



ESTATÍSTICAS DO CAFÉ
NO ESTADO DO PARANÁ
1998 - 2001

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão
Guido Mantega

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Presidente
Eduardo Pereira Nunes

Diretor Executivo
Nuno Duarte da Costa Bittencourt

ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas
Maria Martha Malard Mayer

Diretoria de Geociências
Guido Gelli

Diretoria de Informática
Luiz Fernando Pinto Mariano (em exercício)

Centro de Documentação e Disseminação de Informações
David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Kaizô Iwakami Beltrão

UNIDADE RESPONSÁVEL

Diretoria de Pesquisas
Departamento de Agropecuária
Carlos Alberto Lauria

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Diretoria de Pesquisas
Departamento de Agropecuária

Estatísticas do café no Estado do Paraná

1998-2001

Rio de Janeiro
2003

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISBN 85-240-3098-4 (CD-ROM)

ISBN 85-240-3091-7 (meio impresso)

© IBGE, 2003

Elaboração do arquivo PDF

Roberto Cavararo

Produção da multimídia

Márcia do Rosário Brauns

Capa

Gerência de Criação/Centro de Documentação e
Disseminação de Informações - CDDI

Helga Szpiz

Sumário

Apresentação

Introdução

Notas técnicas

Análise dos resultados

Tabelas de resultados

1 - Estimativa da área total, da área com pés em idade produtiva, da área com pés novos e com pés em idade produtiva sem produção - Paraná - safras 1998-2001

2 - Estimativa da produção esperada e obtida de café em coco, da produção obtida de café beneficiado e produtividade - Paraná - safras 1998-2001

3 - Efetivo total, efetivo em idade produtiva e de pés novos solteiros, de pés novos entre os pés produtivos e de pés em idade produtiva sem produção - Paraná - safras 1998-2001

4 - Número de estabelecimentos produtores de café, segundo os grupos de área total dos estabelecimentos - Paraná - safra 1998

5 - Número de estabelecimentos produtores de café, área e produção de café, segundo os grupos de área total dos estabelecimentos - Paraná - safras 1999-2001

6 - Número de pés e rendimento por pé, segundo a densidade do plantio - Paraná - safras 1998-2000

- 7 - Área plantada, produção de café em coco, rendimento médio e número de covas, segundo a densidade de plantio - Paraná - safras 1998-2000
- 8 - Área plantada e produção de café, segundo a idade dos efetivos de pés - Paraná - safras 1999-2000
- 9 - Área produtiva, produção e rendimento médio esperado, segundo os cultivares - Paraná - safras 1999-2000
- 10 - Área colhida e produção de café em coco, por densidade de plantio, segundo os cultivares e linhagens - Paraná - safra 1998
- 11 - Quantidade de sacas de café armazenadas, segundo o local de armazenamento - Paraná - safra 1998
- 12 - Percentual da produção armazenada de café em coco e beneficiado, segundo o local de armazenamento - Paraná - safras 1999-2000
- 13 - Percentual da produção de café em coco, segundo o destino habitualmente dado à produção - Paraná - safras 1998-2001
- 14 - Percentual da produção de café, segundo a modalidade de venda habitualmente utilizada - Paraná - safras 1998-2001
- 15 - Percentual da produção de café, segundo a comercialização - Paraná - safras 1999-2001
- 16 - Percentual da produção de café em coco, segundo a qualidade da bebida - Paraná - safra 1999
- 17 - Primeira avaliação da safra de café em coco, segundo os itens avaliados - Paraná - safras 1999-2001
- 18 - Percentual da produção de café em coco, segundo o sistema de colheita empregado - Paraná - safras 1998-2001
- 19 - Número de estabelecimentos produtores de café, segundo a ocorrência de doenças, de nematóides e de pragas - Paraná - safras 1998-2000
- 20 - Mão-de-obra empregada na cafeicultura, por idade, segundo as categorias e sexo - Paraná - safras 1998-2000
- 21 - Número de diárias utilizadas, segundo as etapas do cultivo - Paraná - safras 1998 -2000
- 22 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam conservação do solo, segundo a tecnologia e práticas agrícolas empregadas - Paraná - safras 1998-2000
- 23 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam defensivos agrícolas, segundo o tipo de defensivo - Paraná - safras 1998 -2000
- 24 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam força nos trabalhos, segundo o tipo de força - Paraná - safras 1998-1999

[25](#) - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente recebem assistência técnica, utilizam recursos computacionais e são associados a cooperativas - Paraná - safras 1998-2000

[26](#) - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam irrigação, mudas próprias e/ou compradas e mudas em viveiros - Paraná - safras 1998-2000

[27](#) - Quantidade e área das casas, dos armazéns e dos terreiros dos estabelecimentos produtores de café - Paraná - safras 1998-2000

[28](#) - Quantidade e capacidade das tulhas e dos equipamentos habitualmente utilizados nos estabelecimentos produtores de café - Paraná - safras 1998-2000

Anexos

[Questionários Pesquisa da cultura do café - julho 2000; março 2001 e outubro/novembro 2001](#)

Glossário

Convenções

-	Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;
..	Não se aplica dado numérico;
...	Dado numérico não disponível;
x	Dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação;
0; 0,0; 0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo; e
-0; -0,0; -0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.

Apresentação

Uma pesquisa nacional sobre a cultura do café, que apresente seus resultados em sacas beneficiadas do produto e que tenha uma única metodologia para todos os estados produtores, é uma demanda dos usuários de estatísticas agropecuárias do País, que desde a extinção do Instituto Brasileiro do Café - IBC -, não dispunham de dados apoiados em metodologia científica, que suprissem a necessidade deste importante mercado, sempre sujeito a oscilações e especulações nacionais e internacionais.

Desta forma, o IBGE, como coordenador das estatísticas nacionais, atendendo ao pleito de entidades ligadas direta ou indiretamente ao complexo café, vem, com este trabalho implementado no Estado do Paraná, apresentar um modelo que possibilite não apenas aferir a safra anual da cultura do café, mas acompanhar o desenvolvimento da mesma, através da realização de avaliações periódicas durante o ano civil.

A presente publicação divulga Estatísticas do Café no Estado do Paraná, referentes ao encerramento da safra 1998, no mês de outubro, três avaliações da safra de 1999 e 2000, realizadas nos meses de abril, julho e novembro, respectivamente, e duas avaliações da safra de 2001, realizadas nos meses de abril e novembro.

A pesquisa foi produto de um esforço conjunto do IBGE e da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná - SEAB/PR -, dois órgãos da esfera governamental, em cumprimento ao 3º, 5º, 7º, 8º e 9º Termos Aditivos ao Acordo de Cooperação Técnica, celebrado em março/1999, entre ambos.

O planejamento técnico da pesquisa sobre a cafeicultura, no Estado do Paraná, envolveu dois departamentos do IBGE, o Departamento de Agropecuária - DEAGRO - e o Departamento de Metodologia - DEMET, e a coleta das informações foi realizada por técnicos do Departamento de Economia Rural - DERAL, da SEAB/PR, que também participou da análise e validação de todos os levantamentos.

