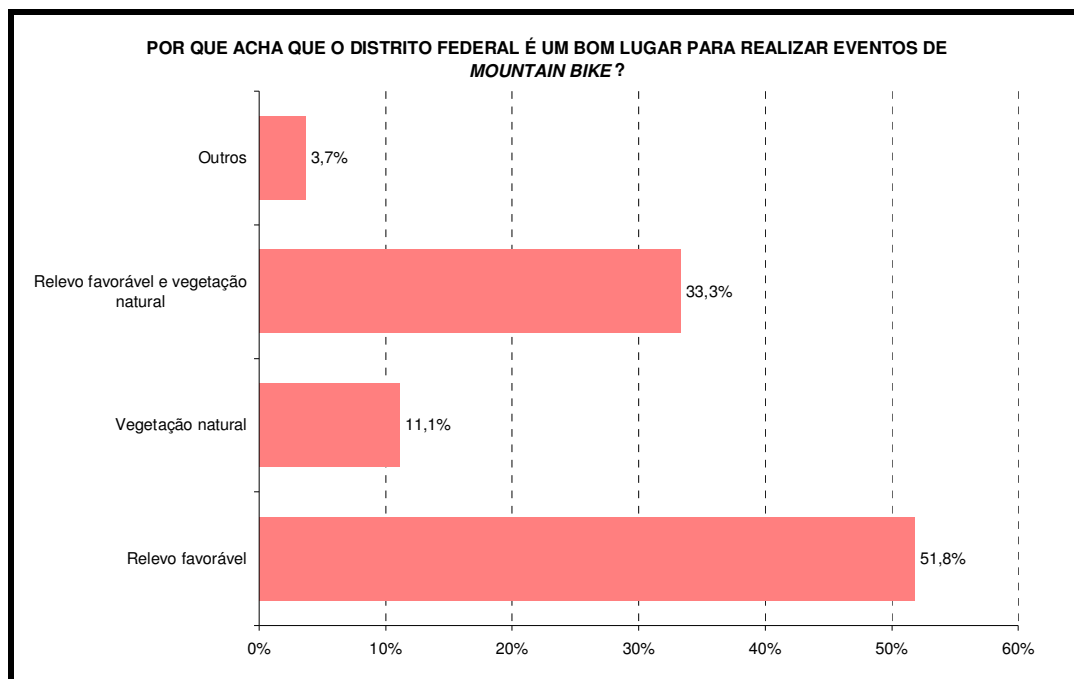
### **SE O DISTRITO FEDERAL É UM BOM LUGAR PARA REALIZAR EVENTOS DE MOUNTAIN BIKE**

✓ 100% dos entrevistados responderam que sim.

✓ Desses, 51,8% acham que o relevo é favorável, 11,1% acham que é por causa da vegetação natural enquanto 33,3% agregaram as duas respostas, ou seja, relevo favorável e



vegetação natural e 3,7% responderam outra, ou seja, pelo fato de Brasília ser a Capital do país. (Figura 25)



**Figura 25. Porque o Distrito Federal é um bom lugar para eventos de mountain bike.**

#### **Se os participantes praticam ou não outras atividades de esporte e/ou lazer além do moutain bike**

✓ 69,6% responderam que sim e 30,4% responderam que não praticam outras atividades de esporte e/ou lazer.

#### **4.2 Resultados do material disponibilizado na internet**

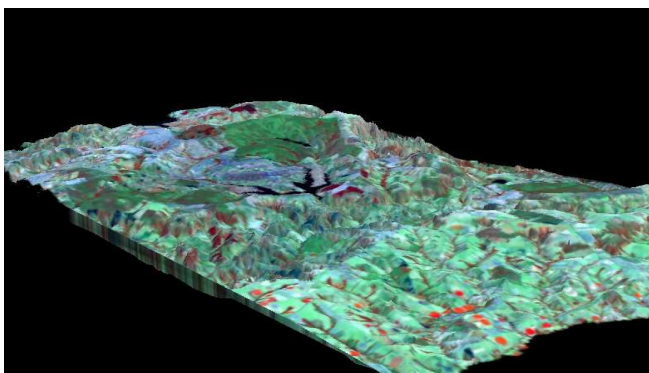
A partir das perguntas mais freqüentes sobre meio ambiente, foi elaborado um texto, o qual foi disponibilizado na internet. A seguir, as perguntas e respostas que foram elaboradas para serem disponibilizadas. As respostas e os mapas estão no apêndice deste trabalho.

- ✓ Quanto de vegetação de cerrado ainda existe?
- ✓ O que é desenvolvimento sustentável?
- ✓ O que é biodiversidade?
- ✓ Criar unidade de conservação é a saída para manter a biodiversidade ?
- ✓ Quais os principais tipos de unidades de conservação no Brasil?
  
- ✓ Quais os principais tipos de unidades de conservação no distrito federal?
- ✓ Pode-se falar em crise da água no mundo?
- ✓ Como está a questão da água no distrito federal?
- ✓ Os dez mandamentos do ecoturista

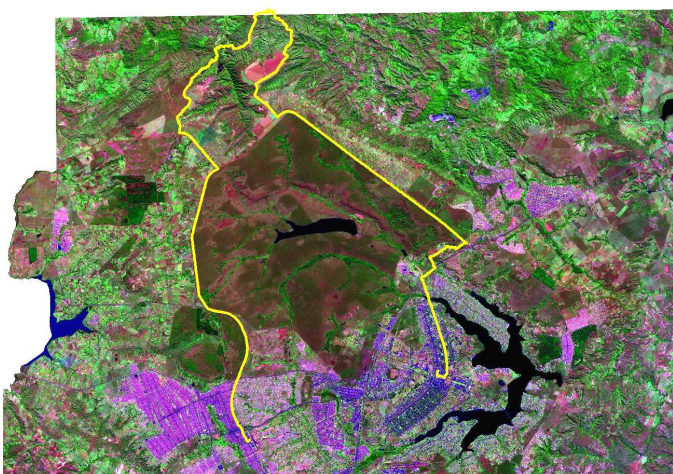
#### **4.3 Resultados do material cartográfico e imagens de satélite disponibilizados para o evento**

Para ampliar o conhecimento da área, foram elaborados perfis topográficos e disponibilizadas imagens de satélite da área do evento, desde a saída do Taguatinga Shopping até o Brasília shopping. Parte do material (os perfis topográficos) foi disponibilizada pela internet para os participantes começarem a verificar o grau de dificuldade que teriam. As imagens somente foram disponibilizadas no dia do congresso técnico. Isso porque a prova é cercada de sigilo, o que impede os participantes de terem acesso a área da prova. Contudo, observou-se que parte dos problemas que existiram durante a prova foi fruto de falta de informação cartográfica, embora se tenha disponibilizado material para a organização do grupo.

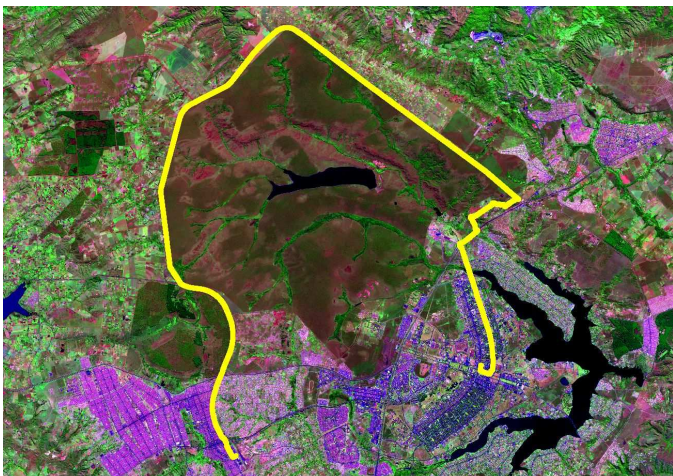
A seguir, parte do material disponibilizado para o evento. (Figuras 26 a 31)



