


Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA
02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU

A cobertura vegetal da área prevista para desmate, caracterizada sumariamente, sob o aspecto fisionômico, composta por gramíneas, ciperáceas, arbustos, pequenas árvores isoladas, algumas ervas, entre outras espécies. As árvores mais altas do Cerrado chegam a 15 metros de altura e formam estruturas irregulares. Apenas nas matas ciliares as árvores ultrapassam 25 metros e possuem normalmente folhas pequenas. Destacando-se as espécies, como: pau terra (*Qualea* sp.), cagaita (*Eugenia dysentererica*), pequi (*Caryocar brasiliensis*).

4.7 FAUNA

A falta de estudos sistemáticos sobre a fauna, não possibilita assegurarmos descrever as relações entre ambiente x fauna. Assim também, não é possível apresentar uma lista de animais que dependam exclusivamente de um determinado ambiente ou que nele tenham seu habitat preferencial. No entanto, as maiorias dos autores, concordam sobre o baixo grau de endemismo da fauna que freqüenta o domínio do cerrado (Vanzolini, 1963), aqui entendido, como domínio amplo, que incluem as formações existentes neste ambiente, como é o caso de mata estacional decidual, mata semi-decidual, cerrado em regeneração e outros. É importante salientar que tais inclusões desempenham papel fundamental para a fauna, sobretudo a fauna migratória.

<u>MASTOFAUNA</u>	<u>AVIFAUNA</u>	<u>HERPTOFAUNA</u>
Veado	Seriema	Cascavel
Tatu	Rolinha	Coral
Coelho	Gavião	Lagarto
Cotia	Codorna	

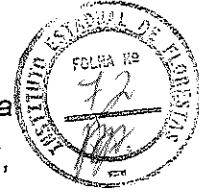
5. – METODOLOGIA OPERACIONAL DOS INVENTÁRIOS FLORESTAIS

5.1.1 AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE MEDAÇÃO

O inventário florestal, tanto quantitativo como qualitativo, foi desenvolvido em duas etapas. Na primeira, realizou-se um reconhecimento geral da propriedade, sobretudo da área suscetível de desmate, objeto deste estudo, e

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU da área da reserva legal. Todo o planejamento do inventário foi feito sobre a área passível de exploração. Foi realizado um levantamento, “in loco”, preliminarmente nessa área, para se determinar o tipo de amostragem a ser adotado, bem como determinar a intensidade amostral a ser realizada. O sistema de amostragem realizado foi uma amostragem casual simples, procurando se fazer uma distribuição das unidades amostrais em toda a área prevista para desmate, distribuindo as unidades amostrais no mapa de forma aleatória. Após este procedimento, e de posse do mapa com a localização das unidades amostrais, é feita a demarcação e mensuração das referidas unidades amostra.



5.1.1.1 – SISTEMA DE AMOSTRAGEM

- Processo de amostragem: amostragem casual simples, com distribuição Aleatória das unidades amostrais.
- Número de unidades amostrais: 19 (na área suscetível de desmate)
-
- Forma das unidades amostrais: Retangular
- Dimensões das unidades amostrais: 20 x 20 m (400 m²)
- Área total das unidades amostrais: 0.76 ha
-

5.1.1.2 – SISTEMA DE MEDAÇÃO (INSTRUMENTOS UTILIZADOS)

- Varas graduadas e hipsômetro de Christen
- Cordas (50m)
- Fitas métricas
- Trenas
- Gps

5.1.1.3 – MÉTODOS DE MEDAÇÃO

Dentro das parcelas, foram medidos todos os indivíduos com DAP-5,0(cm) e altura total (Ht). O DAP foi tomado em centímetros e as alturas em metros. A altura foi mensurada na direção do eixo principal, até ao nível da copa.

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



5.1.2 – METODOLOGIA E SISTEMA DE AMOSTRAGEM

Os trabalhos de dendrometria foram executados por uma equipe de campo, composta de 01 Engenheiro Agrônomo e 04 ajudantes, para anotação, identificação do nome vulgar e abertura de picadas, respectivamente. Primeiramente, realizou-se um reconhecimento preliminar da área, com o objetivo de se verificar a variabilidade, resultando da necessidade ou não de se estratificar a área. Uma vez definido o sistema de amostragem a adotar, é feita a distribuição das unidades amostrais em campo. No presente inventário, as unidades amostrais foram distribuídas pela área, buscando captar todas as variações possíveis da vegetação, e considerando 10% da área.

5.1.3 – RELAÇÕES VOLUMÉTRICAS UTILIZADAS NO INVENTÁRIO

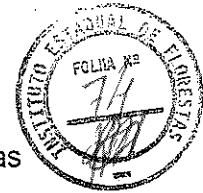
O volume para cada espécie e para cada unidade amostral foi obtido por meio de equações de volume conforme ajuste de modelos não lineares para estimar o volume total com casca. A viabilidade do uso da equação de volume teve como parâmetro o trabalho intitulado: "Determinações de Equações Volumétricas aplicáveis ao Manejo Sustentado de Florestas Nativas no Estado de Minas Gerais e outras regiões do País" da Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais – (CETEC), em convênio com FAPEMIG, com o relatório final emitido em dezembro de 1995. As equações obtidas a partir do ajuste dos modelos não lineares, para estimar o volume total com Casca na formação vegetal "cerrado", são conforme o documento:

EQUAÇÃO

FORMAÇÃO VEGETAL	EQUAÇÃO	R _{YY}
Cerrado	$VTCC = 0,000066 \ DAP^{2,475393} \ HT^{-0,300022}$	0,981

Essas equações foram geradas a partir do ajuste do modelo de Schumcher e Hall, na sua forma não linear. Com base no coeficiente de

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA
02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU
determinação (R^2) ajustado, no coeficiente de variação e nas análises gráficas
dos resíduos dos trabalhos realizados pelo CETEC a melhor opção nesta
primeira alternativa, para estimativa VTCC (Volume Total com Casca) foi a
equação: *0,000066 DAP^{2,475393} HT^{0,300022}.



5.21 – NOMES VULGARES E IDENTIFICAÇÃO DENTROLÓGICAS

Durante o levantamento de campo, foram coletados os nomes vulgares das espécies mensuradas dentro de cada parcela amostral, pedimos ajuda a Mateiro que forneceu os nomes vulgares de todas as espécies mensuradas. Por meio de pesquisa bibliográfica, foram designados os nomes científicos e família das espécies e feita a classificação de utilizações recomendadas de acordo com as informações locais.

5.2.2 – LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLOGICO

Importância do conhecimento da estrutura horizontal e vertical da vegetação estudada permite-nos estabelecer parâmetros para o estudo do comportamento das espécies dentro da classe vegetacional em que se encontram. Assim teremos subsídios técnicos para um futuro manejo florestal, adotando-se práticas conservacionista, aliado ao aproveitamento sócio-econômico da vegetação, com a minimização dos impactos ambientais, uma vez que trabalharemos com a condição natural de cada classe de espécie. A seguir, apresentamos a definição de cada termo utilizado para o levantamento fitos sociológico, com suas respectivas fórmulas.

5.2.3 – FÓRMULAS UTILIZADAS NO LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLOGICO POR ESPÉCIE:

As estimativas dos parâmetros da estrutura horizontal incluem a freqüência, a densidade, a dominância, e os índices do valor de importância e do valor de cobertura de cada espécie amostrada. As estimativas são calculadas por meio das seguintes expressões (LAMPRECHT, 1964; MUELLER-DUMBOIS e ELLENBERG, 1974; MARTINS, 1991).

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA
02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU

Utiliza-se o fator de conversão por hectare F no lugar da área total amostrada em hectare utilizado para o método de parcelas.

Onde F é dado por:

$$F = \frac{N \times d_c^2}{10000}; \quad d_c = \frac{\sum_{j=1}^N \ln(d_{sj})}{N}; \quad d_{sj} = d_j + \frac{DAP_j}{200}$$

F = fator de conversão por hectare;

N = número total de indivíduos amostrados;

d_j = distância do ponto de amostragem ao centro do indivíduo;

DAP_j = diâmetro do indivíduo j , em centímetros;

d_j = distância do ponto de amostragem ao indivíduo, em metros.

Freqüência:

$$FA_i = \left(\frac{u_i}{u_t} \right) \times 100; \quad FR_i = \left(\frac{FA_i}{P} \right) \times 100$$

em que:

FA_i = freqüência absoluta da i -ésima espécie na comunidade vegetal;

FR_i = freqüência relativa da i -ésima espécie na comunidade vegetal;

u_i = número de unidades amostrais em que a i -ésima espécie ocorre;

u_t = número total de unidades amostrais;

P = número de espécies amostradas.



O parâmetro freqüência informa com que freqüência à espécie ocorre nas unidades amostrais. Assim, maiores valores de FA_i e FR_i indicam que a espécie está bem distribuída horizontalmente ao longo do povoamento amostrado.