Maria Martha Malard Mayer
Diretora de Pesquisas

Introdução

A cafeicultura paranaense sofreu, em 1994, sérios danos pela geada que atingiu praticamente todas as tradicionais regiões produtoras do País. Na época, no Estado do Paraná, o mais prejudicado por esse problema climático, a estimativa da incidência do fenômeno nos cafezais foi da ordem de 90% da área ocupada com a cultura, com variados níveis de danos causados às plantas.

No entanto, já era notória a decadência da cultura no estado entre 1988 e 1994, quando os altos estoques mundiais do período causaram uma forte pressão negativa sobre os preços do produto, impossibilitando os cafeicultores de proporcionar às plantas os tratamentos culturais adequados e o uso correto de insumos.

O ponto alto desta crise, e o início da sua superação, acontecem justamente após as geadas ocorridas em meados de 1994, com uma forte recuperação dos preços do café no mercado mundial.

A metodologia foi baseada em um desenho de amostra probabilística estratificada, dos informantes do Censo Agropecuário 1996, que declararam ter plantações de café, visando não apenas a estimar a produção física, mas também obter informações como sistema de plantio, beneficiamento, armazenamento, mão-de-obra, infra-estrutura, práticas agrícolas, colheita e comercialização, cultivares utilizados, além dos aspectos fitossanitários.

Para a obtenção das estimativas estabeleceu-se a necessidade de realizar três levantamentos anuais para avaliar fases importantes do cultivo do café. O primeiro levantamento

ocorrendo nos meses de outubro/novembro, para avaliar o potencial da próxima safra da cultura (floração) e a consolidação da produção da safra em curso. A segunda coleta de informações, nos meses de março/abril, para avaliar a carga de frutos remanescente da floração que representam o verdadeiro potencial da safra (situação de pré-colheita). Para avaliar possíveis danos climáticos à cultura, um terceiro levantamento foi programado para o mês de julho, quando a safra já se encontra quase que totalmente colhida.

No âmbito do IBGE, o planejamento técnico da pesquisa contou com o apoio do Departamento de Metodologia-DEMET, que foi o responsável pelo desenho da amostra, enquanto as etapas de definição do plano tabular, formulação dos instrumentos de coleta, treinamento dos entrevistadores e apuração da pesquisa ficaram a cargo do Departamento de Agropecuária-DEAGRO.

Notas técnicas

Objetivo

A Pesquisa da Cultura do Café no Estado do Paraná teve como propósito principal fornecer informações de natureza estatística sobre a situação da cafeicultura, através de entrevista direta e do emprego de métodos probabilísticos, que permitissem a associação de um intervalo de confiança aos resultados finais.

Período de coleta

A coleta das informações ocorreu em outubro de 1998, nos meses de abril, julho e novembro de 1999 e 2000, e nos meses de abril e novembro de 2001.

Variáveis pesquisadas

As principais variáveis da pesquisa realizada no mês de outubro de 1998 foram: área plantada (com pés em idade produtiva e com pés novos), produção de café (em coco), efetivo de pés (covas em produção e de pés novos), cultivar, idade (em meses), espaçamento, pragas, doenças e nematóides, por talhão.

Além destas variáveis essenciais à elaboração de estimativas relativas à safra, foram coletadas informações do estabelecimento sobre mão-de-obra empregada na cafeicultura, número de diárias pagas, uso de assistência técnica, práticas agrícolas (conservação do solo, uso de insumos, calagem, defensivos agrícolas, mecanização agrícola, mudas e irrigação), associação a cooperativas, infra-estrutura, tulhas e equipamentos, e viveiros. Também foram investigadas informações sobre a renda média obtida, armazenamento, sistema de colheita (no pano, no chão, a dedo ou mecânica) e comercialização (venda e destino).

Nas pesquisas realizadas no mês de abril dos anos de 1999, 2000 e 2001 foram investigadas as variáveis: área plantada (com pés em idade produtiva e com pés novos), produção de café (em coco), efetivo de pés (em produção e novos) e renda média obtida da safra anterior. Ainda foram coletadas informações sobre armazenamento e comercialização (venda e destino). Em novembro de 1999, 2000 e 2001, além da investigação das variáveis principais - área, produção e efetivo de pés -, inquiriu-se a respeito do sistema de colheita (no pano, no chão, a dedo ou mecânica) e da renda média amostrada, medida ou presumida. Um prognóstico da safra subsequente sobre a área, as covas em produção e a produção total esperada em coco foi feito nas pesquisas realizadas no mês de novembro.

As variáveis investigadas nas pesquisas do mês de julho de 1999 e 2000 foram as mesmas da pesquisa realizada em novembro de 1998, exceto para a forma de levantamento de pragas, doenças e nematóides que, ao invés de ser por talhão, passou a ser pesquisada no estabelecimento na forma de mapeamento (com controle, sem controle ou não ocorreu).

Período de referência das informações

Em todas as pesquisas realizadas, as variáveis área plantada, produção (em coco) e efetivo de pés tiveram como referência o ano da safra investigada - 1998, 1999, 2000 e 2001-, e as informações sobre o encerramento dessas safras foram obtidas nas pesquisas realizadas em outubro de 1998, novembro de 1999, 2000 e 2001. As avaliações do comportamento da safra de 1999, 2000 e 2001 foram feitas nas pesquisas realizadas em abril e julho de cada ano.

As informações sobre cultivares, idade e espaçamento das plantas, pragas, doenças e nematóides, mão-de-obra e número de diárias, também, tiveram como referência o ano da safra investigada.

As informações sobre o uso de assistência técnica, práticas agrícolas, associação a cooperativas, infra-estrutura, tulhas e equipamentos dizem respeito às utilizadas habitualmente pelos produtores.

As informações sobre armazenamento e comercialização e renda média obtida foram referentes à safra anterior. A renda média amostrada medida ou presumida é referente à safra investigada.

Unidade de investigação

A unidade de investigação da pesquisa é o estabelecimento agropecuário, que se define como todo terreno de área contínua, independente de tamanho ou situação (urbano ou rural), onde se processa uma exploração agropecuária com finalidade de comercialização (venda ou troca).

Aspectos da amostragem

Plano amostral

Devido à característica de assimetria das distribuições das principais variáveis a serem investigadas, optou-se por um desenho amostral do tipo amostra estratificada por corte. Nesse tipo de amostragem, um grupo de unidades amostrais, cuja importância em relação ao objetivo da pesquisa é bastante grande, é investigado

censitariamente (estrato certo), enquanto as demais unidades são investigadas efetivamente através de uma amostra aleatória estratificada simples, ou seja, seleção aleatória simples sem reposição dentro dos estratos amostrados.

Para o dimensionamento desta amostra, foi usado um algoritmo, baseado nos estudos de Lavallée e Hidiroglou (1988)¹, satisfazendo o seguinte objetivo: estabelecer o tamanho da amostra o menor possível garantindo o nível de precisão desejado para a variável utilizada na definição do corte, mediante um número determinado de estratos. A alocação da amostra nos estratos foi proporcional a uma medida de tamanho. A medida de tamanho utilizada foi a raiz quadrada da variável *efetivo de pés de café* em cada estrato, que tem a finalidade de suavizar o efeito de valores extremos.