**Figura 26. 100 km do cerrado 2004.**



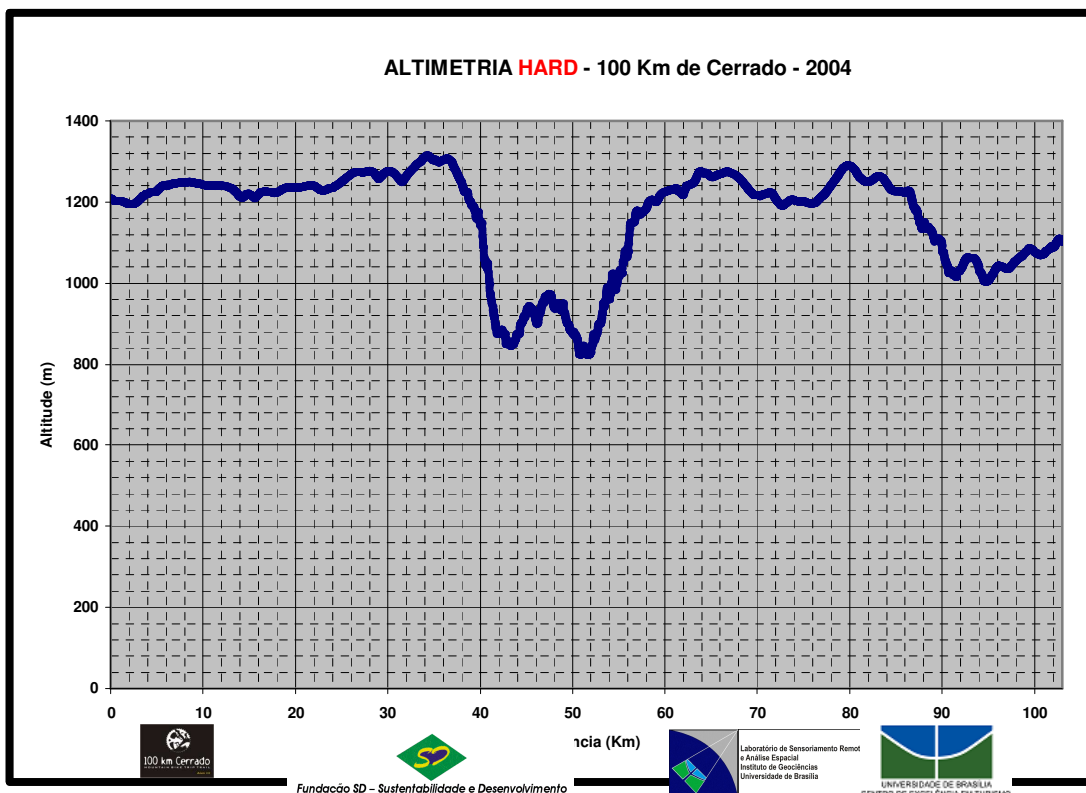
**Figura 27 . Imagem de satélite - Percurso Hard**



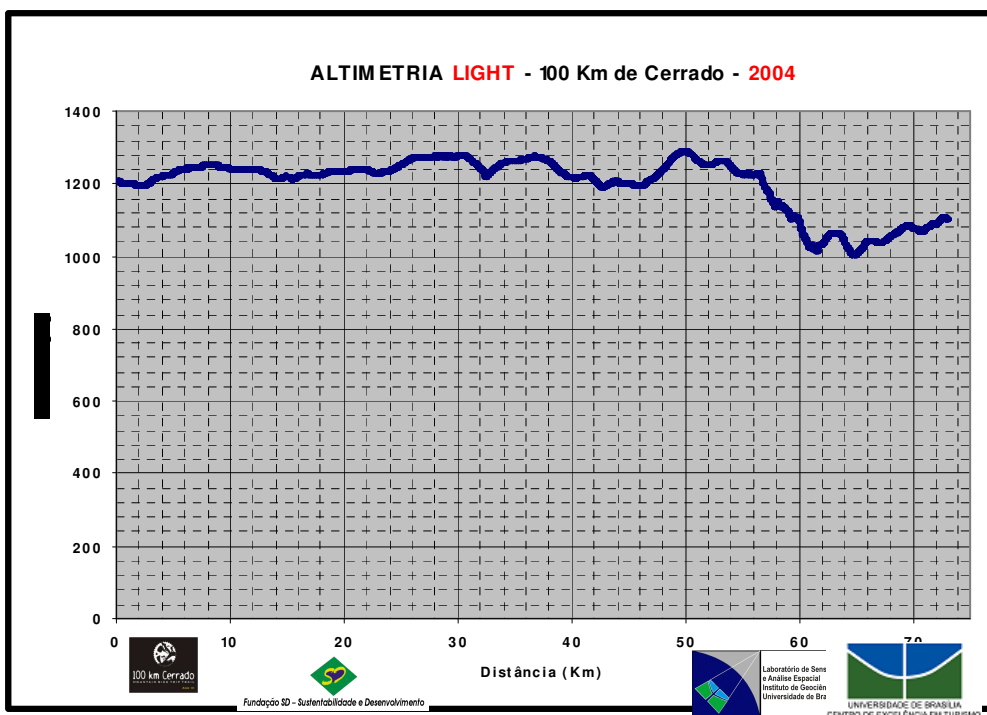
**Figura 28. Imagem de satélite - Percurso Light**



**Figura 29. Visualização – Detalhes da chegada**



**Figura 30. Altimetria 100 Km Hard**



**Figura 31. Altimetria 100 Km Light**

#### **4.4 Resultados fotográficos do evento**

A seguir, algumas fotografias do percurso de evento, do congresso técnico e dos participantes. (Figuras 32 a 38)



**Figura 32. Pesquisa de campo – trecho do percurso (21/08/2004)**





**Figura 33. Pesquisa de campo – trecho do percurso (21/08/2004)**



**Figura 34. Pesquisa de campo – trecho do percurso (21/08/2004)**



**Figura 35. Entrega do kit do participante no espaço cultural do Taguatins Shopping (21/082004)**



**Figura 36. Concentração dos participantes Taguatinga Shopping – (22/08/2004)**





Figura 37. Largada do evento no Taguatinga shopping (22/08/2004)



**Figura 38. Chegada dos participantes no Brasília Shopping.**

## **5. CONCLUSÃO**

Partindo do pressuposto de que a cidade de Brasília possui um enorme potencial para desenvolver a prática esportiva do *mountain bike*, pode-se dizer que a análise do prescrito ressalva a perspectiva de futuros eventos e desenvolvimento desta atividade.

Segundo CAPRA (1996), as relações do ser humano com a natureza tendem a modificar radicalmente e o evento “100 Km do cerrado” é um exemplo de mudança de comportamento entre o homem e a natureza, pois pode-se observar as manifestações

voltadas para as práticas corporais em ambientes naturais. Dessa forma, além de outros objetivos, este trabalho teve também a intenção de propor ações calcadas em uma nova realidade racional para intervir nos eventos que venham a ser promovidos com a intenção de unificar de forma sustentável o homem e a natureza.

Diante deste quadro, o diagnóstico socioambiental do evento ‘100 km do cerrado’ mostra premissas básicas que devem ser avaliadas e levadas em consideração para que se desenvolva uma gestão de qualidade, tais como: difundir o conhecimento sobre as Unidades de Conservação e questões referentes ao meio ambiente em geral; utilizar dados topográficos e imagens de satélite para melhor interpretação das trilhas e percurso do evento; verificar a disposição dos participantes em atuar nos trabalhos de educação ambiental em prol da preservação dos locais onde ocorrem esses eventos e informações sobre a atividade *mountain bike*.

Contudo, o que foi observado nos 100 km do cerrado 2004 é que, embora as pessoas conheçam muitas unidades de conservação dentro do Distrito Federal, pouco elas sabem a respeito dessas; o material topográfico elaborado e disponibilizado foi pouco aproveitado pela organização do evento e isto pode justificar o fato de muitos participantes terem se perdido; a questão do lixo também é algo que pode ser melhorado pela organização do evento pois os registros fotográficos comprovam a sujeira deixada em frente ao Brasília Shopping e que o nível de interesse em participar de ações voluntárias teve resultados muito otimistas e isto pode ser aproveitado para os próximos eventos.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BENI, Mário Carlos. *Análise estrutural do Turismo*. São Paulo: SENAC, 2001.