Densidade:

$$DA_i = \frac{n_i}{A}; \quad DR_i = \frac{DA_i}{DT} \times 100; \quad DT = \frac{N}{A}$$

DA_i = densidade absoluta da i-ésima espécie, em número de indivíduos por hectare;

n_i = número de indivíduos da i-ésima espécie na amostragem;

N = número total de indivíduos amostrados;

A = área total amostrada, em hectare;

DR_i = densidade relativa (%) da i-ésima espécie;

DT = densidade total, em número de indivíduos por hectare (soma das densidades de todas as espécies amostradas).

Este parâmetro informa a densidade, em números de indivíduos por unidade de área, com que a espécie ocorre no povoamento. Assim, maiores valores de DA_i e DR_i indicam a existência de um maior número de indivíduos por hectare da espécie no povoamento amostrado.

Dominância:

$$DoA_i = \frac{AB_i}{A}; \quad DoR = \frac{DoA_i}{DoT} \times 100; \quad DoT = \frac{ABT}{A}; \quad ABT = \sum_{i=1}^s AB_i$$

em que:

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



DoA_i = dominância absoluta da i -ésima espécie, em m^2/ha ;

AB_i = área basal da i -ésima espécie, em m^2 , na área amostrada;

A = área amostrada, em hectare;

DoR_i = dominância relativa (%) da i -ésima espécie;

DoT = dominância total, em m^2/ha (soma das dominâncias de todas as espécies).

Este parâmetro também informa a densidade da espécie, contudo, em termos de área basal, identificando sua dominância sob esse aspecto. A dominância absoluta nada mais é do que a soma das áreas seccionais dos indivíduos pertencentes a uma mesma espécie, por unidade de área. Assim, maiores valores de DoA_i e DoR_i indicam que a espécie exerce dominância no povoamento amostrado em termos de área basal por hectare.

Valor de Importância (VI_i):

$$VI_i = DR_i + DoR_i + FR_i; \quad VI_i(\%) = \frac{VI_i}{3}$$

Este parâmetro é o somatório dos parâmetros relativos de densidade, dominância e freqüência das espécies amostradas, informando a importância ecológica da espécie em termos de distribuição horizontal.

Valor de Cobertura (VC_i):

$$VC_i = DR_i + DoR_i; \quad VC_i(\%) = \frac{VC_i}{2}$$

Este parâmetro é o somatório dos parâmetros relativos de densidade e dominância das espécies amostradas, informando a importância ecológica da espécie em termos de distribuição horizontal, baseando-se, contudo, apenas na densidade e na dominância.

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



6 – OPERACIONALIZAÇÕES DO DESMATE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O desmatamento na área prevista deverá ser iniciado logo após sua liberação pelo IEF, o que acreditamos ser em meados do mês de abril do corrente ano, conforme cronograma previsto. A área prevista para o desmate apresenta boa aptidão para as atividades pecuárias, por apresentar relevo plano suave, o que resultará em baixos impactos sobre a conservação dos solos. As características físicas da textura cascalho não se constituem em limitantes a implantação de pastagens, ainda que deva ser observado o período adequado para sua implantação, em relevo as condições climáticas favoráveis, sobretudo pluviosidade, para o sucesso do empreendimento, e medidas adequadas de preparo do solo. Assim, o cronograma de implantação deve se adequar ao ajuste de capacidade de uso do solo e das climáticas favoráveis.

6.1 - OPERAÇÕES A SEREM EXECUTADAS (previsto):

- Derrubada e destoca: Operação mecanizada, com utilização de trator de esteira com lâmina.
- Enleiramento: Enleiramento do material lenhoso em nível, com utilização de lâmina.
- Desdobramento e empilha: Corte e empilhamento do material lenhoso para secagem, com utilização de machados, motos serras etc.
- Transporte e carvoejamento: Transporte de lenha para bateria de fornos em carroções, carretas etc. e posterior transformação da lenha e tocos/raízes em carvão em fomos de carbonização, denominado fornos “rabo quente”.
- Encoivara, queima e incorporação: O resíduo fino será encovairado para queima controlada e/ou incorporação no local.
- Gradagem e Semeio: Gradagem pesada na área e semeio simultâneo de capim.
- Corte raso com destoca.



6.2 CRONOGRAMA FÍSICO (PREVISTO)

OPERAÇÃO	MESES (2008)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
<u>Derrubada e destoca</u>								XX				
<u>Enleiramento</u>								XX	XX			
<u>Desdobramento/ empilhamento</u>								XX	XX			
<u>Transporte/carvão</u>										XX	XX	
<u>Encoivara/ queima</u>										XX	XX	
<u>Gradagem /plantio</u>											XX	XX

Formalização do processo junto ao IEF.

Observação:

As operações estão sujeitas a alteração devido ao atendimento do cronograma físico proposto e/ou para a implementação de medidas mitigadoras propostas pelo plano, pelo técnico vistoriante do IEF/MG, ou a critério do proprietário, para atendimento técnico operacional do projeto.

7 – DOS FINS COLIMADOS PARA O PRODUTO E SUBPRODUTO DO DESMATAMENTO E POTENCIAIS CONSUMIDORES.

CONFORME O Art.38 do Dec. N.º 43710 que regulamenta a Lei Florestal de Minas Gerais – Lei 14.309: “A todo produto e subproduto florestal cortado, colhido ou extraído com autorização deve ser dado aproveitamento sócio-econômico, inclusive quanto aos resíduos.” O principal destino do material lenhoso, resultante do desmatamento da área, será o carvoejamento. (Para espécies consideradas para fins energéticos). Pelas próprias características da vegetação, com elementos arbóreos numa densidade expressiva (n.º arv./ha) no centro de classe de diâmetro entre 7,50 a 12,50 cm de DAP, não há outra alternativa que não seja o carvoejamento. No entanto,

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU determinadas espécies poderão ter outros usos, diferentes da carbonização e com uso restrito na propriedade. A utilização racional proposta neste estudo, está descrita na tabela “A” onde propomos que algumas espécies frutíferas poderão ser utilizadas no carvoejamento, com o objetivo de compatibilizar a preservação dessas espécies com a alteração do uso do solo. O aproveitamento para o carvoejamento, das espécies selecionadas para esse fim, será até o nível de ±15,0cm do fuste principal, inclusive galhadas. Onde o material não aproveitável (\leq 15,00cm de circunferência) permanecerá na área, a fim de enriquecer o solo, incorporando-o, com expectativa de melhorar suas expectativas de melhorar suas propriedades físico-químicas. Com relação ao mercado consumidor de carvão vegetal, a região com destaque, quer seja na comercialização, quer seja na operacionalização de todo processo de produção, uma vez que existem boas condições de transporte do produto para as usinas de ferroligas ferrogusas regionais (Sete Lagoas) e farta mão de obra, respectivamente.

8 – AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DIRETOS E INDIRETOS RESULTANTES DA ALTERAÇÃO DO USO DO SOLO, NOS MEIOS NATURAIS E ANTRÓPICO.

8.1 - MEIO AMBIENTE

8.1.1 – MANEJO E CONSERVAÇÃO DA RESERVA FLORESTAL LEGAL E DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

A área da reserva florestal da propriedade encontra-se devidamente preservada. Essa área foi demarcada pelo IEF na ocasião da abertura do processo exploratório anterior, e com muito senso técnico, pois a área da reserva é representativa da cobertura florestal original da propriedade (vide estudos realizados nessa área). As áreas de preservação permanente estão intactas. Como medida de se evitar incêndio nessas áreas, sobretudo na área da reserva, deve-se construir aceiros e mantê-los sempre limpos em todo limite dessa área. Deve-se sempre que possível, evitar a presença de gado nessas áreas, com o objetivo de manter ao máximo as condições naturais do ecossistema nesses ambientes.

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



8.1.2 – MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO: DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO.

a) Ajuste da capacidade de uso

Em função do uso previsto para utilização alternativa do solo, foram verificadas as condições de aptidão para as novas atividades. A área apresenta boa aptidão para as atividades pecuárias, por apresentar relevo suave, o que resultará em baixos impactos à conservação dos solos. As características físicas de textura arenosa não se constituem em limitante à implantação de pastagens, desde que manejadas adequadamente, com técnicas adequadas, como já é feito atualmente, pelo proprietário, em outras áreas liberadas pelo IEF, na propriedade.

b) Práticas de controle de erosão

É de consciência do proprietário que a prática conservacionista é um elo fundamental na sustentabilidade de qualquer projeto, sobretudo na questão de manejo de solos. Assim, medidas de preparo e acondicionamento do solo seguirá critérios que permitam o uso com a minimização dos impactos negativos causados pelo desmatamento. Embora o relevo e a estrutura dos solos não indiquem alto potencial erosivo, recomendam-se práticas de conservação de solo, de implantação relativamente simples. Não será permitida a queima generalizada de material dentro da área de desmatamento, sendo previsto somente a queima controlada no encoivamento e em locais apropriados, que não resulte em degradações ambientais. A camada superficial do solo, horizonte O, deverá ser incorporada nas primeiras medidas de preparo da área, uma vez que é rica em matéria orgânica e contribuirá para a fertilidade natural da área, como também minimizará os danos das inter-relações da micro-fauna, responsável pelo equilíbrio solo-planta. Outras medidas poderão ser adotadas, como: ajustamento do relevo, como também medidas de acondicionamento do solo orgânico, e aplicação de corretivos, se necessário,

**DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D**

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA
02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU
visando sempre o desenvolvimento e fixação da vegetação a ser introduzida
com minimização dos impactos gerados pelo desmatamento.