No caso da pesquisa para avaliação da safra de café, verificou-se que a variável mais adequada para a estratificação dos estabelecimentos produtores de café era o *efetivo de pés de café*. Esta variável, ao representar a totalidade dos pés em produção e os novos, revela a potencialidade do estabelecimento em relação à produção, além do que apresenta alta correlação com a grande maioria das demais variáveis objetos da pesquisa.

O cadastro dos estabelecimentos do Censo Agropecuário 1995/1996, constituiu a base da pesquisa.

Em particular, para o Estado do Paraná, decidiu-se por não pesquisar aqueles estabelecimentos com efetivo menor que 1 000 pés, devido ao insignificante peso econômico dos mesmos.

Fixando-se um coeficiente de variação desejável de 2% para estimar a variável *efetivo de pés de café*, e fazendo-se a divisão da população em cinco estratos, sendo um deles o estrato certo, obteve-se o Quadro 1.

Quadro 1 - Estratificação dos estabelecimentos produtores de café - Paraná - 1996

Estrato	Efetivo de pés de café	Total de estabelecimentos	Tamanho da amostra
Total		20 472	327
1	1 000 a 3 798	9 427	34
2	3 799 a 9 932	6 997	48
3	9993 a 29213	3095	51
4	2 9214 a 119 418	807	48
5	Maior que 119 418	146	146

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Censo Agropecuário 1995/1996.

¹ LAVALLÉE, P. ; HIDIROGLOU, M. On the stratification of skewed populations. *Survey Methodology*, Ottawa: Statistics Canada, v.14, n. 1, p. 33-43, 1988.

Cálculo das estimativas

As estimativas de totais apresentadas no plano tabular para as variáveis investigadas foram calculadas utilizando-se o estimador:

$$\hat{Y} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} (N_h / n_h) \cdot y_{hi} \quad \text{onde: (1)}$$

L é o número de estratos

N_h é o número de estabelecimentos produtores de café no estrato h , no cadastro utilizado

n_h é o número de estabelecimentos produtores de café no estrato h , na amostra

y_{hi} é o valor da variável no i -ésimo estabelecimento, no h -ésimo estrato, obtido na pesquisa

As estimativas de rendimento médio da lavoura de café foram calculadas através de um estimador de razão da forma:

$$\hat{R} = \hat{P} / \hat{A} \quad \text{onde: (2)}$$

\hat{R} é o estimador da razão das variáveis produção e área da lavoura de café;

\hat{P} é a estimativa do total da produção da lavoura de café ;

\hat{A} é a estimativa do total da área produtiva da lavoura de café; e

\hat{P} e \hat{A} foram obtidos, usando a fórmula (1).

Precisão das estimativas

Numa pesquisa por amostragem, o que se calcula são estimativas de alguns parâmetros das distribuições das variáveis pesquisadas. Mais frequentemente, o interesse recai sobre valores médios ou totais dessas variáveis.

Associados aos valores pontuais das estimativas calculadas, pode-se calcular, também, os erros atinentes às estimativas, uma vez que só foi entrevistada uma parte das unidades que compõem a população objeto da pesquisa. Portanto, os valores das estimativas e os erros a eles associados estão intimamente ligados à amostra selecionada.

Uma medida comumente usada para avaliar o erro de amostragem é o Coeficiente de Variação-CV. Esta medida dá uma idéia do erro relativo cometido, *vis-à-vis* ao valor verdadeiro do parâmetro estimado.

O coeficiente de variação para as estimativas de totais e de rendimento médio da lavoura de café, foram obtidos conforme apresentado a seguir:

$$cv(\hat{Y}) = \sqrt{v(\hat{Y})/\hat{Y}^2} \quad \text{e} \quad cv(\hat{R}) = \sqrt{v(\hat{R})/\hat{R}^2}$$

Onde o estimador da variância de um total² é dada por:

$$v(\hat{Y}) = \sum_{h=1}^L N_h^2 [(1/n_h) - (1/N_h)] \cdot [\sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2 / (n_h - 1)] \quad \text{onde: } \bar{y}_h = (1/n_h) \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi} \quad (3)$$

² Cochran, W.G. (1997). Sampling Techniques. Third Edition, John Wiley and Sons.

E a variância da razão é dada por:

$$v(\hat{R}) = (1/\hat{A}^2) \cdot [v(\hat{P}) + \hat{R}^2 v(\hat{A}) - 2\hat{R} cov(\hat{P}, \hat{A})]$$

$$\text{onde: } cov(\hat{P}, \hat{A}) = \sum_{h=1}^L N_h^2 [(1/n_h) - (1/N_h)] \cdot [\sum_{i=1}^{n_h} (p_{hi} - \bar{p}_h) \cdot (a_{hi} - \bar{a}_h) / (n_h - 1)]$$

$$\bar{p}_h = (1/n_h) \sum_{i=1}^{n_h} p_{hi} \quad \text{e} \quad \bar{a}_h = (1/n_h) \sum_{i=1}^{n_h} a_{hi}$$

\hat{A} e \hat{R} são calculados de acordo com a fórmula (1) e (2) respectivamente;

$v(\hat{P})$ e $v(\hat{A})$ são calculadas de acordo com a fórmula (3).

O coeficiente de variação calculado em porcentagem para cada estimativa do plano tabular foi classificado e está apresentado ao lado das estimativas nas tabelas, representado por uma das seguintes letras: Z, A, B, C, D e E, conforme se apresentam no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Intervalo de valores dos coeficientes de variação e conceito correspondente para cada indicador apresentado nas tabelas de estimativas

Intervalo de valores de CV	Indicador	Conceito
Zero	Z	Exata
Até 5%	A	Ótima
Mais de 5 a 15%	B	Boa
Mais de 15 a 25%	C	Razoável
Mais de 25% a 50%	D	Pouco precisa
Mais de 50%	E	Imprecisa

Coleta de dados

Os dados relativos à pesquisa da cultura do café foram obtidos mediante a aplicação de questionários na área que compõe o estabelecimento selecionado. Para cada fase da safra - floração, pré-colheita e colheita - um modelo de questionário é utilizado.

Apuração dos dados

Após a etapa da coleta, todo material foi enviado ao DEAGRO para empacotamento. O programa de entrada de dados, validação e expansão da amostra foi desenvolvido por um técnico da Divisão de Análise e Planejamento-ANPLA, do DEAGRO, com supervisão do Departamento de Metodologia-DEMET, utilizan-

do o software IMPS 4.0³ (Integrated Microcomputer Processing System). O dicionário de dados foi elaborado com o módulo DATADICT, enquanto os módulos CENTRY, CONCOR, QUICKTAB foram utilizados para o desenvolvimento da entrada de dados, crítica e apuração dos resultados. O cálculo da precisão das estimativas, expressa em termos do coeficientes de variação, foi realizado com o módulo CENVAR.

Todos os erros apontados pelo programa de crítica foram corrigidos através da análise de relatórios emitidos, com o objetivo de garantir a consistência entre as variáveis investigadas e permitir a expansão dos dados da amostra. Após a eliminação de todos os erros, finalmente foram produzidas as tabelas definidas no plano tabular dando origem aos resultados finais da pesquisa.