BENJAMIM, Antonio Herman (Coord.). *Direito Ambiental das áreas protegidas*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida, uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix Ltda. (1996, p. 256).

\_\_\_\_\_. *O ponto de mutação. A ciência, a sociedade e a cultura emergente*. São Paulo: Cultrix Ltda. (1982, p. 447).

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá. *Metodologia Científica – Teoria e prática*. Rio de Janeiro: Axcel, 2003.

LEAL, Túlio Augusto C. B. *Recomendações para projeto geométrico de vias para bicicletas* (dissertação de mestrado em transportes urbanos). Brasília - DF, 1999.

MENEZES, Marília R. (Coord.). *Plano Nacional de desenvolvimento sustentável do turismo de aventura*. Caeté - MG, Embratur, 2001.

ROCCO, Rogério (org.). *Legislação Brasileira do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: DPeA, 2002.

## 7. APÊNDICES

Apêndice A - Questionário aplicado aos participantes.....	45
Apêndice B - Material Informativo disponibilizado.....	49
Apêndice C - Registros Fotográficos do evento.....	58

## APÊNDICE A. QUESTIONÁRIO

Este questionário é parte do trabalho de pós-graduação *em Ecoturismo*, que está sendo desenvolvido no Centro de Excelência em Turismo (Universidade de Brasília), pela aluna Fabrícia Martins Maciel, sob orientação da prof. Dra. Mônica Veríssimo.

O objetivo deste questionário é conhecer o perfil sócio-ambiental dos participantes do evento “100 Km Cerrado”.

**Por favor colabore, obrigada !!!**

O questionário é composto de 05 (cinco) itens:

1. **Identificação**
2. **Sobre o evento 100 km do Cerrado**
3. **Percepção sobre o meio ambiente**
4. **Voluntariado**
5. **Atividade de *Mountain Bike***

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>1.1 Nome:</b>  <b>1.2 Endereço completo:</b>  <b>1.3 Contatos (telefone/ e-mail):</b>  <b>1.4 Nível de escolaridade:</b> <input type="checkbox"/> 1º grau incompleto <input type="checkbox"/> 1º grau completo <input type="checkbox"/> 2º grau incompleto <input type="checkbox"/> 2º grau completo <input type="checkbox"/> Universitário incompleto <input type="checkbox"/> Universitário completo <input type="checkbox"/> pós-graduação  <b>1.5 Qual a sua renda mensal?</b> <input type="checkbox"/> 1 a 5 salários (R\$ 260 a R\$ 1.300) <input type="checkbox"/> 6 a 10 salários (R\$ 1.560 a R\$ 2.600) <input type="checkbox"/> 10 a 14 salários (R\$ 2.600 a R\$ 3.640) <input type="checkbox"/> mais de 15 <input type="checkbox"/> sem renda  <b>1.6 Qual seu sexo?</b> <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino  <b>1.7 Qual sua idade?</b>		<b>UF:</b>  
<b>1.8 Está empregado?</b>  <input type="checkbox"/> Sim – passe para quesito <b>1.10</b> <input type="checkbox"/> Não	<b>1.9 Tipo de atividade profissional:</b>  <input type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Funcionário público <input type="checkbox"/> Funcionário de empresa privada	
<b>2. SOBRE O EVENTO</b>		
<b>2.1 Qual é sua maior motivação para participar do <u>100 Km CERRADO</u>? (pode marcar mais de um item)</b>  <input type="checkbox"/> Competição <input type="checkbox"/> Lazer /diversão <input type="checkbox"/> Superação dos próprios limites <input type="checkbox"/> Outra _____		
<b>2.2 Você já participou de outro evento <u>100 km CERRADO</u>?</b> <input type="checkbox"/> Sim – Qual(is)? _____ <input type="checkbox"/> Não		

<b>2.3 O que você acha que não pode faltar no evento <u>100 Km CERRADO</u>?</b> <hr/> <hr/>	
<b>2.4 Você acha que o evento <u>100 km CERRADO</u> é acessível a todos os praticantes de <i>mountain bike</i>?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>2.5</b> <input type="checkbox"/> Não - passe para o quesito <b>2.5</b>	<b>2.5 Por que?</b> <hr/> <hr/>
<b>2.6 Você acha que o evento <u>100 km CERRADO</u> deveria ser restrito quanto ao número de participantes?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>2.7</b> <input type="checkbox"/> Não - passe para o quesito <b>2.7</b>	<b>2.7 Por que?</b> <hr/> <hr/>
<b>2.8 Você acha importante obrigar o uso de equipamentos de segurança neste tipo de evento?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>2.9</b> <input type="checkbox"/> Não - passe para o quesito <b>2.9</b> <input type="checkbox"/> Indiferente	<b>2.9 Marque com “X”. (Pode marcar mais de um item)</b> <input type="checkbox"/> Capacete <input type="checkbox"/> Luvas <input type="checkbox"/> Óculos <input type="checkbox"/> Outros _____
<b>2.10 Você acha que o evento deveria estipular tempo máximo para terminar o percurso dos 100 Km CERRADO?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>2.11</b> <input type="checkbox"/> Não - passe para o quesito <b>2.11</b> <input type="checkbox"/> Indiferente	<b>2.11 Por que?</b> <hr/> <hr/>
<b>2.12 Quantos eventos “<u>100 km do Cerrado</u>” você acha que deveria acontecer por ano no Distrito Federal?</b>  <input type="checkbox"/> 1 (um)  <input type="checkbox"/> 2 (dois)  <input type="checkbox"/> Acima de três	
<b>3. PERCEPÇÃO SOBRE O MEIO AMBIENTE</b>	
<b>3.1 Você conhece alguma Unidade de Conservação no Distrito Federal<sup>2</sup>?</b> <input type="checkbox"/> Sim - passe para o quesito <b>3.2</b> <input type="checkbox"/> Não	

<sup>2</sup> Unidades de Conservação (UC's): espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.



<b>3.2 Você já visitou algumas dessas Unidades de Conservação? (pode marcar mais de um item)</b> <input type="checkbox"/> Área de Proteção Ambiental (APA) do Cafuringa – passe para quesito 3.3 <input type="checkbox"/> Parque Nacional de Brasília (Água Mineral) – passe para quesito 3.3 <input type="checkbox"/> Jardim Botânico de Brasília – passe para quesito 3.3 <input type="checkbox"/> Estação Ecológica de Águas Emendadas – passe para quesito 3.3 <input type="checkbox"/> Outros – Qual (is)? <hr/>	
<b>3.3 Você poderia apontar o(s) objetivo(s) dessa (s) Unidade (s) de Conservação? (pode marcar mais de um item)</b> <input type="checkbox"/> Área de Proteção Ambiental → <input type="checkbox"/> Visitação Pública <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Moradia <input type="checkbox"/> Parque Nacional → <input type="checkbox"/> Visitação Pública <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Moradia <input type="checkbox"/> Jardim Botânico → <input type="checkbox"/> Visitação Pública <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Moradia <input type="checkbox"/> Estação Ecológica → <input type="checkbox"/> Visitação Pública <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Moradia	
<b>3.4 Você acha que existe problema em realizar o evento <u>100 Km CERRADO</u> dentro de áreas com vegetação natural?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito 3.5 <input type="checkbox"/> Não – passe para o quesito 3.5 <input type="checkbox"/> Indiferente	<b>3.5 Por que?</b> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>3.6 Você acha importante trabalho de educação ambiental antes e durante o evento 100 Km CERRADO?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito 3.7 <input type="checkbox"/> Não – passe para o quesito 3.7 <input type="checkbox"/> Indiferente	<b>3.7 Por que?</b> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>3.8 Você acha que a prática do mountain bike causa impacto negativo no meio ambiente?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito 3.9 <input type="checkbox"/> Não – passe para o quesito 3.9 <input type="checkbox"/> Não sei	<b>3.9 Por que?</b> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>4. VOLUNTARIADO</b>	
<b>4.1 Você participaria de atividades de educação ambiental e/ou recuperação ambiental neste tipo de evento do <u>100 Km Cerrado</u> ?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito 4.2 <input type="checkbox"/> Não	<b>4.2 Em qual (is) fase (s) do evento você poderia participar?</b> <input type="checkbox"/> Antes, durante e depois do evento <input type="checkbox"/> Antes do evento <input type="checkbox"/> Durante o evento <input type="checkbox"/> Depois do evento