8.1.3 – RECURSOS HÍDRICOS

Não há presença de recurso hídrico na propriedade.

8.1.4 – FAUNA

Com o desmatamento, a fauna local terá seu habitat reduzido, sobretudo quanto ao abrigo. Espera-se que, com a supressão dos remanescentes florestais da propriedade, haja deslocamento da fauna, no sentido a outras áreas, com a reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. Quanto à alimentação, preservando-se as espécies frutíferas, estará garantido parte do suporte alimentar. Outras medidas, já recomendadas neste trabalho, minimizarão os impactos à fauna local como: elementos arbóreos deixados na área de desmate e os capões de vegetação nativa. Maior detalhamento da fauna comumente encontrada na região, bem como na propriedade pode ser verificada no item 4.7 desse levantamento.

8.2 – MEIO ANTRÓPICO

8.3 – MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

a) Trabalhadores Rurais

A concepção de projetos dessa natureza, só tende, a beneficiar a região, com a absorção de mão de obra da comunidade. Embora os impactos da atividade forem restrita em termos sócio econômicos, com relativa baixa geração de empregos e renda. É importante ressaltar que a propriedade, como um todo, já representa para essa região tão carente em recursos sócio econômicos, importante fator de promoção do meio rural, constituindo-se em alternativa para absorção e qualificação de mão de obra. Parte desse benefício se deve aos resultados positivos dos empreendimentos executados

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA
02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU
proprietário, com produtividade e sustentabilidade e no desenvolvimento de novas tecnologias agropecuárias para a região.



b) Comunidade Rural

Com os benefícios gerados, tanto na fase de operacionalização do plano, bem como nas etapas subsequentes, ou seja: desmatamento, carvoejamento, preparo do solo, implantação de pastagens e atividades posteriores afins; com certeza refletirão positivamente na movimentação financeiro-econômica da comunidade rural sob influência do projeto. A Fazenda absorve atualmente, em torno de 10 trabalhadores rurais diretos da região, que em época de operacionalização do projeto, aumentará substancialmente a oferta de empregos. A geração de impostos e a comercialização de parte de sua produção incrementarão os comércios locais, gerando receitas, empregos e progresso para a região.

9 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS NA ÁREA PREVISTA PARA DESMATE

Torna-se difícil diagnosticar os possíveis impactos ambientais que serão gerados com a atividade de desmatamento. No entanto, podemos prever que os possíveis impactos na área conforme análises são: erosão e compactação do solo, alteração da diversidade da flora local e redução da capacidade de suporte para a fauna; estes impactos negativos. Porém com a atividade de alteração do uso do solo, há também impactos positivos como: geração de empregos, melhoria da infra-estrutura sócio-econômica da Fazenda e região, e vários outros.

Assim o desafio será que, através de adoção de medidas mitigadoras, conscientização ambiental e aplicação de técnicas adequadas de cultivo, possam minimizar os impactos negativos gerados pela alteração do uso do solo, e concomitantemente procurando maximizar os aspectos positivos da atividade.

9.1 – MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA
02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU

No sentido de minimizar os efeitos causados pelo desmatamento na área, sugerimos abaixo, algumas medidas que possam ser implantadas e outra que devem ser mantidas na Fazenda:

- Fazer a conservação dos aceiros e de estradas de acesso à área, procurando manter sempre limpos os aceiros na área delimitante da reserva legal. Intensificar as operações de limpeza ou mesmo redobrar a vigilância, próximo aos meses mais secos; que na região se inicia em maio estendendo até setembro.
- Sugerimos que sejam deixados capões de vegetação nativa, quando da operacionalização do desmate. Esses capões terão área de \pm 0,5ha, preferencialmente de formato circular. Para efeito de cálculo, sugerimos que esses capões representem e, tomo de 5,0% da área prevista para desmate. Sua distribuição poderá ser definida de acordo com a orientação do técnico vistoriante quando da sua vistoria na área, juntamente com o requerente do desmate.
- Sugerimos deixar na área prevista para desmate, espécies florestais, entre espécies “frutíferas” e espécies consideradas “nobres” numa densidade em tomo de 124 árvores por hectare, como forma de minimizar ainda mais os impactos negativos causados pelo desmatamento da área.
- Visando minimização do impacto do desmatamento sobre a fauna; sugerimos na medida do possível, que o usuário do sistema, adote uma cronosequência e uma distribuição espacial das operações (desmate), para que haja sucesso no deslocamento dos animais para área de reserva legal, áreas de preservação permanente e capões de vegetação.
- Reduzir ao máximo a movimentação de máquinas agrícolas na área do projeto, visando alterar o mínimo possível à estrutura física do solo.
- Embora não se tratar de área com potencial erosivo, manter medidas preventivas de drenagem e recobrimento do solo, visando evitar erosões tanto nas áreas de cultivo, como também nas estradas de acesso.
- Na medida do possível, incorporar resíduos da exploração do solo e manter técnicas de cultivo conservacionista, como, cultivo em curva de nível em áreas com declive mais acentuado e construção de terraços para possibilitar maior infiltração de água no solo, melhorando assim, as

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 – GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU
condições das pastagens e, consequentemente, reduzindo os problemas de erosão.

Essas são algumas das medidas mitigadoras sugeridas neste plano para a área em estudo, na Fazenda. No entanto, não pretendemos encerrar o assunto sobre essas práticas. É óbvio que existam outras que com auxílio do vistoriante do processo (IEF) e também do próprio usuário do projeto, ou seja, o proprietário, que possui experiência na área; poderão e devem ser tomadas medidas no campo conservacionista, visando sempre, conciliar as atividades de produção com a conservação dos recursos naturais renováveis.

10 – MONITORAMENTO

A propriedade manterá o monitoramento permanente da área objeto do desmate, através de seus funcionários com a supervisão do proprietário, objetivando seguir as instruções e determinações do IEF referente ao processo exploratório florestal, visando sempre à conservação do meio ambiente, conciliando com a sustentabilidade técnica, econômica e social do projeto pecuário.

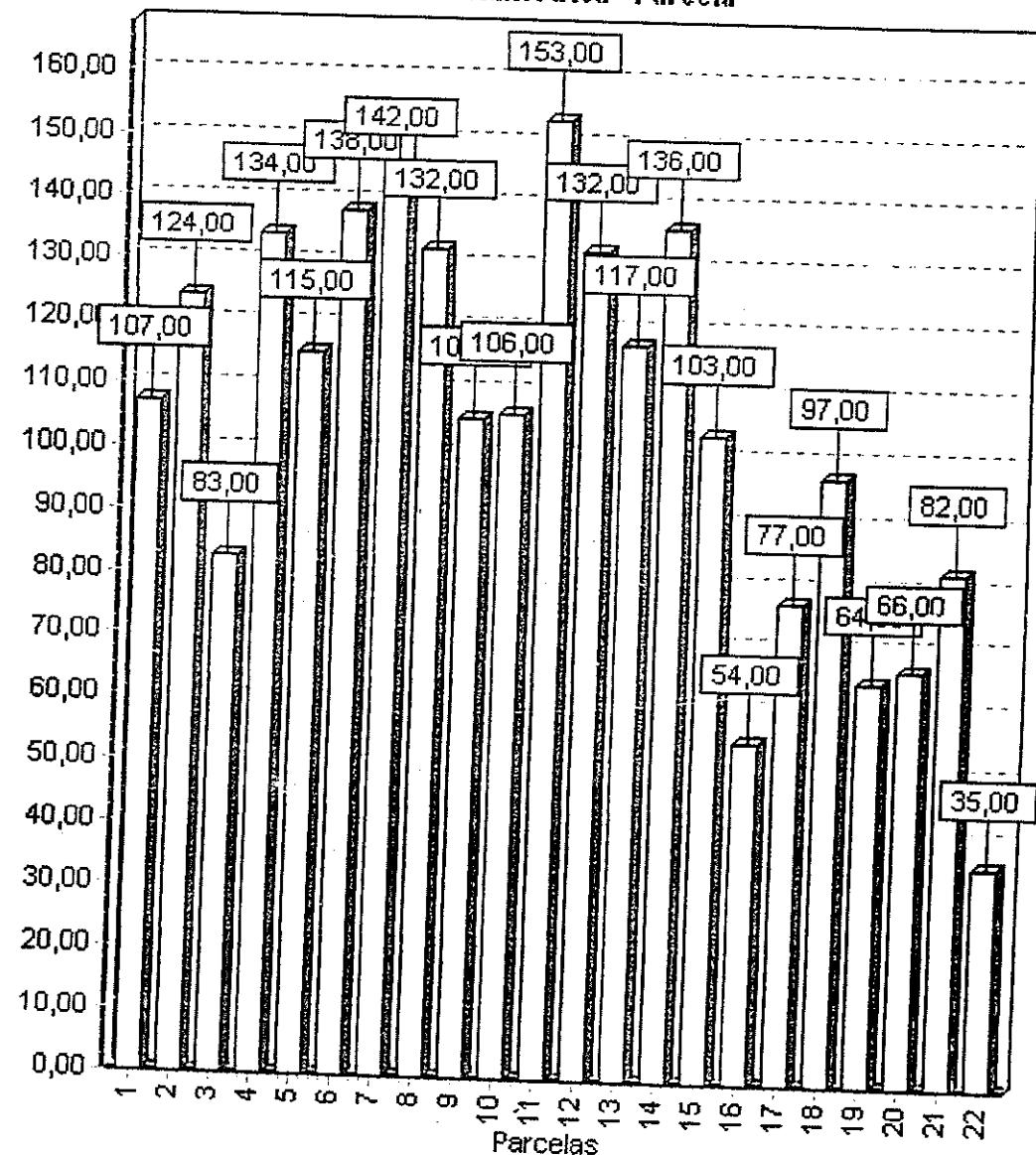
11 – DEMANDA OPERACIONAL: (MÃO DE OBRA)