³ International Systems Team. U.S. Bureau of the Census, 2000.

Análise dos resultados

Naturalmente, depois da geada de 1994, que dizimou a cultura do café no Estado do Paraná, para garantir a sobrevivência da atividade, os produtores adotaram novos moldes de exploração, como a redução das áreas de cultivo e adensamento dos plantios, entre outras medidas.

Os resultados alcançados com a pesquisa permitiram mensurar essas informações com a aplicação de uma metodologia com base científica.

A partir da investigação da idade e do espaçamento praticado entre os pés de café, ficou evidente a opção dos cafeicultores por cultivos em sistema de adensamento. Considerando o plantio adensado a partir de 3 000 pés/ha, e de acordo com os resultados do primeiro levantamento realizado em outubro de 1998, o número de pés produtivos (mais de três anos) plantados em espaçamento tradicional (menos de 3 000 pés/ha) representava 37,22% do efetivo total do estado, enquanto os adensados em produção perfaziam 26,10% daquele total. Na pesquisa de julho de 2000, a última da série que investigou a densidade do plantio, o número de pés produtivos no sistema tradicional foi de 30,16% do total do efetivo do estado, contra 50,99% dos plantados no sistema adensado.

O efetivo de pés novos plantados entre fileiras de pés mais antigos, comumente chamado de plantio dobrado, e os pés em idade produtiva sem produção passaram também a fazer parte do plano tabular desde julho de 1999.

A preferência dos produtores pelo sistema adensado tem várias justificativas, podendo-se destacar a maior produtividade por área, com vantagens na manutenção dos cafezais menores, melhor aproveitamento de insumos e mão-de-obra e menor risco

com intempéries como geadas, por exemplo, entre outras. Evidentemente, dependendo do tipo de adensamento (maior ou menor), podem existir vantagens e também desvantagens, com a dificuldade de manejo em decorrência da proximidade das plantas. Este problema tende a amenizar na medida em que os produtores acumulem experiência no sentido de adequar a densidade de plantio às suas possibilidades.

O benefício, pela opção desta forma de plantio, pode ser sentido pelos resultados da pesquisa de abril e novembro de 2001, quando novamente os cafezais foram atacados por uma geada afetando a produção, mas o decréscimo verificado na área total ocupada pela cultura no estado não ultrapassou 20%, com erradicação dos pés de mais idade, cultivados ainda no sistema tradicional, e sendo estimados pela pesquisa realizada em novembro em 134 229 ha.

A produção de café beneficiado é calculada através da renda média obtida ou amostrada (medida ou presumida), informada pelos produtores. Os resultados da pesquisa, realizada em novembro de 2001, indicou uma produção de 571 110 sacas de café beneficiado, apresentando uma redução significativa em relação ao resultado obtido em novembro de 2000, em decorrência da geada ocorrida.

Analisando as estimativas de todos os levantamentos realizados, podemos destacar alguns resultados como, por exemplo, a predominância da variedade Mundo Novo seguido pelo Catuaí Vermelho, no que se refere aos cultivares; o equilíbrio entre o sistema de colheita no pano e no chão, sendo cada um aproximadamente 50%; a supremacia da venda do café em coco em relação à venda do café beneficiado, situando-se em torno de 60%; a evidenciada preferência dos produtores pela venda de sua produção às indústrias do setor - cerca de 50% - , em detrimento do sistema de cooperativas ou outro destino que possa ser dado a esta; o alto volume de café em coco armazenado nos estabelecimentos - em torno de 60% - , em comparação com o baixo volume da produção de café beneficiado armazenado tanto nos estabelecimentos quanto nas cooperativas - até 20%.

A qualidade da bebida foi investigada na pesquisa realizada em novembro de 1999, sendo as estimativas obtidas através de análise em amostras de café e por provadores de bebidas. A classificação foi realizada pelo Instituto Agrônomo do Paraná - IAPAR-, na agência de Londrina, tendo a bebida dura de qualidade inferior alcançado 76,43% da produção.

Quanto à mão-de-obra, do número de pessoas envolvidas no subsetor produtivo do café, quase a metade são de responsáveis direto e membros não-remunerados das famílias. A infra-estrutura existente nos estabelecimentos, as práticas agrícolas implementadas e os aspectos fitossanitários também ajudaram a compor o novo quadro de análise do setor cafeeiro do Estado do Paraná.

Tabelas de resultados

**Tabela 1 - Estimativa da área total, da área com pés em idade produtiva, da área com pés novos e com pés em idade produtiva sem produção
Paraná - safras 1998-2001**

Área	Estimativa (ha)
Safra 1998	
Outubro	
Total	154 554 B
Com pés em idade produtiva	131 506 B
Com pés novos	23 048 B
Safra 1999	
Abril	
Total	160 530 B
Com pés em idade produtiva	143 417 B
Com pés novos	17 113 B
Julho	
Total	156 310 B
Com pés em idade produtiva	136 168 B
Com pés novos	18 578 B
Com pés em idade produtiva sem produção	1 564 D
Novembro	
Total (1)	158 069 B
Com pés em idade produtiva	138 006 B
Com pés novos	19 668 B
Safra 2000	
Abril	
Total (1)	159 202 B
Com pés em idade produtiva	143 375 B
Com pés novos	14 275 C
Julho	
Total	158 070 B
Com pés em idade produtiva	143 032 B
Com pés novos	12 177 B
Com pés em idade produtiva sem produção	2 861 E
Novembro	
Total	158 674 B
Com pés em idade produtiva	144 874 B
Com pés novos	12 899 B
Com pés em idade produtiva sem produção	901 D
Safra 2001	
Abril	
Total	139 567 B
Com pés em idade produtiva	72 297 B
Com pés novos	11 898 C
Com pés em idade produtiva sem produção	55 372 D
Novembro	
Total	134 229 B
Com pés em idade produtiva	80 656 B
Com pés novos	10 376 B
Com pés em idade produtiva sem produção	43 197 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2001.

(1) Inclusive áreas com pés em idade produtiva sem produção.

**Tabela 2 - Estimativa da produção esperada e obtida de café em coco,
da produção obtida de café beneficiado e produtividade
Paraná - safras 1998-2001**

Produção e produtividade	Estimativa
Safra 1998	
Outubro	
Produção esperada de café em coco, safra 1998 (1)	5 929 198 B
Produção obtida de café beneficiado, safra 1997 (2)	2 078 693 B
Safra 1999	
Abril	
Produção esperada de café em coco (1)	5 897 515 B
Produtividade (3)	1 645 B
Produção obtida de café beneficiado (2)	2 096 506 B
Produtividade (4)	15 B
Julho	
Produção esperada de café em coco (1)	6 310 374 B
Produtividade (3)	1 854 B
Novembro	
Produção obtida de café em coco (1)	6 551 274 B
Produção obtida de café beneficiado (2)	2 356 057 B
Safra 2000	
Abril	
Produção esperada de café em coco (1)	5 022 633 B
Produtividade (3)	1 401 B
Produção obtida de café beneficiado (2)	1 547 279 B
Produtividade (4)	11 B
Julho	
Produção esperada de café em coco (1)	5 107 192 B
Produtividade (3)	1 428 B
Novembro	
Produção obtida de café em coco (1)	5 506 024 B
Produtividade (3)	1 520 A
Produção obtida de café beneficiado (2)	1 805 344 B
Safra 2001	
Abril	
Produção esperada de café em coco (1)	1 605 868 B
Produtividade (3)	888 B
Produção obtida de café beneficiado (2)	598 586 B
Produtividade (4)	12 B
Novembro	
Produção obtida de café em coco (1)	1 723 121 C
Produtividade (3)	855 B
Produção obtida de café beneficiado (2)	571 110 C

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2001.