<b>4.3 Você já participou de alguma ação em defesa do meio ambiente?</b>  <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>4.4</b> <input type="checkbox"/> Não	<b>4.4 Como?</b>  <hr/> <hr/>
<b>5. ATIVIDADE <i>MOUNTAIN BIKE</i></b>	
<b>5.1 Você acha que a prática de <i>mountain bike</i> tem aumentado no Distrito Federal?</b>  <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>5.3</b> <input type="checkbox"/> Não	<b>5.2 Por que você acha que tem aumentado? (Pode marcar mais de um item)</b> <input type="checkbox"/> Vontade de competir <input type="checkbox"/> Busca do lazer/ entretenimento <input type="checkbox"/> Atividade física em contato com a natureza <input type="checkbox"/> Incentivo dos grupos organizados de praticantes de mountain bike (coroas do cerrado, rebas do cerrado, rodas da paz, etc). <input type="checkbox"/> Possibilidade de fazer amigos <input type="checkbox"/> Outros <hr/>
<b>5.3 Acha que o Distrito Federal é um bom lugar para realizar eventos de <i>mountain bike</i>?</b> <input type="checkbox"/> Sim – passe para o quesito <b>5.5</b> <input type="checkbox"/> Não – passe para o quesito <b>5.5</b> <input type="checkbox"/> Indiferente	<b>5.4 Por que?</b>  <hr/>
<b>5.5 Qual (is) atividade (s) de esporte e/ou lazer você pratica?</b>  <hr/>	

## APÊNDICE B. MATERIAL DISPONIBILIZADO DURANTE O EVENTO

Dentro da parceria do **DESBRAVA** com aluna e professora do Curso de pós-graduação em Ecoturismo (**CET/UnB**) e **Fundação SD**, é disponibilizado, a seguir, informações úteis para serem utilizadas.

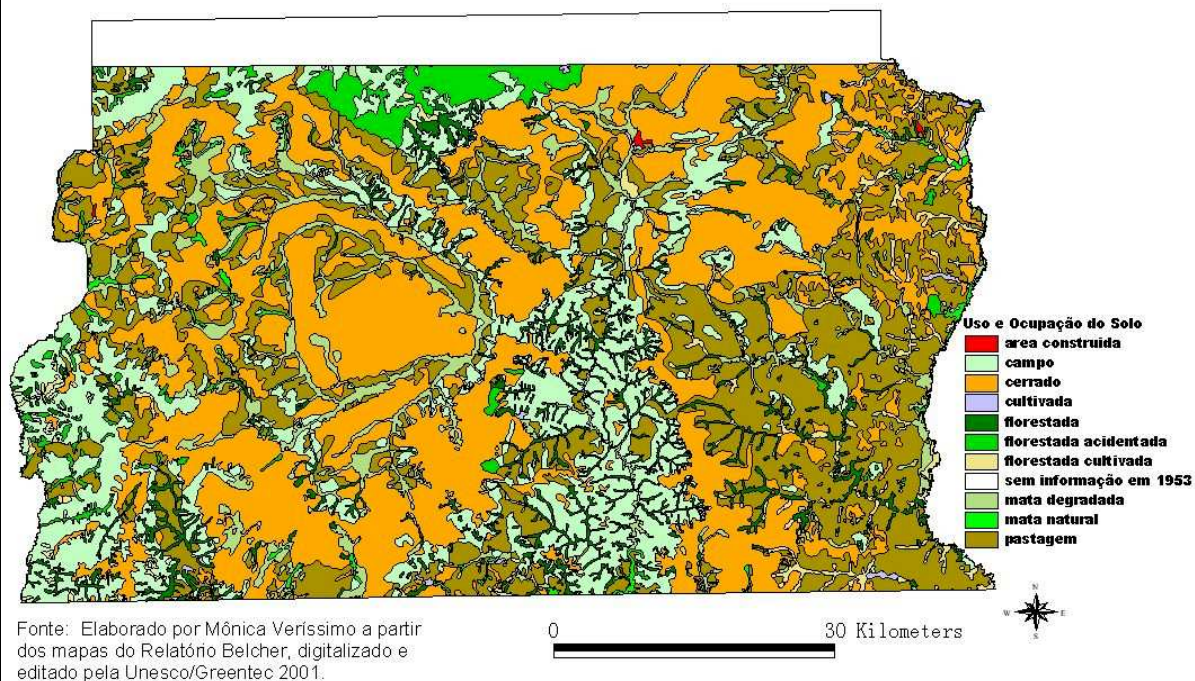
### PERGUNTAS MAIS FREQUENTES:

#### 1. Quanto de vegetação de Cerrado ainda existe?

**O CERRADO NO BRASIL** = Os “100 Km de Cerrado” é um evento onde serão testados os limites humanos para subir e descer morros em cima de uma bicicleta. E haja morro!!! Mas também é um acontecimento que nos serve para refletir sobre a importância de ainda podermos fazer parte da trilha dos 100 Km dentro da vegetação de Cerrado. Por incrível que pareça, está sendo cada vez mais difícil encontrar a vegetação de Cerrado no Brasil. Conforme estudos recentes da Organização não governamental Conservation Internacional, o Cerrado perdeu de área cerca de 57%, e se estima que se a devastação continuar a acontecer, em 2030 o Cerrado poderá acabar, sobrando apenas dentro das unidades de conservação com uso mais restritivo.

**O CERRADO NO DISTRITO FEDERAL** = O Distrito Federal não fica atrás em termos de perda da vegetação de Cerrado. A partir de estudos com fotografias aéreas de 1953 e imagens de satélite de 2001, do Distrito Federal (publicados pela UNESCO, 2002), o Distrito Federal perdeu quase 60% de todo o Cerrado. E dos 40% restantes, a maior parte está dentro das unidades de conservação de uso mais restritivo (Parque Nacional de Brasília, Estação Ecológica de Águas Emendadas, Reserva Ecológica do IBGE, Jardim Botânico, Estação Ecológica do Jardim Botânico e Estação Ecológica da UnB (incluída as Áreas de Relevante Interesse Ecológico Capetinga e Taquara) (ver figuras a seguir) .

## Uso e Ocupação do Solo - Distrito Federal 1953



### 2. O que é Desenvolvimento Sustentável?

Há cerca de vinte anos, surgiu uma proposta embrionária de mudança no desenvolvimento mundial e sua forma de apropriação dos recursos naturais. Estamos falando da constatação de que há muito atingimos o limite do uso extensivo de diversos recursos naturais do planeta - e já nos aproximamos do limite do uso intensivo. Isso faz com que a humanidade requisite um novo modelo de desenvolvimento. Um modelo não mais direcionado para o simples aumento da capacidade de consumir, mas um modelo alicerçado no compromisso com a equidade social e com a sustentabilidade dos sistemas naturais. Nesse caso, surge como saída, para parte desses problemas, o novo modelo de desenvolvimento mundial, denominado *desenvolvimento sustentável*. A idéia é não só satisfazer as carências humanas básicas, mas ampliar a qualidade de vida das populações, mantendo a capacidade de suporte dos ecossistemas, garantindo assim o atendimento das futuras gerações. O *desenvolvimento sustentável* é o novo modelo utilizado para propostas que visam o uso racional dos recursos naturais, sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem às suas necessidades. As estratégias de *desenvolvimento sustentável* devem significar a reorganização da maneira como os recursos naturais são utilizados e como os benefícios são compartilhados.