Variável de acordo com a época da implantação e do tipo de atividade a ser executada. Embora o projeto a ser implantado for de baixo impacto na absorção contínua de mão de obra, o mesmo apresenta-se como uma alternativa a mais na ocupação de mão de obra rural, em uma região carente em termos sócio econômicos. As atividades iniciais; como o desmatamento, preparo do solo e carvoejamento, necessariamente, absorverão maior número de trabalhadores numa relação normalmente estável, no entanto, no decorrer da implantação do projeto, a demanda por mão de obra passa a ser seccional e esporádica. Podemos prever que em todo o processo, desde o desmatamento até a efetivação da implantação das pastagens, a Fazenda ofereça oportunidade de empregos e negócios, direta e indiretamente à aproximadamente 10 trabalhadores.

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



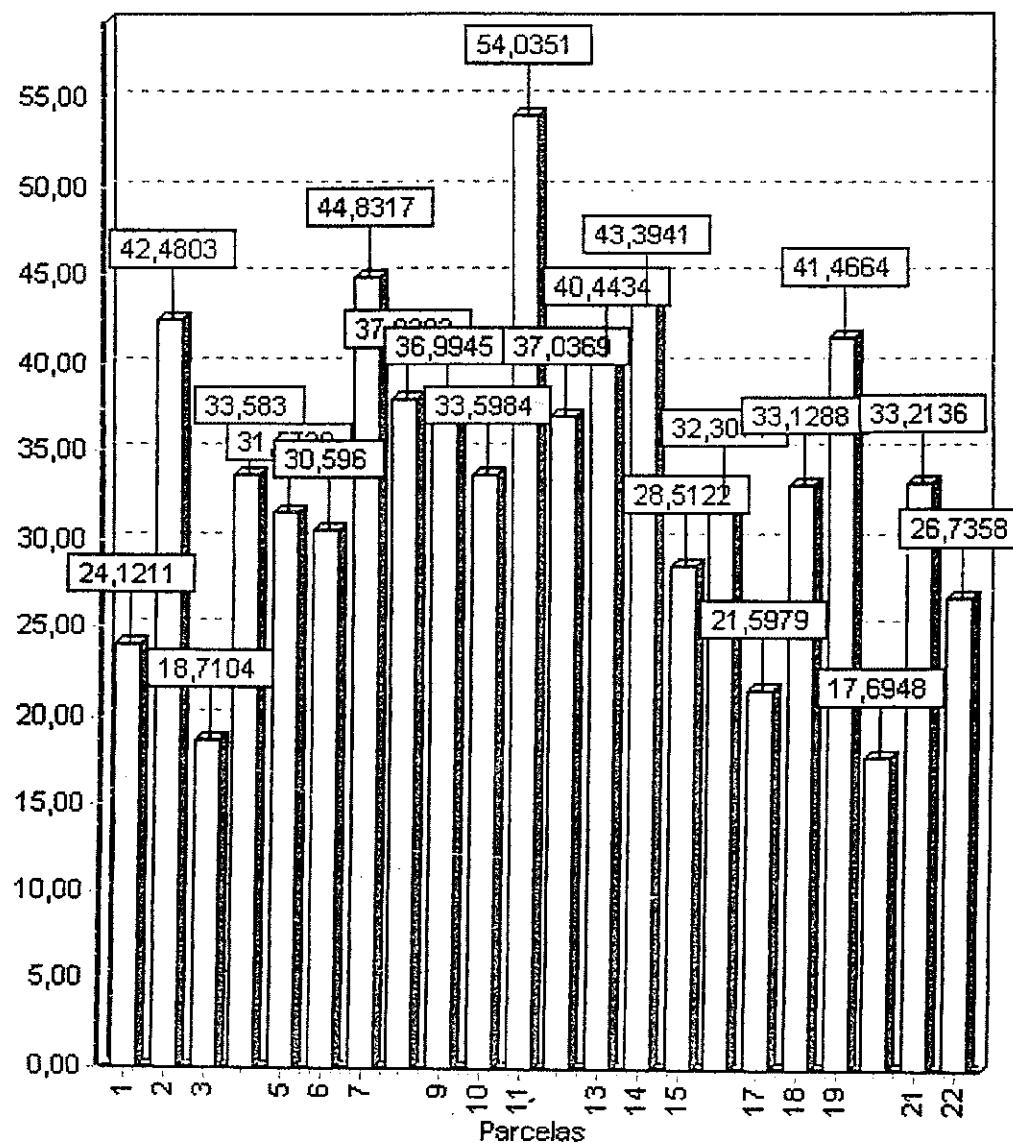
Estrutura Diamétrica - Parcela



DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

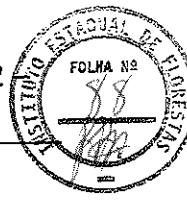


Estrutura Diamétrica - Parcela



DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

 Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Florística de Espécie

Nome Científico	Nome Vulgar	Família	Parcelas Árv. Adulta
<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo	Tiliaceae	11, 12
<i>Anaderanthela columbina</i>	Angico	Leguminosae-mimosodeae	3, 20
NI	Arapuá	NI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 21
<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Barbatimão	Myrtaceae	7, 12
<i>Brosimum sp.</i>	Borlé	Moraceae	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
NI	Café Bravo	NI	2, 5
<i>Eugenia dysenterica</i>	Cagaíta	Myrtaceae	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22
<i>Terminalia argentea</i>	Capitão	Myrtaceae	4, 5, 6, 7, 11, 12
<i>Tabebuia caraiba</i>	Caraíba	Bignoniaceae	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
<i>Caesalpina pyramidalis</i>	Catinga de porco	Leguminosae caesalpinioidae	1, 2, 3, 4, 7, 11, 12, 13
<i>Eriotheca candolleana</i>	Embíruçu	Bombacaceae	10
<i>Dimorphandra mollis</i>	Favela	Mimosoideae	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22
NI	Galinhicha	NI	4, 10
NI	Goiabinha	NI	5, 6, 7, 8, 10, 12
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo	Anacardiaceae	1, 4, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15
NI	Gonçalves	NI	11, 12, 13, 14, 15, 20
<i>Pouteria sp</i>	Grão de gallo	Sapotacea	3, 4, 5, 7, 13, 19
<i>Cibistax antisyphilitica</i>	Jacarandá	Bignoniaceae	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 22
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	Leguminosae-Caesalpinoidea	1, 2, 3, 4, 5, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21
<i>Genipa americana</i>	Jenipapo	Rubiaceae	7, 14, 18, 20
<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Margoso	Apocynaceae	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 16, 17, 18, 19, 21
<i>Terminalia sp.</i>	Massambé	Combretaceae	7, 12, 19, 22
NI	Mata barata	NI	11, 12, 13, 14, 18
NIM	Morto	NIM	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22
<i>Byrsinima sp.</i>	Murici	Malpighiaceae	2, 3, 10, 12, 14, 17, 20, 21
NI	NI	NI	3, 5, 7, 9, 12, 13, 17, 21
<i>Lafoensis pacari</i>	Pacari	Lythraceae	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21
NI	Paná	NI	1, 2, 5, 7, 9, 18, 21
<i>Tabebuia sp.</i>	Pau d'arco	Bignoniaceae	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 21
<i>Alchornea triplinervia</i>	Pau d'óleo	Euphorbiaceae	2, 11, 19
NI	Pau sapo	NI	3, 5, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 21
<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra	Vochysiaceae	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
<i>Caryocar brasiliensis</i>	Pequi	Caryocaraceae	5, 7, 10, 13, 16, 17, 20, 21, 22
<i>Aspidosperma pyrifolium</i>	Pereiro	Apocynaceae	1, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 17, 18, 21, 22
<i>Strychnos pseudoquina</i>	Quina	Loganiaceae	1, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22
NI	Sabugueira	NI	6
NI	Sambaíba	NI	6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 19
<i>Diplotropis pururea</i>	Sucupira	Palpilio ondeae	1, 2, 3, 17, 19, 22
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Tamboril	Leguminosae-Mimosoideae	21
<i>Magonia pubescens</i>	Tingui	Sapindaceae	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17
<i>Spondias</i>	Umbu d'anta	Myrtaceae	4, 6, 8, 9, 11, 14
NI	Unha d'anta	NI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 22
<i>Plathymenia foliosa</i>	Vinhático	Leguminosae-Mimosoideae	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 –
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Diversidade