(1) Sacas de 40 kg. (2) Sacas de 60 kg. (3) Café em coco, kg/ha. (4) Café beneficiado, sacas de 60kg/ha.

Tabela 3 - Efetivo total, efetivo em idade produtiva e de pés novos solteiros, de pés novos entre os pés produtivos e de pés em idade produtiva sem produção Paraná - safras 1998-2001

Efetivo	Número de pés
Safra 1998	
Outubro	
Total	328 144 065 B
Em idade produtiva	207 831 946 B
De pés novos	120 312 119 B
Safra 1999	
Abril	
Total	349 840 759 B
Em idade produtiva	261 036 636 B
De pés novos	88 804 123 B
Julho	
Total	351 101 993 B
Em idade produtiva	239 473 042 B
De pés novos solteiros	93 914 113 B
De pés novos entre os pés produtivos	4 900 449 C
De pés em idade produtiva sem produção	12 814 389 C
Novembro	
Total (1)	347 147 608 B
Em idade produtiva	254 458 550 B
De pés novos solteiros	85 346 080 B
De pés novos entre os pés produtivos	4 022 112 D
Safra 2000	
Abril	
Total (1)	370 105 543 B
Em idade produtiva	288 650 060 B
De pés novos solteiros	62 802 209 C
De pés novos entre os pés produtivos	9 340 456 D
Julho	
Total	367 230 185 B
Em idade produtiva	298 068 261 B
De pés novos solteiros	56 985 722 C
De pés novos entre os pés produtivos	6 214 837 D
De pés em idade produtiva sem produção	5 961 365 E
Novembro	
Total	371 236 046 B
Em idade produtiva	301 125 857 B
De pés novos solteiros	60 314 665 B
De pés novos entre os pés produtivos	6 455 685 D
De pés em idade produtiva sem produção	3 339 839 D
Safra 2001	
Abril	
Total	336 736 470 B
Em idade produtiva	157 613 763 B
De pés novos solteiros	119 626 208 C
De pés novos entre os pés produtivos	5 395 175 D
De pés em idade produtiva sem produção	54 101 324 C
Novembro	
Total	328 479 428 B
Em idade produtiva	177 722 493 B
De pés novos solteiros	47 516 310 C
De pés novos entre os pés produtivos	5 186 955 D
De pés em idade produtiva sem produção	98 053 670 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2001.

(1) Inclusive os pés em idade produtiva sem produção.

**Tabela 4 - Número de estabelecimentos produtores de café,
segundo os grupos de área total dos estabelecimentos
Paraná - safra 1998**

Grupos de área total dos estabelecimentos	Número de estabelecimentos produtores de café
Safra 1998	
Outubro	
Total	19 371 A
Até 10 ha	5 343 C
De 10 a 50 ha	10 090 B
Maior que 50 ha	3 938 C

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998.

Tabela 5 - Número de estabelecimentos produtores de café, área e produção de café, segundo os grupos de área total dos estabelecimentos Paraná - safras 1999-2001

Grupos de área total dos estabelecimentos	Número de estabelecimentos produtores de café	Área (ha)		Produção (kg)
		Plantada	Em produção	
Safra 1999				
Abril				
Total	19 023 A	160 530 B	143 417 B	235 900 586 B
Até 10 ha	5 194 C	17 893 C	16 529 C	23 881 574 C
De 10 a 50 ha	9 833 B	75 880 B	68 907 C	108 505 764 C
Maior que 50 ha	3 996 C	66 757 B	57 981 B	103 513 248 B
Julho				
Total	18 740 A	156 310 B	136 168 B	252 414 991 B
Até 10 ha	5 106 C	16 342 C	14 366 C	25 259 223 C
De 10 a 50 ha	10 387 B	81 545 B	71 832 B	131 578 664 C
Maior que 50 ha	3 247 D	58 423 B	49 970 C	95 577 104 B
Novembro				
Total	18 888 A	158 069 B	138 006 B	262 050 960 B
Até 10 ha	4 474 C	14 796 C	13 271 C	24 337 840 C
De 10 a 50 ha	10 942 B	84 780 B	73 713 B	138 815 480 C
Maior que 50 ha	3 472 C	58 493 B	51 022 B	98 897 640 B
Safra 2000				
Abril				
Total	18 913 A	159 202 B	143 375 B	200 905 316 B
Até 10 ha	5 379 C	16 725 C	15 339 C	16 312 299 C
De 10 a 50 ha	10 044 B	73 537 B	67 281 B	96 209 097 B
Maior que 50 ha	3 490 C	68 940 B	60 755 B	88 383 920 B
Julho				
Total	18 825 A	158 070 B	143 032 B	204 287 680 B
Até 10 ha	5 379 C	17 492 C	16 329 C	19 512 595 C
De 10 a 50 ha	10 294 B	82 912 B	76 568 B	97 046 594 B
Maior que 50 ha	3 152 C	57 666 B	50 135 B	87 728 491 B
Novembro				
Total	18 975 A	158 674 B	144 874 B	220 240 965 B
Até 10 ha	5 529 C	18 742 C	16 828 C	24 280 606 C
De 10 a 50 ha	10 294 B	82 357 B	76 483 B	95 217 553 B
Maior que 50 ha	3 152 C	57 575 B	51 563 B	100 742 806 B
Safra 2001				
Abril				
Total	18 068 A	139 567 B	72 297 B	64 234 723 B
Até 10 ha	5 102 C	16 247 C	6 241 C	5 108 490 D
De 10 a 50 ha	9 834 B	74 866 B	42 679 C	29 457 057 D
Maior que 50 ha	3 132 C	48 454 B	23 377 B	29 669 176 C
Novembro				
Total	17 756 A	134 229 B	80 656 B	68 924 852 C
Até 10 ha	5 102 C	15 406 C	7 008 C	7 083 867 D
De 10 a 50 ha	9 602 B	73 492 B	45 319 C	34 526 530 D
Maior que 50 ha	3 052 D	45 331 B	28 329 B	27 314 455 C