### 3. O que é biodiversidade?

Para a maioria das pessoas, o termo “biodiversidade” traz logo na cabeça imagens de espécies, especialmente mamíferos carismáticos, como lobo guará, mico leão dourado ou urso panda, a caminho da extinção. Contudo, a perda de espécies não é somente a forma de mostrar que uma área está perdendo sua diversidade biológica. A perda de biodiversidade ocorre em várias escalas: poucas combinações dentro de populações; poucas populações dentro de espécies; poucas espécies dentro de comunidades naturais; e poucas comunidades dentro de paisagens; e poucas paisagens distintas.

Enquanto os componentes dos ecossistemas são com frequência o foco, a biodiversidade é mais do que essas partes. Cada parte viva de um ecossistema está relacionada em numerosas formas com outras partes vivas e não vivas. Por conseguinte, para conservar a biodiversidade é necessário incluir ainda componentes e processos dos ecossistemas. Todos os três atributos são interligados e devem ser considerados dentro do

planejamento e controle da biodiversidade. “Entende-se por biodiversidade, ou diversidade biológica, toda a variedade de vida numa dada área, em todos os níveis hierárquicos de organização biológica” (Schubart, 1999).

#### 4. Criar unidade de conservação é a saída para manter a biodiversidade ?

A relação do homem com a natureza existe desde seu aparecimento no Planeta. As características dessa relação é que mudaram, em decorrência do padrão de desenvolvimento que privilegiou a produção seriada em grande escala, resultado na apropriação indiscriminada dos recursos naturais. Esses fatores geram problemas sociais e perda de grande parte dos ecossistemas naturais. Para diminuir o efeito negativo desse desenvolvimento sobre os sistemas naturais, e perpetuar os bancos genéticos para as gerações futuras, uma das saídas é guardar e proteger amostras significativas dos diversos ecossistemas, dentro de espaços conhecidos como *Unidades de Conservação*.

Mas a criação e o isolamento de unidades de conservação não é garantia para manter a integridade ecológica dessas áreas. A prática mostra que usos e ocupações humanas em torno da unidade de conservação provocam sérios impactos para ecossistemas terrestres e aquáticos. Ainda que houvesse a implantação de uma rede mundial de áreas protegidas, não seriam suficientes para propiciar uma completa representatividade dos biomas e ecossistemas. Por mais que se criem essas áreas, é impossível interromper a perda da biodiversidade. Na melhor das hipóteses, a preservação só pode se ater ao que já existe. Assim, criar unidades de conservação não deve ser a única estratégia para manutenção da biodiversidade, porque no caso de espécies que só ocorrem em determinado lugar (endemismos), estes raramente são contemplados no limite das unidades.

Em um mundo de mudanças, onde grande parte da terra tem uma marca humana, é preciso não apenas salvar o que existe, mas recompor os restos que sobram das constantes alterações e destruições dos sistemas naturais. Diversas comunidades biológicas transformaram-se em fragmentos, cercadas de terras agrícolas ou urbanas em expansão. Com poucas exceções, as perdas da diversidade biológica, que ocorrem naturalmente, relacionam-se às atividades humanas. Como as unidades de conservação estão, em geral, próximas às áreas de domínio humano, elas recebem impactos diretos e indiretos das atividades antrópicas. A saída para diminuir a perda de biodiversidade das unidades de conservação, a recuperação de fragmentos de vegetação, bem como restaurar áreas degradadas, dentro das cidades e campos, é procurar adotar uma visão integrada da paisagem. Significa tratar as áreas preservadas não como “ilhas isoladas” ou “zonas não urbanizáveis” ou “zonas não agricultáveis” dentro das políticas territoriais. Significa sim, tratar como áreas estratégicas para manutenção da própria cidade ou campo, sob a perspectiva de uma análise integrada e sistêmica, onde a compreensão das interligações e interdependências entre homem e natureza é a resposta para efetivar o desenvolvimento sustentável.

O tipo e a intensidade de desenvolvimento humano e de uso dos recursos naturais provocam o declínio da diversidade biológica. A criação de “fronteiras preservadas” é uma atitude válida, em face da contínua redução e fragmentação das paisagens naturais. Contudo, por mais que a ciência progrida, no sentido de desvendar os mecanismos através dos quais a natureza opera, ainda é incipiente o conhecimento sobre o funcionamento dos sistemas naturais e sua capacidade de suporte diante dos diversos usos e ocupações. Assim, não basta criar unidades de conservação para procurar conservar a biodiversidade, são necessários o planejamento e a gestão integrados do uso e ocupação do território, bem como monitoramento e controle adaptativo das ações que introduzimos na paisagem.

#### 5. Quais os principais tipos de unidades de conservação no Brasil?

De maneira resumida, pode-se dizer que existem dois tipos de unidades de conservação: as unidades que são voltadas para pesquisa e/ou visitação (proteção integral dos atributos naturais) e as que podem ter algum tipo de ocupação humana (unidade de uso sustentável).

CARACTERÍSTICAS DE MANEJO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO			
GRAU DE PROTEÇÃO	CATEGORIA	FINALIDADES PRECÍPUAS	PROPRIEDADE
PROTEÇÃO INTEGRAL DOS ATRIBUTOS NATURAIS	Estação Ecológica	Preservação ecológica e pesquisa científica	Pública
	Reserva Biológica	Preservação integral da biota	Pública
	Reserva Ecológica	Preservação Biológica e científica	Pública
	Parque Nacional	Preservação ecológica e paisagística, pesquisa científica e recreação	Pública
	Refúgio da Vida Silvestre	Proteção de ambientes naturais para existência ou reprodução da biota	Privada e eventualmente pública
	Monumento Natural	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de beleza cênica	Privada e eventualmente pública
UNIDADE DE USO SUSTENTÁVEL	Área de Proteção Ambiental	Proteção da diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade dos usos dos recursos naturais	Privada e eventualmente pública
	Floresta Nacional	Extração sustentável de madeira e outros recursos naturais	Pública
	Reserva Extrativista	Extração sustentável de produtos florestais e outros recursos, exceto madeira	Pública
	Reserva da Fauna	Área para estudos sobre o manejo sustentável dos recursos faunísticos	Pública
	Reserva do Desenvolvimento Sustentável	Preservar a natureza, assegurar a qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como a valorização cultural	Pública
	Reserva Particular do Patrimônio Natural	Conservação da diversidade biológica	Privada

#### 6. Quais os principais tipos de unidades de conservação no Distrito Federal?

As principais unidades de conservação do DF de PROTEÇÃO INTEGRAL DOS ATRIBUTOS NATURAIS são: Parque Nacional de Brasília, Estação Ecológica de Águas Emendadas, Reserva Ecológica do IBGE, Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília, Jardim Botânico de Brasília, Estação Ecológica da UnB e Reserva da Biosfera do Cerrado (cuja área-núcleo é composta do Parque Nacional de Brasília, Estação Ecológica de Águas Emendadas Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília, Jardim Botânico de Brasília e Fazenda Água Limpa da UnB) (ver mapas a seguir).