Parcela	N	S	ln(S)	H'	C	J	QM
1	107	20	3,00	2,35	0,86	0,78	1 : 5,35
2	124	18	2,89	2,25	0,83	0,78	1 : 6,89
3	83	19	2,94	2,34	0,86	0,80	1 : 4,37
4	134	21	3,04	2,26	0,83	0,74	1 : 6,38
5	115	22	3,09	2,51	0,87	0,81	1 : 5,23
6	138	18	2,89	2,32	0,87	0,80	1 : 7,67
7	142	26	3,26	2,47	0,87	0,76	1 : 5,46
8	132	19	2,94	2,47	0,87	0,84	1 : 6,95
9	105	20	3,00	2,43	0,87	0,81	1 : 5,25
10	106	23	3,14	2,72	0,92	0,87	1 : 4,61
11	153	23	3,14	2,37	0,86	0,75	1 : 6,65
12	132	26	3,26	2,64	0,90	0,81	1 : 5,08
13	117	20	3,00	2,15	0,82	0,72	1 : 5,85
14	136	21	3,04	2,20	0,84	0,72	1 : 6,48
15	103	12	2,48	2,22	0,87	0,90	1 : 8,58
16	54	9	2,20	0,96	0,39	0,44	1 : 6,00
17	77	16	2,77	1,86	0,70	0,67	1 : 4,81
18	97	15	2,71	1,73	0,70	0,64	1 : 6,47
19	64	12	2,48	1,83	0,79	0,74	1 : 5,33
20	66	10	2,30	1,06	0,42	0,46	1 : 6,60
21	82	19	2,94	2,18	0,79	0,74	1 : 4,32
22	35	11	2,40	1,99	0,84	0,83	1 : 3,18
Geral	2302	43	3,76	2,66	0,99	0,71	1 : 53,53

*** Jackknife T (90%) = 1.72

2,59 a 2,78

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 –
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Estruturas => Estrutura Horizontal

Nome Vulgar	N	U	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VC	VC (%)	VI	VI (%)
Açoita cavaio	2	2	0,0101	2,273	0,09	9,09	0,50	0,011	0,11	0,193	0,10	0,693	0,23
Angico	3	2	0,0081	3,409	0,13	9,09	0,50	0,009	0,08	0,215	0,11	0,715	0,24
Arapuá	48	17	0,1675	54,545	2,09	77,27	4,25	0,190	1,76	3,844	1,92	8,094	2,70
Barbatimão	3	2	0,0117	3,409	0,13	9,09	0,50	0,013	0,12	0,253	0,13	0,753	0,25
Borlé	33	12	0,0866	37,500	1,43	54,55	3,00	0,098	0,91	2,343	1,17	5,343	1,78
Café Bravo	2	2	0,0052	2,273	0,09	9,09	0,50	0,006	0,05	0,141	0,07	0,641	0,21
Cagaita	159	19	0,6819	180,682	6,91	86,36	4,75	0,775	7,16	14,069	7,03	18,819	6,27
Capitão	8	6	0,0250	9,091	0,35	27,27	1,50	0,028	0,26	0,611	0,31	2,111	0,70
Caraíba	15	8	0,0732	17,045	0,65	36,36	2,00	0,023	0,77	1,420	0,71	3,420	1,14
Catinga de porco	17	8	0,0505	19,318	0,74	36,36	2,00	0,057	0,53	1,268	0,63	3,268	1,09
Embiruçu	1	1	0,0062	1,136	0,04	4,55	0,25	0,007	0,07	0,109	0,05	0,309	0,12
Favela	45	26	0,1523	51,128	1,55	96,11	7,00	0,174	1,61	2,571	1,76	5,571	1,87
Gaiaco	2	2	0,0251	2,273	0,28	3,28	1,50	0,028	0,27	0,447	0,22	1,447	0,51
Goiabinha	8	6	0,0352	9,091	0,35	27,27	1,50	0,040	0,37	0,718	0,36	2,218	0,74
Gonçalo	19	9	0,0713	21,591	0,83	40,91	2,25	0,081	0,75	1,574	0,79	3,824	1,27
Gonçalves	17	6	0,0834	19,318	0,74	27,27	1,50	0,095	0,88	1,615	0,81	3,115	1,04
Grão de galo	9	6	0,0426	10,227	0,39	27,27	1,50	0,048	0,45	0,839	0,42	2,339	0,78
Jacarandá	111	19	0,5193	126,136	4,82	86,36	4,75	0,590	5,45	10,275	5,14	15,025	5,01
Jatobá	73	13	0,3478	82,955	3,17	59,09	3,25	0,395	3,65	6,824	3,41	10,074	3,36
Jenipapo	6	4	0,0180	6,818	0,26	18,18	1,00	0,020	0,19	0,450	0,22	1,450	0,48
Margoso	29	12	0,1447	32,955	1,26	54,55	3,00	0,164	1,52	2,779	1,39	5,779	1,93
Massambé	21	4	0,2241	23,864	0,91	18,18	1,00	0,255	2,35	3,265	1,63	4,265	1,42
Mata barata	20	5	0,1160	22,727	0,87	22,73	1,25	0,132	1,22	2,087	1,04	3,337	1,11
Morto	113	21	0,4245	128,409	4,91	95,45	5,25	0,482	4,46	9,367	4,68	14,617	4,87
Murici	15	8	0,0542	17,045	0,65	36,36	2,00	0,062	0,57	1,221	0,61	3,221	1,07
NI	12	8	0,0535	13,636	0,52	36,36	2,00	0,061	0,56	1,083	0,54	3,083	1,03
Pacari	78	18	0,3121	88,636	3,39	81,82	4,50	0,355	3,28	6,667	3,33	11,167	3,72
Paná	13	7	0,0776	14,773	0,56	31,82	1,75	0,088	0,82	1,380	0,69	3,130	1,04
Pau d'arco	34	15	0,1396	38,636	1,48	68,18	3,75	0,159	1,47	2,943	1,47	6,693	2,23
Pau d'óleo	6	3	0,0199	6,818	0,26	13,64	0,75	0,023	0,21	0,470	0,23	1,220	0,41
Pau sapo	18	9	0,0841	20,455	0,78	40,91	2,25	0,096	0,88	1,665	0,83	3,915	1,31
Pau terra	783	22	3,1622	889,773	34,01	100,00	5,50	3,593	33,21	67,224	33,61	72,724	24,24
Pequi	15	9	0,2021	17,045	0,65	40,91	2,25	0,230	2,12	2,774	1,39	5,024	1,67
Pereiro	22	11	0,0601	25,000	0,96	50,00	2,75	0,068	0,63	1,586	0,79	4,336	1,45
Quina	33	14	0,1161	37,500	1,43	63,64	3,50	0,132	1,22	2,653	1,33	6,153	2,05
Sabugueira	1	1	0,0035	1,136	0,04	4,55	0,25	0,004	0,04	0,080	0,04	0,330	0,11
Sambaíba	21	8	0,1141	23,864	0,91	36,36	2,00	0,130	1,20	2,111	1,06	4,111	1,37
Sucupira	16	6	0,0840	18,182	0,70	27,27	1,50	0,095	0,88	1,577	0,79	3,077	1,03
Tamboril	1	1	0,0050	1,136	0,04	4,55	0,25	0,006	0,05	0,096	0,05	0,346	0,12
Tingui	220	14	0,7275	250,000	9,56	63,64	3,50	0,827	7,64	17,198	8,60	20,698	6,90
Umbu d'anta	8	6	0,0273	9,091	0,35	27,27	1,50	0,031	0,29	0,635	0,32	2,135	0,71
Unha d'anta	173	17	0,6669	196,591	7,52	77,27	4,25	0,758	7,00	14,519	7,26	18,769	6,26
Vinhático	69	17	0,2991	78,409	3,00	77,27	4,25	0,340	3,14	6,139	3,07	10,389	3,46
*** Total	2302	22	9,5219	2615,909	100,00	1818,18	100,00	10,820	100,00	200,000	100,00	300,000	100,00