**Tabela 6 - Número de pés e rendimento por pé, segundo a densidade do plantio
Paraná - safras 1998-2000**

Densidade de plantio (pés/ha)	Número de pés		Rendimento por pé (kg/pé)
	Novos	Em idade produtiva	
Safra 1998			
Outubro			
Total (1) (2)	120 312 119 B	207 831 946 B	1,14 B
Até 1 499	158 157 D	72 268 922 B	1,61 B
De 1 500 a 2 999	5 678 887 D	49 892 921 B	1,00 B
De 3 000 a 4 499	25 854 907 D	27 538 576 D	0,70 B
De 4 500 a 5 999	37 677 819 D	18 474 554 D	0,61 B
De 6 000 a 7 499	22 684 443 C	11 918 648 D	0,44 C
De 7 500 e mais	16 609 189 D	13 484 809 D	0,45 D
Dobrado (3)	11 648 717 C	14 253 516 C	2,00 B
Safra 1999			
Julho			
Total (1) (2)	98 814 562 B	239 473 042 B	1,05 B
Até 1 499	75 728 E	71 898 477 B	1,64 B
De 1 500 a 2 999	6 319 770 D	41 162 201 B	1,00 B
De 3 000 a 4 499	14 157 653 C	36 709 543 D	0,58 C
De 4 500 a 5 999	27 014 779 D	28 326 209 C	0,70 B
De 6 000 a 7 499	28 054 926 D	17 761 054 D	0,33 C
De 7 500 e mais	18 291 257 D	25 442 484 D	0,42 B
Dobrado (3)	4 900 449 C	18 173 074 C	1,94 D
Safra 2000			
Julho			
Total (1) (2)	63 200 559 C	298 068 261 B	0,68 B
Até 1 499	11 000 Z	68 064 819 B	1,20 B
De 1 500 a 2 999	5 447 592 D	42 725 423 B	0,67 B
De 3 000 a 4 499	16 684 624 D	50 487 543 D	0,60 B
De 4 500 a 5 999	11 024 347 C	49 081 123 C	0,36 C
De 6 000 a 7 499	9 752 209 D	26 903 774 C	0,38 B
De 7 500 e mais	14 065 950 D	30 042 992 C	0,44 C
Dobrado (3)	6 214 837 D	30 762 587 C	0,75 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

(1) Inclusive o café dobrado. (2) Pés novos plantados entre fileiras de pés mais antigos. (3) Exclusive pés em idade produtiva sem produção.

Tabela 7 - Área plantada, produção de café em coco, rendimento médio e número de covas, segundo a densidade de plantio. Paraná - safras 1998-2000

Densidade de plantio (pés/ha)	Área plantada (ha)		Produção de café em coco (kg) (1)	Rendimento médio (kg/ha) (1)	Número de covas (2)
	Com pés novos	Com pés em idade produtiva			
Safra 1998					
Outubro					
Total (3)	23 051 B	131 518 B	237 167 930 B	1 804 A	328 144 065 B
Até 1 499	131 D	78 646 B	116 694 209 B	1 483 B	72 427 080 B
De 1 500 a 2 999	2 728 D	23 799 B	50 154 337 B	2 107 B	55 571 808 B
De 3 000 a 4 499	7 300 D	7 741 D	19 271 490 D	2 489 B	53 393 482 D
De 4 500 a 5 999	7 437 D	3 643 D	11 232 069 D	3 084 B	56 152 373 C
De 6 000 a 7 499	3 409 C	1 743 D	5 295 199 D	3 038 C	9 031 449 C
De 7 500 e mais	1 957 D	1 375 D	6 026 153 D	4 382 D	55 665 640 D
Dobrado (4)	89 E	14 571 C	28 494 473 D	1 956 C	25 902 233 C
Safra 1999					
Julho					
Total (3)	18 578 B	136 168 B	252 414 991 B	1 854 B	351 101 993 B
Até 1 499	56 E	75 561 B	117 885 210 C	1 560 B	72 844 330 B
De 1 500 a 2 999	2 995 D	21 084 B	41 349 640 B	1 961 B	49 081 021 B
De 3 000 a 4 499	3 970 C	11 101 D	21 196 208 D	1 909 C	50 867 196 D
De 4 500 a 5 999	5 422 D	6 087 C	19 927 614 C	3 273 B	55 340 989 C
De 6 000 a 7 499	4 326 D	2 690 C	5 955 539 C	2 214 C	45 815 980 C
De 7 500 e mais	1 809 D	2 998 D	10 780 922 D	3 596 B	44 915 720 C
Dobrado (4)	-	16 647 C	35 319 858 D	2 122 C	32 236 757 C
Safra 2000					
Julho					
Total (3)	12 177 B	143 032 B	204 287 680 B	1 428 B	367 230 185 B
Até 1 499	10 Z	71 637 B	81 421 710 B	1 136 B	69 863 375 B
De 1 500 a 2 999	2 456 D	20 740 B	28 776 388 C	1 387 B	50 261 038 B
De 3 000 a 4 499	4 376 D	14 349 D	30 246 778 D	2 108 B	67 191 917 C
De 4 500 a 5 999	2 175 C	9 510 C	17 527 195 C	1 843 C	60 105 470 C
De 6 000 a 7 499	1 446 D	3 997 C	10 108 039 C	2 529 B	38 042 306 C
De 7 500 e mais	1 714 D	3 463 D	13 105 678 D	3 785 C	44 788 655 C
Dobrado (4)	-	19 336 C	23 101 892 C	1 194 B	36 977 424 C

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

(1) Refere-se a área plantada com pés novos em idade produtiva que obtiveram colheita. (2) Englobam a área plantada com pés novos e com pés em idade produtiva. (3) Pés novos plantados entre fileiras de pés mais antigos. (4) Incluído o café dobrado, mas não inclui pés em idade produtiva sem produção.

**Tabela 8 - Área plantada e produção de café, segundo a idade dos efetivos de pés
Paraná - safras 1999-2000**

Idade dos efetivos de pés	Área plantada (ha) (1)	Produção (kg)
Safra 1999		
Julho		
Total	156 310 B	252 414 991 B
Até 12 meses	4 232 C	-
De 13 a 24 meses	18 218 C	2 402 754 D
Mais de 24 meses	133 860 B	250 012 237 B
Safra 2000		
Julho		
Total	158 070 B	204 287 680 B
Até 12 meses	4 364 C	0 Z
De 13 a 24 meses	6 763 C	855 829 D
Mais de 24 meses	146 943 B	203 431 851 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1999-2000.

(1) inclusive área plantada com pés em idade produtiva sem produção.

**Tabela 9 - Área produtiva, produção e rendimento médio esperado segundo os cultivares
Paraná - safras 1999-2000**

Cultivares	Área produtiva (ha)	Produção (kg)	Rendimento médio esperado (kg/ha)
Safra 1999			
Julho			
Total	136 168 B	252 414 991 B	1 854 B
Mundo novo	73 995 B	132 050 973 B	1 784 B
Catuaí amarelo	14 771 C	31 761 590 C	2 150 B
Catuaí vermelho	20 885 B	46 162 315 B	2 210 B
Bourbon amarelo	544 E	545 145 D	1 002 D
Bourbon vermelho	1 613 E	4 065 328 E	2 520 C
Acaíá	800 E	2 914 800 E	3 644 Z
Icatu amarelo	193 D	698 431 E	3 619 D
Icatu vermelho	1 781 E	5 224 998 E	2 934 C
Catimor	197 E	813 933 E	4 131 A
Iapar 59	3 230 D	8 944 056 D	2 769 B
Tupi	105 E	409 500 E	3 900 A
Obatã	60 Z	428 080 Z	7 135 Z
Outros	17 994 D	18 395 842 C	1 022 B
Safra 2000			
Julho			
Total	143 032 B	204 287 680 B	1 428 B
Mundo novo	72 606 B	87 557 931 B	1 206 B
Catuaí amarelo	18 888 C	34 281 420 C	1 815 B
Catuaí vermelho	21 308 B	37 550 314 B	1 762 B
Bourbon amarelo	565 E	311 116 E	551 C
Bourbon vermelho	964 E	933 194 E	968 D
Acaíá	910 E	881 807 E	969 C
Icatu amarelo	350 C	1 157 736 D	3 308 B
Icatu vermelho	2 839 E	4 425 511 E	1 559 C
Catimor	667 E	1 308 829 E	1 962 C
Iapar 59	7 845 C	15 702 902 C	2 001 C
Tupi	483 E	606 878 E	1 256 C
Obatã	232 B	599 888 C	2 586 B
Outros	15 375 D	18 970 154 D	1 234 C

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1999-2000.