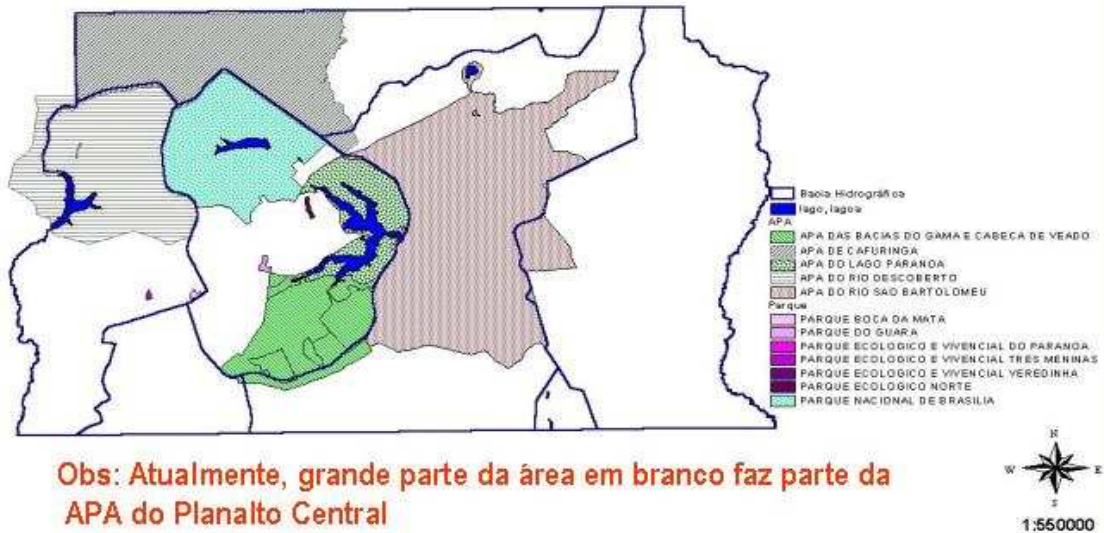
Quanto às UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL o DF, as principais unidades de conservação são: APA Gama Cabeça de Veado, APA Paranoá, APA do São Bartolomeu, APA do Descoberto, APA do Cafuringa e mais recentemente APA do Planalto Central.

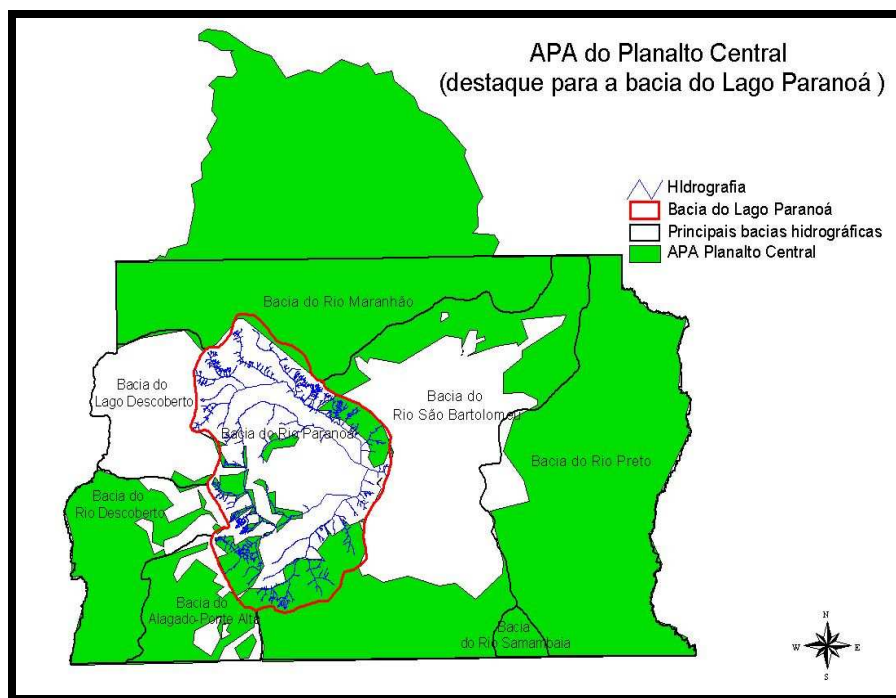
O que não é unidade de conservação no DF está no entorno de alguma unidade de conservação. Nesse caso, conforme prevê a Resolução CONAMA n. 13/90, em um raio de 10 Km em volta da unidade de conservação o órgão gestor da unidade pode interferir no tipo de uso, caso a atividade antrópica seja prejudicial a biota daquela unidade. Ou seja, o que não é área de unidade de conservação no DF está, de alguma forma, legalmente ligada à questão de proteção ambiental dessas unidades.



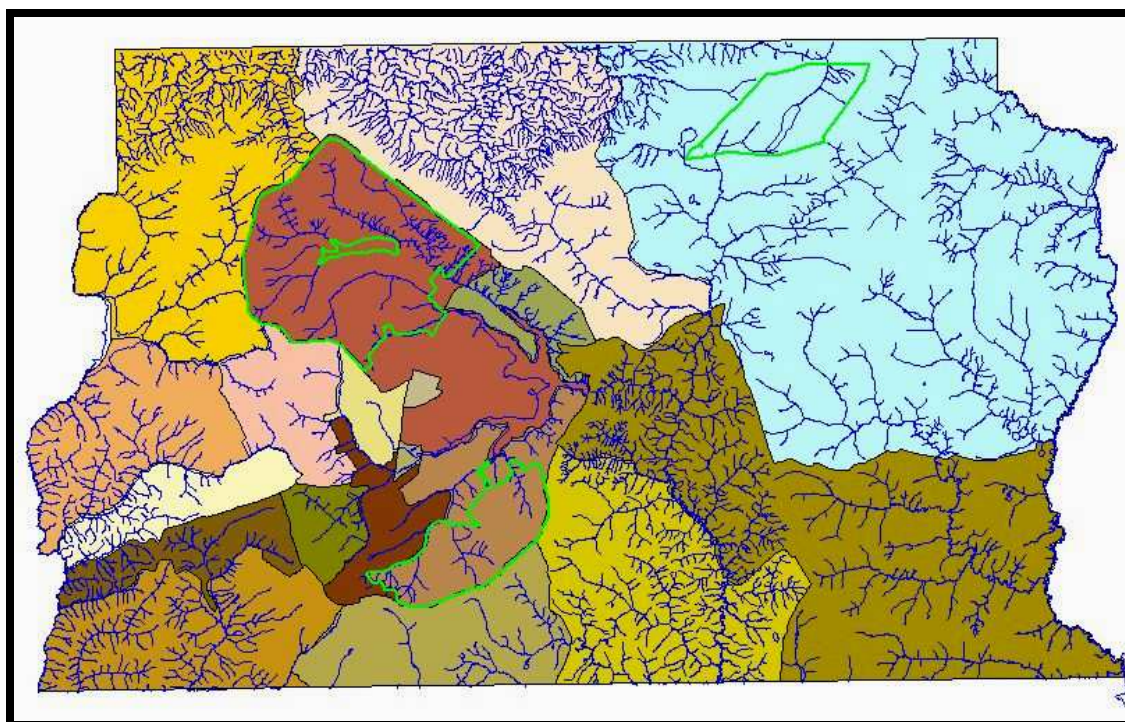
## Unidades de Conservação do Distrito Federal

### Unidades de Conservação do Distrito Federal com destaque para as unidades dentro da bacia do Lago Paranoá





**Destaque para a área núcleo da Reserva da Biosfera do Cerrado dentro das Regiões Administrativas do Distrito Federal**





## 7. Pode-se falar em crise da água no mundo?

A Organização das Nações Unidas (ONU) aponta os três maiores problemas globais que ainda permanecem como obstáculos às metas de realização de um mundo mais sustentável para este século: *mudanças climáticas, perda da biodiversidade e deterioração dos recursos hídricos*.

No caso da água, esta sempre foi percebida como um recurso natural renovável, infinito e disponível às nossas necessidades. Entretanto, este conceito começa a ser questionado. O aumento da população e das atividades econômicas faz com que muitos países cheguem, e com muita rapidez, a uma situação de escassez de água e comprometimento da qualidade do recurso, com conseqüentes limitações para o seu desenvolvimento econômico. Por conta desse quadro, a água tem sido considerada em todo mundo o insumo básico (“*commodity*”) do futuro, como foi o petróleo no século 20.

Hoje, 70% da água retirada de todas as atividades humanas no mundo vai para irrigação. E essa parcela tende a crescer. Estima-se que mais da metade dos alimentos do mundo são produzidos com irrigação, que, em média, dobra a produtividade das lavouras. Por outro lado, um dos grandes problemas da combinação água e agricultura no mundo é o uso intensivo de agrotóxicos que se utiliza para aumentar a produção e evitar pragas, mas traz como conseqüência nefasta a contaminação dos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos).