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Estruturas => Est. Vertical - Pos. Sociológica - Distribuição do(s) parâmetro(s) Volume

Nome Vulgar	VI	VI %	VC %	H < 1.91	1.91 <= H < 3.24	H >= 3.24	Total	PSA	PSR
Açoita cavalo	0.693	0,23	0.10	0,0000		0,0129	0,0255	0,0384	99,96 0,05
Angico	0.715	0,24	0.11	0,0000		0,0220	0,0000	0,0220	275,89 0,14
Arapuá	8.094	2,70	1,92	0,0000		0,5400	0,0000	0,5400	4414,25 2,25
Barbatimão	0.753	0,25	0.13	0,0000		0,0394	0,0000	0,0394	275,89 0,14
Borlé	5.343	1,78	1,17	0,0000		0,2417	0,0000	0,2417	3034,80 1,55
Café Bravo	0.641	0,21	0,07	0,0000		0,0139	0,0000	0,0139	183,93 0,09
Cagaita	18.819	6,27	7,03	0,0000		1,6147	0,8284	2,4432	12774,85 6,51
Capitão	2.111	0,70	0,31	0,0000		0,0764	0,0000	0,0764	735,71 0,38
Caraíba	3.420	1,14	0,71	0,0000		0,2445	0,0233	0,2678	1295,48 0,66
Catinga de porco	3.268	1,09	0,63	0,0000		0,1234	0,0303	0,1537	1479,41 0,75
Embíruçu	0.359	0,12	0,05	0,0000		0,0234	0,0000	0,0234	91,96 0,05
Favela	8.561	2,85	1,78	0,0000		0,4493	0,0329	0,4822	4054,39 2,07
Galinha choca	0,661	0,22	0,08	0,0000		0,0223	0,0000	0,0223	183,93 0,09
Goiabinha	2.218	0,74	0,36	0,0000		0,0766	0,0545	0,1311	651,74 0,33
Gonçalo	3.824	1,27	0,79	0,0000		0,1667	0,0604	0,2471	1579,37 0,81
Gonçalves	3.115	1,04	0,81	0,0000		0,1829	0,1357	0,3185	1395,44 0,71
Grão de gallo	2.339	0,78	0,42	0,0000		0,1131	0,0413	0,1544	743,70 0,38
Jacarandá	15.025	5,01	5,14	0,0000		1,0446	0,9424	1,9870	8276,63 4,22
Jatobá	10.074	3,36	3,41	0,0000		0,7464	0,5698	1,3162	5705,69 2,91
Jenipapo	1.450	0,48	0,22	0,0000		0,0539	0,0000	0,0539	551,78 0,28
Margoso	5.779	1,93	1,39	0,0000		0,4555	0,0739	0,5294	2582,97 1,32
Massambé	4.265	1,42	1,63	0,0000		0,4690	0,6422	1,1112	1427,41 0,73
Mata barata	3.337	1,11	1,04	0,0000		0,1630	0,3039	0,4669	1251,48 0,64
Morto	14.617	4,87	4,68	0,0104		1,2391	0,1618	1,4112	10048,05 5,12
Murici	3.221	1,07	0,61	0,0000		0,1719	0,0000	0,1719	1379,45 0,70
NI	3.083	1,03	0,54	0,0000		0,1856	0,0000	0,1856	1103,56 0,56
Pacari	11.167	3,72	3,33	0,0000		0,9339	0,1334	1,0673	6837,27 3,49
Panâ	3.130	1,04	0,69	0,0000		0,1904	0,1122	0,3026	1027,58 0,52
Pau d'arco	6.693	2,23	1,47	0,0000		0,4044	0,0826	0,4870	3042,79 1,55
Pau d'óleo	1.220	0,41	0,23	0,0000		0,0627	0,0000	0,0627	551,78 0,28
Pau sapo	3.915	1,31	0,83	0,0000		0,2666	0,0303	0,2969	1571,37 0,80
Pau terra	72.724	24,24	33,61	0,0000		9,2225	1,7554	10,9779	69152,43 35,25
Pequi	5.024	1,67	1,39	0,0000		0,1987	0,8803	1,0790	791,66 0,40
Pereiro	4.336	1,45	0,79	0,0000		0,1696	0,0000	0,1696	2023,20 1,03
Quina	6.153	2,05	1,33	0,0000		0,3297	0,0448	0,3745	2866,85 1,46
Sabugueira	0,330	0,11	0,04	0,0000		0,0115	0,0000	0,0115	91,96 0,05
Sambaíba	4.111	1,37	1,06	0,0000		0,3016	0,1307	0,4323	1595,35 0,81
Sucupira	3.077	1,03	0,79	0,0000		0,0914	0,2641	0,3555	1051,56 0,54
Tamboril	0,346	0,12	0,05	0,0000		0,0000	0,0193	0,0193	7,99 0,00
Tingui	20.698	6,90	8,60	0,0000		1,8373	0,5135	2,3508	18216,68 9,29
Umbu d'anta	2.135	0,71	0,32	0,0000		0,0860	0,0000	0,0860	735,71 0,38
Unha d'anta	18.769	6,26	7,26	0,0000		1,9516	0,2926	2,2442	15321,89 7,81
Vinhático	10,389	3,46	3,07	0,0000		0,8186	0,2336	1,0522	5673,72 2,89
*** Total	300,00	100,00	100,00	0,0104		25,3685	8,4391	33,8179	196157,52 100,00

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 –
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Est. Diamétrica => Espécie-Classe - Distribuição do(s) parâmetro(s) N

Nome Vulgar	7,5	12,5	17,5	22,5	Total
Açaíta cavalo	2	0	0	0	2
Angico	3	0	0	0	3
Arapuá	47	1	0	0	48
Barbastimão	3	0	0	0	3
Borlé	33	0	0	0	33
Café Bravo	2	0	0	0	2
Cagaíta	147	12	0	0	159
Capitão	8	0	0	0	8
Caraíba	14	1	0	0	15
Catinga de porco	17	0	0	0	17
Embiruçu	1	0	0	0	1
Favela	45	0	0	0	45
Galinha choca	2	0	0	0	2
Goiabinha	7	1	0	0	8
Gonçalo	18	1	0	0	19
Gonçalves	14	3	0	0	17
Grão de galo	7	2	0	0	9
Jacarandá	101	9	1	0	111
Jatobá	63	9	1	0	73
Jenipapo	6	0	0	0	6
Margoso	27	2	0	0	29
Massambé	10	8	2	1	21
Mata barata	16	4	0	0	20
Morto	107	6	0	0	113
Murici	15	0	0	0	15
Nl	12	0	0	0	12
Pacari	74	4	0	0	78
Panâ	11	2	0	0	13
Pau d'arco	32	2	0	0	34
Pau d'óleo	6	0	0	0	6
Pau sapo	18	0	0	0	18
Pau terra	730	50	3	0	783
Pequi	5	6	3	1	15
Pereiro	22	0	0	0	22
Quina	33	0	0	0	33
Sabugueira	1	0	0	0	1
Sambaíba	18	3	0	0	21
Sucupira	13	2	1	0	16
Tamboril	1	0	0	0	1
Tingui	216	4	0	0	220
Umbu d'anta	8	0	0	0	8
Unha d'anta	168	5	0	0	173
Vinhático	64	5	0	0	69
*** Total	2147	142	11	2	2302
*** Média	49.9302	3.3023	0.2558	0.0465	53.5349
*** Desv. Padr.	116.3996	7.8877	0.7268	0.2131	124.2004

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 –
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU

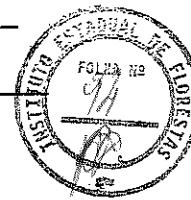


Est. Diamétrica => Parcela - Distribuição do(s) parâmetro(s) N, AB, VT, DA, DoA, VT/ha