Tabela 10 - Área colhida e produção de café em coco, por densidade de plantio, segundo os cultivares e linhagens. Paraná - safra 1998

Cultivares e Linhagens	Densidade de plantio (pés/ha)					
	Até 1499		De 1 500 a 2 999		De 3 000 a 4 499	
	Área (ha)	Produção (kg)	Área (ha)	Produção (kg)	Área (ha)	Produção (kg)
Safra 1998						
Outubro						
Total (1)	78 646 B	116 694 210 B	23 799 B	50 154 337 B	7 742 D	19 271 490 D
Mundo novo	48 790 C	72 250 256 C	10 816 C	22 087 911 C	1 619 D	5 474 511 D
Catuai amarelo	5 757 C	15 976 368 D	4 325 D	11 725 406 D	1 247 E	4 291 687 E
Catuai vermelho	8 655 C	13 260 275 C	6 315 D	13 390 430 C	863 D	1 698 881 D
Bourbon amarelo	492 E	370 118 E	257 E	327 706 E	-	-
Bourbon vermelho	2 126 D	3 517 937 E	x	x	-	-
Acaia	609 E	574 634 E	221 E	223 747 E	552 E	374 667 D
Icatu amarelo	-	-	x	x	-	-
Icatu vermelho	x	x	x	x	1 337 E	3 583 136 E
Catimor	x	x	x	x	-	-
Outros	12 177 D	10 611 102 D	1 693 E	1 926 337 D	2 124 E	3 848 608 E

Cultivares e Linhagens	Densidade de plantio (pés/ha)							
	De 4 500 a 5 999		De 6 000 a 7 499		De 7 500 e mais		Dobrado (2)	
	Área (ha)	Produção (kg)	Área (ha)	Produção (kg)	Área (ha)	Produção (kg)	Área (ha)	Produção (kg)
Safra 1998								
Outubro								
Total (1)	3 643 D	11 232 068 D	1 743 D	5 295 199 D	1 376 D	6 026 153 D	14 570 D	28 494 474 D
Mundo novo	927 E	2 238 007 E	216 E	1 558 219 E	239 E	1 184 721 E	9 896 D	22 549 656 D
Catuai amarelo	1 235 E	4 501 786 E	x	x	331 E	71 800 E	999 E	2 886 718 E
Catuai vermelho	958 C	2 337 560 C	1 147 D	2 491 607 E	605 D	3 201 497 D	913 D	1 498 602 C
Bourbon amarelo	-	-	-	-	-	-	-	-
Bourbon vermelho	-	-	-	-	-	-	-	-
Acaia	x	x	-	-	x	x	6 E	x
Icatu amarelo	x	459 417 E	-	-	2 E	6 725 E	67 E	198 388 E
Icatu vermelho	x	x	219 E	645 277 E	x	x	-	-
Catimor	-	-	x	x	x	x	81 E	188 300 E
Outros	443 D	1 662 882 D	141 E	552 828 E	179 D	1 421 290 D	2 608 C	1 136 810 E

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998.

(1) Incluído o dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação. (2) Pés novos plantados entre fileiras de pés mais antigos.

**Tabela 11 - Quantidade de sacas de café armazenadas, segundo o local de armazenamento
Paraná - safra 1998**

Local de armazenamento	Quantidade de sacas de café armazenadas	
	Em coco (1)	Beneficiado (2)
Safra 1998		
Outubro		
Estabelecimento	396 362 D	136 649 D
Cooperativa	3 875 748 D	304 676 D
Outro local	400 981 D	563 837 E

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998.

(1) Sacas de 40 kg. (2) Sacas de 60 kg.

**Tabela 12 - Percentual da produção armazenada de café em coco e beneficiado,
segundo o local de armazenamento
Paraná - safras 1999-2000**

Local de armazenamento	Percentual da produção armazenada de café (%)	
	Em coco	Beneficiado
Safra 1999		
Abril		
Local de armazenamento da safra 98		
Estabelecimento	61,66 B	11,79 D
Cooperativa	9,40 D	4,47 D
Outro local	6,39 D	6,28 E
Safra 2000		
Abril		
Local de armazenamento da safra 99		
Estabelecimento	61,68 B	8,99 D
Cooperativa	8,46 D	12,22 D
Outro local	3,60 D	5,43 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1999-2000.

**Tabela 13 - Percentual da produção de café em coco,
segundo o destino habitualmente dado à produção
Paraná - safras 1998-2001**

Destino da produção	Percentual da produção (%)
Safra 1998	
Outubro	
Destino da produção da safra 98	
Indústria cafeeira	54,97 B
Cooperativa	21,13 C
Outros	23,90 B
Safra 1999	
Abril	
Destino da produção da safra 98	
Indústria cafeeira	57,03 B
Cooperativa	23,50 D
Outros	19,47 C
Safra 2000	
Abril	
Destino de produção da safra 99	
Indústria cafeeira	56,52 C
Cooperativa	21,29 C
Outros	22,19 B
Safra 2001	
Abril	
Destino da produção da safra 2000	
Indústria cafeeira	55,34 C
Cooperativa	21,06 C
Outros	23,60 B

**Tabela 14 - Percentual da produção de café,
segundo a modalidade de venda habitualmente utilizada
Paraná - safras 1998-2001**

Modalidade de venda habitualmente utilizada	Percentual da produção (%)
Safra 1998	
Outubro	
Modalidade de venda da safra 98	
Em coco	61,49 B
Beneficiado	38,13 B
Não vende	0,38 D
Safra 1999	
Abril	
Modalidade de venda da safra 98	
Em coco	61,49 B
Beneficiado	38,13 B
Safra 2000	
Abril	
Modalidade de venda da safra 99	
Em coco	63,91 C
Beneficiado	36,09 B
Safra 2001	
Abril	
Modalidade de venda da safra 2000	
Em coco	65,23 B
Beneficiado	34,77 B

**Tabela 15 - Percentual da produção de café, segundo a comercialização
Paraná - safras 1999-2001**

Comercialização	Percentual da produção (%)
Safra 1999	
Abril	
Comercialização da safra 98	
Vendida	79,03 B
Não vendida	20,97 C
Safra 2000	
Abril	
Comercialização da safra 99	
Vendida	78,81 B
Não vendida	21,19 B
Safra 2001	
Abril	
Comercialização da safra 2000	
Vendida	54,04 B
Não vendida	45,96 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1999-2001.