Atualmente, 80% da população mundial vive em áreas urbanas, e também este índice permanecerá em ascensão. Nesse caso, também aumentará a demanda por água de qualidade aceitável para uso doméstico e industrial e por tratamento de esgoto. Acrescenta-se a isso, que este processo de urbanização ocorre mais e rapidamente em países pobres, sem dinheiro para investir em melhoramentos essenciais. Só para se ter uma idéia, cerca de 75% das doenças tratadas nesses países estão relacionadas à falta de saneamento básico.

Um dos principais condicionantes aos padrões de desenvolvimento da sociedade - quanto mais avançada, em termos tecnológicos, maior é sua demanda pelo recurso - a água tem se tornado foco de conflitos entre multi-usuários de um recurso finito, cada vez mais escasso e de qualidade comprometida nas bacias hidrográficas internacionais, federais ou estaduais. Como agravante: mudanças climáticas interferem na disponibilidade dos recursos hídricos; a forma drástica das intervenções utilitaristas nos sistemas aquáticos (modificações nos regimes hidrológicos, nas matas ciliares, na conectividade dos habitats e na quantidade e qualidade da água); a “natureza coletora” dos cursos d’água aos impactos; e a artificialização da paisagem, em toda área de drenagem, também têm contribuído para deteriorar os recursos hídricos, com perda de habitats e biodiversidade. Como conseqüência, tem-se o rompimento dos princípios de organização dos sistemas aquáticos. A ciência moderna – sistêmica e integrativa – constata, assim, a interdependência dos três maiores desafios ambientais apontados pela ONU na virada do milênio.

Para lidar com a grave crise que se avizinha, a sociedade aposta na normatização e cobrança pelos usos da água. Muito necessária, já em curso em alguns países e em via de implantação no Brasil, seu sucesso dependerá de uma mudança de percepção: A crise social e ecológica dos recursos hídricos é uma só e requer uma Gestão Sistêmica e Integrada (em oposição ao Planejamento Utilitarista e Setorial), tendo em conta as necessidades de satisfação de demandas sustentáveis para essa e futuras gerações e da manutenção da capacidade de auto-organização dos sistemas aquáticos.

## 8. Como está a questão da água no Distrito Federal?

Brasília é uma cidade que foi criada com base no planejamento. A idéia inicial é que a população deveria ser em torno de 500.000 mil habitantes<sup>3</sup>. Sendo assim, após os estudos da firma americana Donald Belcher e decisão política, foi assentado o Distrito Federal em áreas planas para construir moradias e desenvolver agricultura, e com água suficiente para abastecer a população (400 litros/habitante/dia). Apesar de, à época, não se falar em “desenvolvimento sustentável”, havia a preocupação, por parte dos planejadores e do governo, de construir uma cidade que fosse “sustentável” no que pudesse ser.

Contudo, esse planejamento a muito deixou de existir. Nas últimas décadas, as políticas urbanas locais e do Entorno do DF, a pressão sobre a terra, em razão de seu valor, associadas à conjuntura econômica

---

<sup>3</sup> CODEPLAN. Relatório Belcher, 1986.

do país, têm levado a um desvirtuamento da proposta inicial concebida para a Capital. Atualmente, o DF tem aproximadamente 1.800.000 habitantes e a tendência é aumentar essa concentração urbana em seu território. Isso, aliado à pressão crescente sobre os recursos hídricos, já escassos, e sua localização em área de cabeceiras, fazem com que já haja déficit hídrico e, em algumas bacias hidrográficas e conflitos pelo uso da água.

O aumento populacional, aliado à falta de políticas de gerenciamento dos recursos hídricos e das bacias hidrográficas, está acarretando sérios problemas de uso e diversos impactos aos ecossistemas aquáticos deste Território. As constantes pressões humanas sobre o recurso hídrico, já escasso, têm imposto conflitos de interesse em algumas bacias. Há redução na vazão desses cursos d'água, fragmentação da vegetação nas bacias hidrográficas, assoreamento dos mananciais, poluição superficial e riscos sérios de contaminação dos aquíferos<sup>4 5</sup>.

A Lei Federal nº 9.433 (8/01/97), que dispõe sobre a obrigatoriedade de planejar e gerenciar os estados e municípios por bacias hidrográficas, ainda não foi incorporada às políticas de Governo do Distrito Federal e municípios do Entorno. Aqui, as atividades do governo geralmente são organizadas de forma que cada tipo de uso da água seja gerenciado por um determinado departamento ou órgão - por exemplo: irrigação, fornecimento de água para as áreas urbanas e conservação dos recursos hídricos - cada qual responsável por suas próprias operações no que tange o recurso e com atuação independente. Também são considerados separadamente os assuntos ligados à quantidade e qualidade da água, à saúde e ao meio ambiente, como também são as questões relacionadas à água de superfície e subterrânea. Assim, surgem problemas de coordenação e fragmentação na tomada de decisão<sup>6</sup>.

Abaixo, as principais bacias hidrográficas do Distrito Federal (bacia do Lago Paranoá, Bacia do Lago Descoberto, Bacia do Maranhão, Bacia do São Bartolomeu, Bacia do Rio Preto, Bacia do Rio Descoberto, Bacia do Alagado/Ponte Alta e Bacia de Samambaia)