Parcela	N	AB	VT	DA	DoA	VT/ha
1	107	0,3485	0,9648	2675,000	8,712	24,1211
2	124	0,5412	1,6992	3100,000	13,530	42,4803
3	83	0,2804	0,7484	2075,000	7,009	18,7104
4	134	0,4730	1,3433	3350,000	11,824	33,5830
5	115	0,4329	1,2630	2875,000	10,821	31,5738
6	138	0,4444	1,2238	3450,000	11,110	30,5960
7	142	0,5804	1,7933	3550,000	14,509	44,8317
8	132	0,5027	1,5175	3300,000	12,566	37,9383
9	105	0,4667	1,4798	2625,000	11,668	36,9945
10	106	0,4358	1,3439	2650,000	10,896	33,5984
11	153	0,6590	2,1614	3825,000	16,476	54,0351
12	132	0,4899	1,4815	3300,000	12,247	37,0369
13	117	0,5036	1,6177	2925,000	12,591	40,4434
14	136	0,5588	1,7358	3400,000	13,970	43,3941
15	103	0,3876	1,1405	2575,000	9,690	28,5122
16	54	0,3535	1,2923	1350,000	8,839	32,3071
17	77	0,2960	0,8639	1925,000	7,399	21,5979
18	97	0,4140	1,3252	2425,000	10,351	33,1288
19	64	0,4502	1,6587	1600,000	11,254	41,4664
20	66	0,2433	0,7078	1650,000	6,082	17,6948
21	82	0,3944	1,3285	2050,000	9,860	33,2136
22	35	0,2658	1,0694	875,000	6,644	26,7358
*** Total	2302	9,5219	29,7597	2615,909	10,820	33,8179

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 –
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Est. Diamétrica => Espécie - Distribuição do(s) parâmetro(s) N, AB, VT, DA, DoA, VT/ha

Nome Vulgar	N	AB	VT	DA	DoA	VT/ha
Açoita cavalo	2	0,0101	0,0338	2,273	0,011	0,0384
Angico	3	0,0081	0,0194	3,409	0,009	0,0220
Arapuá	48	0,1675	0,4752	54,545	0,190	0,5400
Barbatimão	3	0,0117	0,0347	3,409	0,013	0,0394
Borlé	33	0,0866	0,2127	37,500	0,098	0,2417
Café Bravo	2	0,0052	0,0122	2,273	0,006	0,0139
Cagaita	159	0,6819	2,1500	180,682	0,775	2,4432
Capitão	8	0,0250	0,0672	9,091	0,028	0,0764
Caraíba	15	0,0732	0,2357	17,045	0,083	0,2678
Catinga de porco	17	0,0505	0,1352	19,318	0,057	0,1537
Embiruçu	1	0,0062	0,0206	1,136	0,007	0,0234
Favela	45	0,1529	0,4243	51,136	0,174	0,4822
Galinha choca	2	0,0071	0,0197	2,273	0,008	0,0223
Goiabinha	8	0,0352	0,1153	9,091	0,040	0,1311
Gonçalo	19	0,0713	0,2175	21,591	0,081	0,2471
Gonçalves	17	0,0834	0,2803	19,318	0,095	0,3185
Grão de gallo	9	0,0426	0,1358	10,227	0,048	0,1544
Jacarandá	111	0,5193	1,7485	126,136	0,590	1,9870
Jatobá	73	0,3478	1,1583	82,955	0,395	1,3162
Jenipapo	6	0,0180	0,0474	6,818	0,020	0,0539
Margoso	29	0,1447	0,4659	32,955	0,164	0,5294
Massambé	21	0,2241	0,9778	23,864	0,255	1,1112
Mata barata	20	0,1160	0,4109	22,727	0,132	0,4669
Morto	113	0,4245	1,2418	128,409	0,482	1,4112
Murici	15	0,0542	0,1513	17,045	0,062	0,1719
NI	12	0,0535	0,1633	13,636	0,061	0,1856
Pacari	78	0,3121	0,9392	88,636	0,355	1,0673
Panã	13	0,0776	0,2663	14,773	0,088	0,3026
Pau d'arco	34	0,1396	0,4286	38,636	0,159	0,4870
Pau d'óleo	6	0,0199	0,0551	5,818	0,023	0,0627
Pau sapo	18	0,0841	0,2612	20,455	0,096	0,2969
Pau terra	783	3,1622	9,6605	889,773	3,593	10,9779
Pequi	15	0,2021	0,9495	17,045	0,230	1,0790
Pereiro	22	0,0601	0,1492	25,000	0,068	0,1696
Quina	33	0,1161	0,3296	37,500	0,132	0,3745
Sabugueira	1	0,0035	0,0101	1,136	0,004	0,0115
Sambaíba	21	0,1141	0,3804	23,864	0,130	0,4323
Sucupira	16	0,0840	0,3128	18,182	0,095	0,3555
Tamboril	1	0,0050	0,0170	1,136	0,006	0,0193
Tingui	220	0,7275	2,0687	250,000	0,827	2,3508
Umbu d'anta	8	0,0273	0,0757	9,091	0,031	0,0860
Unha d'anta	173	0,6669	1,9749	196,591	0,758	2,2442
Vinhático	69	0,2991	0,9259	78,409	0,340	1,0522
*** Total	2302	9,5219	29,7597	2615,909	10,820	33,8179
*** Média	53,5349	0,2214	0,6921	60,8350	0,2516	0,7865
*** Total	124.2004	0,4970	1,5190	141,1368	0,5647	1,7261

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



Mata Nativa 2 INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 –
GIOVANI RANGEL RABELO – IBIRACATU



Amostragem => Casual Simples

Parâmetro Nível de Inclusão	1
Área Total (ha)	180.00
Parcelas	22
n (Número Ótimo de Parcelas)	21
Total - Volume	29.7597
Média	1,3527
Desvio Padrão	0,3562
Variância	0,1269
Variância da Média	0,0058
Erro Padrão da Média	0,0759
Coeficiente de Variação %	26,3308
Valor de t Tabelado	1,7207
Erro de Amostragem	0,1307
Erro de Amostragem %	9,6598
IC para a Média (90%)	1,2220 <= X <= 1,4834
IC para a Média por ha (90%)	30,5511 <= X <= 37,0846
Total da População	6087.2198
IC para o Total (90%)	5499,2059 <= X <= 6675,2337
EMC	1,2522

Mata Nativa 2 DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D



TABELA DEMONSTRATIVA DO MANEJO FLORESTAL PROPOSTO, PARA AS ESPÉCIES FRUTÍFERAS, IMUNE DE CORTE E RESTRITA DE CORTE, VISANDO CONCILIAR A PRESERVAÇÃO DAS ESPÉCIES COM ALTERAÇÃO DO USO DO SOLO.

<u>Espécies</u> <u>Classificação</u>	<u>FREQ/HA</u>	<u>VOL/HA</u>	<u>EXPLORADA</u>		<u>PRESERVAÇÃO</u>	
			<u>Freq/ha</u>	<u>Vol/ha</u>	<u>Freq/ha</u>	<u>Vol/ha</u>
<u>Restrita de corte</u>						
Gonçalo	22	0,2471	22	0,2471	-	-
Jatobá	83	1,3162	83	1,3162	-	-
Sucupira	18	0,3555	18	0,3555	-	-
Vinhático	78	1,0522	78	1,0522	-	-
<u>Imune de corte</u>						
Caraíba	17	0,2678	-	-	17	0,2678
Favela	51	0,4822	-	-	51	0,4822
Pau d'arco	39	0,4870	-	-	39	0,4870
Pequi	17	1,0790	-	-	17	1,0790
<u>Frutíferas</u>						
Cagaita	181	2,4432	181	2,4432	-	-
Jenipapo	7	0,0539	7	0,0539	-	-
Pana	15	0,3026	15	0,3026	-	-
Total	528	8,0867	404	5,7707	124	2,316

1- Volume médio estimado ($M^3/há$) das espécies a serem preservadas na área do projeto é de: 2,316.

As espécies “nobres/restrita de cortes” selecionadas para a exploração de acordo com a tabela acima, não poderão ser utilizadas para o carvoejamento, e sim destinadas a outros usos na propriedade, como construções rurais (cercas, currais, madeiramento para construções de moradias, etc), mediante licença especial do IEF.



QUADRO RESUMO – ESTATÍSTICO DO INVENTÁRIO FLORESTAL

Estimativa do Volume Total Para População (VTCC-M ³)
6087,2198
Intervalo de Confiança Para População
5499,2059 <= X <= 6675,2337

Estimativa do Volume Total de Carvão Para População (MDC)
2.835,171
Intervalo de Confiança Para Carvão
2.561,2992 <= X <= 3.109,0428

ÁREA EXPLORADA	VOLUME ST. HECTARE	VOLUME M ³ / HECTARE	VOLUME EXPLORADO M ³ /HECTARE	MÉDIA DE CARVÃO HECTARE
180,00	47,2529	33,8179	31,5019	15,7510

1 – Volume explorado (m³/ha): Refere-se ao volume das espécies destinadas ao carvoejamento, observando o apresentado na tabela do Manejo Florestal Proposto.

2 – Área explorada: Equivale à área total do projeto

3 – Considerou-se:

- Erro de amostragem 9,6598 % (Conforme regulamentado na portaria IEF nº. 191/05).
- Nível de probabilidade: 90 %

4 – Não se consideraram no cálculo do volume, o material lenhoso resultante da destoca (raízes e tocos), que geralmente depende de uma série de fatores, como: profundidade da lâmina do trator e o grau de aproveitamento. Acredita-se que este volume atinja de 20 % a 30 % do volume total (Conforme regulamentado na portaria IEF nº. 191/05).



BIBLIOGRAFIA

CETEC – Departamento de Equações Volumétricas Aplicáveis ao Manejo Sustentado de Florestas Nativas no Estado de Minas Gerais e outras regiões do País. Convênio: FAPEMIG/CETEC – Belo Horizonte Dez. 1995.

CETEC – Levantamento das Formações Vegetais Nativas Lenhosas de Minas Gerais, Belo Horizonte; 1983; três v.

CETEC – Mensuração de Rendimentos dos Componentes Lenhosos das Formações Vegetais Nativas do Alto São Francisco. Informe Técnico em Recursos Naturais; Belo Horizonte; 7 (2): 40-64; julho/85

GOLFARI, L. – Zoneamento Ecológico do Estado de Minas Gerais. Série Técnica N.º3; Belo Horizonte; MG; 1975 GOMES, F.P. – Iniciação à Estatística. São Paulo; Nobel; 1978; 211 págs.

IBDF – Inventário Florestal Nacional, Reflorestamento: Minas Gerais. Brasília; 1984; 125p.

RAMALHO R.S. – Notas de aulas – Dendrologia I. Escola Superior de Florestas, Universidade Federal de Viçosa, 1973.

RIZZINI, C.I. – Árvores e Madeiras Úteis do Brasil – Manual de Dendrologia Brasileira. Edgard Blucher Ltda.; Editora Universidade de São Paulo; SO; 1971.

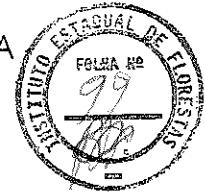
THIBAU, C.E. – Potencial Lenheiro do Cerrado e da Mata sob Sistema de Produção Sustentada. Encontro Nacional de Reflorestadores; Gramado RS; 16p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA – Algumas considerações sobre variáveis que intervêm na medição do volume das árvores. Viçosa; Imprensa Universitária; s.d.p. 64-16.

VEIGA, R. A. A. – Dendrometria e inventário florestal. S.I.; Fundação de Estudo e Pesquisas Agrícolas; Boletim Didático n.º1; 1984; 107p.

GOODLAND, R J. A. e FERRI – Ecologia do Cerrado, Belo Horizonte, MG, Ed. Itatiaia, São Paulo, EDUSP, 1979.

JOLY, A.B. – Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal, 6^a ed., São Paulo, Ed. Nacional, 1983.



PLANILHA DE CAMPO

DR JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 .INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 – GIOVANI RANGEL RABELO –
IBIRACATU



Parcela	Nº Árv.	Nome Vulgar	CAP	DAP	Alt. Total	Volume
	1	1 Pau terra		19	6,05	2 0,007
	1	2 Pau terra		16	5,09	2 0,0046
	1	3 Pau terra		18	5,73	2 0,0061
	1	4 Pau terra		20	6,37	2 0,008
	1	5 Pau terra		16	5,09	2 0,0046
	1	6 Pau terra		17	5,41	2 0,0053
	1	7 Pau terra		22	7	3 0,0113
	1	8 Pau terra		16	5,09	2 0,0046
	1	9 Pau terra		17	5,41	2 0,0053
	1	10 Pacari		24	7,64	3 0,0141
	1	11 Pacari		29	9,23	3 0,0225
	1	12 Pacari		26	8,28	3 0,0172
	1	13 Pacari		24	7,64	3 0,0141
	1	14 Pacari		19	6,05	2 0,007
	1	15 Pacari		35	11,14	4 0,0391
	1	16 Pacari		34	10,82	4 0,0363
	1	17 Cagaita		17	5,41	2 0,0053
	1	18 Cagaita		22	7	3 0,0113
	1	19 Cagaita		18	5,73	2 0,0061
	1	20 Pereiro		19	6,05	2 0,007
	1	21 Borlé		24	7,64	2 0,0125
	1	22 Tingui		17	5,41	2 0,0053
	1	23 Tingui		16	5,09	2 0,0046
	1	24 Tingui		16	5,09	2 0,0046
	1	25 Tingui		19	6,05	2 0,007
	1	26 Tingui		29	9,23	3 0,0225
	1	27 Tingui		21	6,68	3 0,0101
	1	28 Tingui		16	5,09	2 0,0046
	1	29 Morto		16	5,09	2 0,0046
	1	30 Jacarandá		16	5,09	2 0,0046
	1	31 Morto		22	7	2 0,01
	1	32 Borlé		17	5,41	2 0,0053
	1	33 Borlé		19	6,05	2 0,007
	1	34 Unha d'anta		24	7,64	3 0,0141
	1	35 Unha d'anta		16	5,09	2 0,0046
	1	36 Pacari		24	7,64	3 0,0141
	1	37 Sucupira		19	6,05	2 0,007
	1	38 Jatobá		23	7,32	3 0,0127
	1	39 Jatobá		16	5,09	2 0,0046
	1	40 Pacari		23	7,32	3 0,0127
	1	41 Unha d'anta		22	7	3 0,0113
	1	42 Unha d'anta		23	7,32	3 0,0127
	1	43 Unha d'anta		17	5,41	2 0,0053
	1	44 Unha d'anta		23	7,32	3 0,0127
	1	45 Unha d'anta		19	6,05	2 0,007
	1	46 Vinhático		29	9,23	3 0,0225
	1	47 Sucupira		28	8,91	4 0,0225
	1	48 Sucupira		20	6,37	3 0,009
	1	49 Sucupira		27	8,59	4 0,0205
	1	50 Sucupira		20	6,37	3 0,009
	1	51 Pau d'arco		24	7,64	3 0,0113

DR. JOÃO RAMOS DE OLIVEIRA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 5590/D

Mata Nativa 2 - INVENTÁRIO FLORESTAL – FAZENDA BURITI – GLEBA 02 – GIOVANI RANGEL RABELO –
IBIRACATU

1	52 Panã	18	5,73	2	0,0061
1	53 Pau terra	17	5,41	2	0,0053
1	54 Pau terra	19	6,05	2	0,007
1	55 Quina	17	5,41	2	0,0053
1	56 Jacarandá	22	7	2	0,01
1	57 Jacarandá	17	5,41	2	0,0053
1	58 Jacarandá	17	5,41	2	0,0053
1	59 Pacari	24	7,64	3	0,0141
1	60 Morto	23	7,32	3	0,0127
1	61 Morto	31	9,87	3	0,0265
1	62 Pacari	16	5,09	2	0,0046
1	63 Pau terra	20	6,37	2	0,008
1	64 Pau terra	20	6,37	2	0,008
1	65 Pau terra	19	6,05	2	0,007
1	66 Pau terra	18	5,73	2	0,0061
1	67 Pau terra	23	7,32	3	0,0127
1	68 Pau terra	27	8,59	3	0,0188
1	69 Pau terra	19	6,05	2	0,007
1	70 Pau terra	16	5,09	2	0,0046
1	71 Pau terra	17	5,41	2	0,0053
1	72 Pau terra	16	5,09	2	0,0046
1	73 Pau terra	19	6,05	2	0,007
1	74 Morto	16	5,09	2	0,0046
1	75 Pau terra	23	7,32	3	0,0127
1	76 Pau terra	19	6,05	2	0,007
1	77 Borlé	16	5,09	2	0,0046
1	78 Margoso	16	5,09	2	0,0046
1	79 Pereiro	18	5,73	2	0,0061
1	80 Jacarandá	20	6,37	3	0,009
1	81 Pau terra	16	5,09	2	0,0046
1	82 Pau terra	16	5,09	2	0,0046
1	83 Arapuá	16	5,09	2	0,0046
1	84 Sucupira	18	5,73	2	0,0061
1	85 Pau terra	18	5,73	2	0,0061
1	86 Gonçalo	16	5,09	2	0,0046
1	87 Unha d'anta	17	5,41	2	0,0053
1	88 Pau terra	17	5,41	2	0,0053
1	89 Morto	16	5,09	2	0,0046
1	90 Tingui	17	5,41	2	0,0053
1	91 Pau terra	20	6,37	2	0,008
1	92 Pau terra	16	5,09	2	0,0046
1	93 Catinga de porco	19	6,05	2	0,007
1	94 Morto	16	5,09	2	0,0046
1	95 Pau terra	17	5,41	2	0,0053
1	96 Pau terra	18	5,73	2	0,0061
1	97 Favela	24	7,64	3	0,0141
1	98 Pau terra	17	5,41	2	0,0053
1	99 Borlé	19	6,05	2	0,007
1	100 Borlé	17	5,41	2	0,0053
1	101 Jacarandá	20	6,37	2	0,008
1	102 Borlé	17	5,41	3	0,006
1	103 Jacarandá	18	5,38	2	0,0053

CREA 5590/D