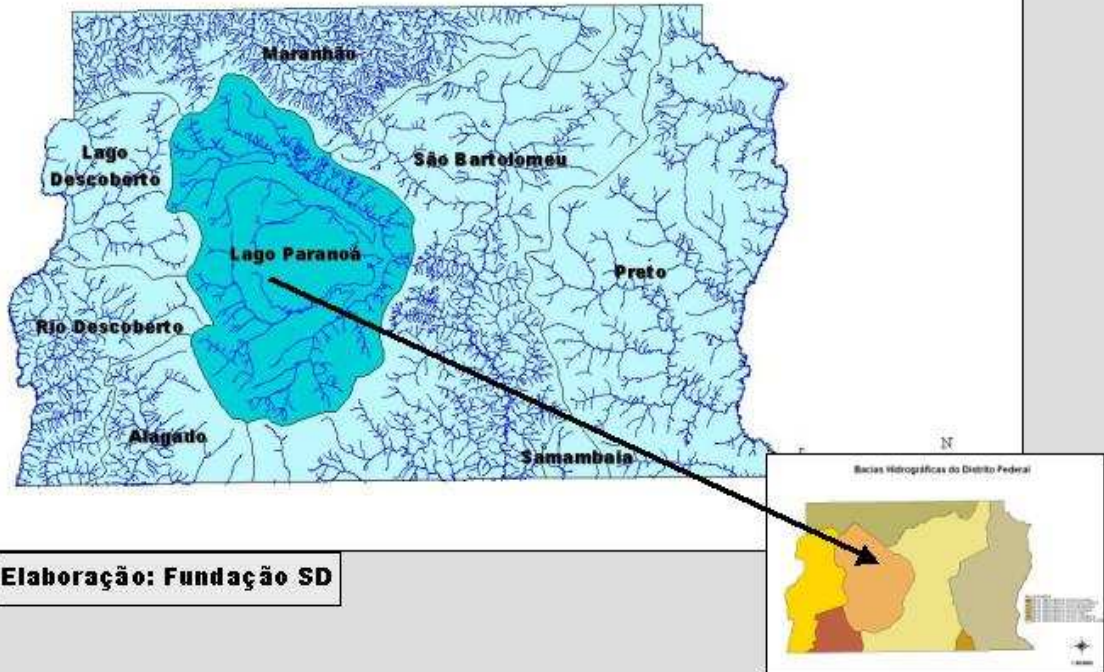
---

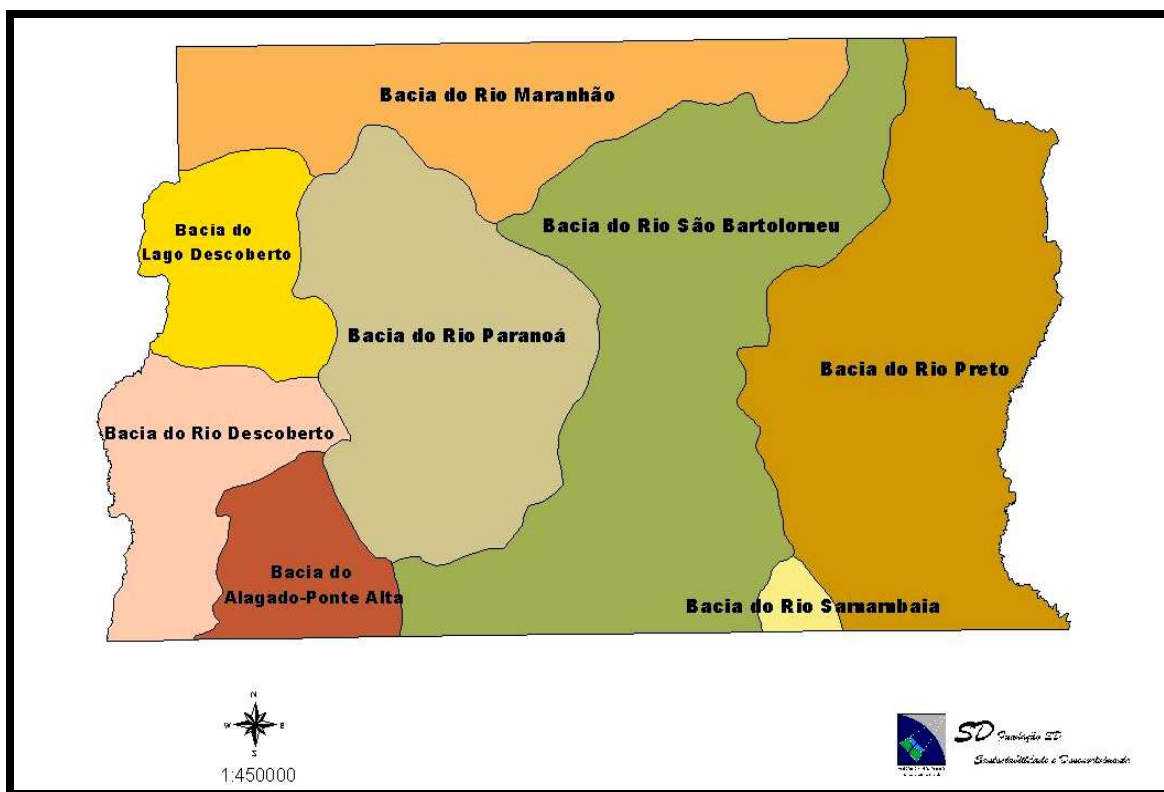
<sup>4</sup> UnB. Anais do 3º Congresso de Iniciação Científica da UnB: Brasília, 1997. 544p.

<sup>5</sup> UnB. Anais do 4º Congresso de Iniciação Científica da UnB: Brasília, agosto de 1998. 584p.

<sup>6</sup> BANCO MUNDIAL. Gerenciamento de Recursos Hídricos/ Fernando Antonio Rodriguez, coord.; tradução de Henrique Chaves. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 1998. 292p.:il

## Bacias Hidrográficas do Distrito Federal (destaque para a bacia do Paranoá )





## OS DEZ MANDAMENTOS DO ECOTURISTA

### 1. INFORME-SE

Pesquise sobre o lugar antes de sair de casa. Ecoturismo também é aprendizado. Bem informado você vai poder aproveitar melhor as atrações, além de compreender a importância de plantas e bichos.

### 2. PROGRAME-SE

Levando em conta seus interesses e preparo, escolha entre viajar por conta própria, num pacote de agência ou com guia local. Ao pegar uma trilha, deixe sempre alguém avisado sobre seu destino e hora provável de retorno.

### 3. REGRAS DE CONVIVÊNCIA

Procure harmonizar-se com a natureza. Não faça barulho desnecessário (use fones de ouvido para escutar música), vista roupa de cores sóbrias e evite caminhar em grupos com mais de quinze pessoas.

### 4. OS BICHOS SÃO SELVAGENS

Lembre-se de que você está no mundo instintivo dos animais. Não é seu papel fazer amizade com eles nem impedir que um predador esteja caçando sua comida. Os animais só atacam se forem molestados. Mantenha sempre uma distância segura deles.

### 5. NÃO MUDE A PAISAGEM

A natureza deve seguir seu curso próprio. Jamais abra clareiras para acampar nem “ajeitar” elementos como pedras e troncos para aumentar seu conforto. Se precisar fazer isso por segurança, retorne tudo ao seu lugar em seguir.

### 6. O SEU LIXO É APENAS SEU

Carregue um saco plástico para retornar à civilização todo o lixo que produzir, inclusive restos de comida e latas. Sempre que for acampar, os dejetos devem ser enterrados a pelo menos 30 metros de fontes, cursos d'água e trilhas.

#### 7. PRESERVE OS MANANCIAIS

A água pura de fontes e riachos é um recurso valioso para quem caminha muito tempo na natureza. Evite contaminá-la com dejetos ou sabões não biodegradáveis. De qualquer forma, leve cloro ou outra substância filtrante.

#### 8. NÃO LEVE NADA DO LUGAR

Nunca arranque flores nem colete conchas, sementes e pedras do caminho. A simples passagem de pessoas por um lugar já acarreta impacto ambiental, provocando erosões na trilha e espantando animais. Não piore isso ainda mais.

#### 9. ATENÇÃO COM O FOGO

Um incêndio destrói em minutos o que a natureza levou séculos para criar. Por isso, evite fazer fogueiras mesmo quando estiver acampando. Prefira sempre um fogareiro a gás. Se você fuma, muito cuidado com as "bitucas" de cigarro.

#### 10. NÃO BANQUE O ENGRAÇADINHO

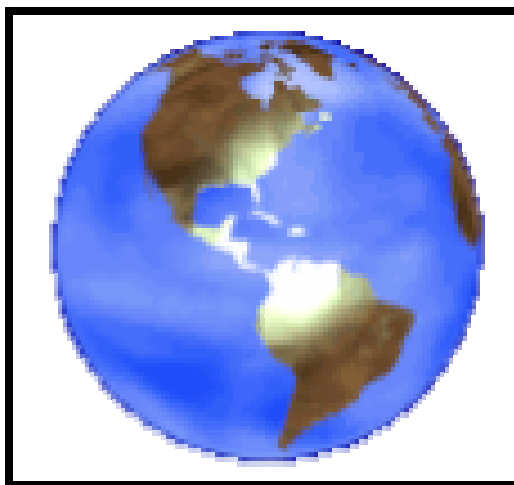
Não se arrisque nem coloque em perigo a vida de outras pessoas só para provar que é bom em subir pedras, atravessar rios a nado ou enfrentar animais selvagens. Lembre-se: a maior parte dos acidentes na natureza acontece por imprudência.

Quanto ao resto, divirta-se !!!

*Fonte: Revista Terra – Edição especial, Julho 1999*

Para terminar, uma frase para ficar não só na memória, mas na atitude de cada um no Planeta. Faça sua parte, e não desperdice os recursos naturais.

***“A terra é suficiente para todos, mas não para a voracidade dos consumistas”.*** Gandhi



## Apêndice C – Registro Fotográfico do Evento



21/08/04 – Trechos do percurso



21/08/04 – Trechos do percurso





21/08/04 – Trechos do percurso



21/08/04 – Trechos do percurso



21/08/2004 - Preenchimento dos questionários durante a entrega dos kits.





22/08/04 concentração dos participantes – Taguatinga Shopping



22/08/04 – W3 Sul próximo a chegada - Brasília Shopping



22/08/04 – Chegada ao Brasília Shopping



22/08/04 – Após a chegada, em frente ao Brasília Shopping



22/08/04 – Lixo no chão, em frente ao Brasília Shopping





22/08/04 – Participantes respondendo questionário – Brasília Shopping



22/08/04 – Preenchimento do questionário



22/08/04 – Ambulância da Amil



22/08/04 – Ciclista machucada recebendo atendimento dos bombeiros



22/08/04 – Grupo que se perdeu no percurso, completou a prova e chegou a noite



22/08/04 – Premiação