**Tabela 16 - Percentual da produção de café em coco, segundo a qualidade da bebida
Paraná - safra 1999**

Qualidade da bebida	Percentual da produção (%) (1)
Safra 1999	
Novembro	
Mole	0,34 B
Dura	76,43 B
Dura/riada	9,23 D
Riada	4,46 D
Riada/rio	3,02 E
Rio	4,92 D
Rio/zona	0,57 E
Sem classificação	1,03 E

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1999.

(1) Estimativa obtida através de análise em amostras de café e por provadores de bebida.

**Tabela 17 - Primeira avaliação da safra de café em coco, segundo os itens avaliados
Paraná - safras 1999-2001**

Itens avaliados	Estimativa
Safra 1999	
Novembro	
Prognóstico da safra 2000	
Área produtiva (ha)	142 210 B
Número de covas	298 082 321 B
Produção (kg)	250 487 120 B
Safra 2000	
Novembro	
Prognóstico da safra 2001	
Área produtiva (ha)	61 955 C
Número de covas	141 009 256 B
Produção (kg)	55 432 274 B
Produtividade (kg/ha)	895 B
Safra 2001	
Novembro	
Prognóstico da safra 2002	
Área produtiva (ha)	116 007 B
Número de covas	283 790 655 B
Produção (kg)	5 103 329 B
Produtividade (kg/ha)	1 760 B

**Tabela 18 - Percentual da produção de café em coco, segundo o sistema de colheita empregado
Paraná - safras 1998-2001**

Sistema de colheita empregado	Percentual da produção (%)
Safra 1998	
Outubro	
No pano	45,07 B
No chão	53,23 B
A dedo	0,93 E
Mecânica	x
Misto	x
Safra 1999	
Novembro	
No pano	46,01 B
No chão	53,57 B
A dedo	0,07 D
Mecânica	0,35 Z
Safra 2000	
Novembro	
No pano	51,68 B
No chão	48,11 B
A dedo	0,01 Z
Mecânica	0,20 Z
Safra 2001	
Novembro	
No pano	44,09 C
No chão	55,44 D
A dedo	-
Mecânica	x

**Tabela 19 - Número de estabelecimentos produtores de café, segundo a ocorrência de doenças, de nematóides e de pragas
Paraná - safras 1998-2000**

Ocorrência	Número de estabelecimentos
Safra 1998	
Outubro	
Doenças	
Ferrugem	9 960 B
Antracnose	2 354 C
Cercosporiose	2 306 C
Outras	3 E
Nenhuma	8 838 C
Nematóides	
Nematóides	3 878 C
Pragas	
Bicho mineiro	8 623 B
Broca	3 053 C
Cigarras	344 E
Outras	95 E
Nenhuma	6 818 B
Safra 1999	
Julho	
Doenças	
Com controle	13 177 B
Sem controle	3 021 D
Não ocorreu	2 541 D
Nematóides constatados	
Com análise	1 923 D
Sem análise	3 226 C
Não ocorreu	13 590 B
Pragas	
Com controle	12 876 B
Sem controle	2 722 D
Não ocorreu	3 142 C
Safra 2000	
Julho	
Doenças	
Com controle	12 813 B
Sem controle	2 018 D
Não ocorreu	3 994 C
Nematóides constatados	
Com análise	3 026 C
Sem análise	7 836 B
Não ocorreu	7 963 B
Pragas	
Com análise	13 812 B
Sem análise	1 673 D
Não ocorreu	3 340 C

**Tabela 20 - Mão-de-obra empregada na cafeicultura, por idade, segundo as categorias e sexo
Paraná - safras 1998-2000**

Categoria e sexo	Mão-de-obra empregada na cafeicultura, por idade		
	Total	De 14 anos e mais	Menores de 14 anos
Safra 1998			
Outubro			
Responsável e membros não-remunerados da família			
Homens	40 138 B	38 301 B	1 837 D
Mulheres	14 490 B	13 794 B	696 D
Empregados permanentes			
Homens	25 588 B	24 678 B	910 E
Mulheres	6 152 D	5 511 D	641 E
Safra 1999			
Julho			
Responsável e membros não-remunerados da família			
Homens	42 095 B	40 773 B	1 322 E
Mulheres	12 892 B	12 831 B	61 E
Empregados permanentes			
Homens	22 757 C	22 665 C	92 D
Mulheres	4 875 D	4 875 D	x
Safra 2000			
Julho			
Responsável e membros não-remunerados da família			
Homens	37 954 B	34 938 B	3 016 D
Mulheres	9 978 C	9 519 C	459 E
Empregados permanentes			
Homens	22 763 B	21 721 B	1 042 D
Mulheres	5 114 C	4 864 C	250 E

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

**Tabela 21 - Número de diárias utilizadas, segundo as etapas do cultivo
Paraná - safras 1998 -2000**

Etapas do cultivo	Número de diárias
Safra 1998	
Outubro	
Total de diárias	4 711 031 B
Para tratamentos culturais	2 096 958 C
Na colheita	2 614 073 B
Safra 1999	
Julho	
Total de diárias	6 268 850 B
Para tratamentos culturais	2 232 533 B
Na colheita	4 036 317 B
Safra 2000	
Julho	
Total de diárias	5 399 481 B
Para tratamentos culturais	2 116 594 B
Na colheita	3 282 887 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

Tabela 22 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam conservação do solo, segundo a tecnologia e práticas agrícolas empregada Paraná - safras 1998-2000

Tecnologia e práticas agrícolas	Número de estabelecimentos	
Safra 1998		
Outubro		
Análise do solo	11 257	B
Conservação do solo	9 746	B
Adubação orgânica	10 121	B
Adubação química	16 575	A
Adubação verde	4 226	C
Calagem	12 562	B
Não utiliza	1 294	D
Safra 1999		
Julho		
Análise do solo	7 951	B
Conservação do solo	9 472	B
Adubação orgânica	7 742	B
Adubação química	16 533	A
Adubação verde	2 960	C
Calagem	9 843	B
Não utiliza	1 425	D
Safra 2000		
Julho		
Análise do solo	8 474	B
Conservação do solo	8 991	B
Adubação orgânica	8 936	B
Adubação química	16 678	A
Adubação verde	3 637	C
Calagem	10 136	B
Não utiliza	1 204	D

**Tabela 23 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam defensivos agrícolas, segundo o tipo de defensivo
Paraná - safras 1998 -2000**

Tipo de defensivo	Número de estabelecimentos
Safra 1998	
Outubro	
Fungicida	16 484 A
Herbicida	10 384 B
Inseticida	14 035 B
Não utiliza	2 285 D
Safra 1999	
Julho	
Fungicida	15 508 B
Herbicida	9 259 B
Inseticida	14 549 B
Não utiliza	2 403 D
Safra 2000	
Julho	
Fungicida	16 271 B
Herbicida	8 437 B
Inseticida	14 956 B
Não utiliza	2 181 D

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

**Tabela 24 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam força nos trabalhos, segundo o tipo de força
Paraná - safras 1998-1999**

Tipo de força	Número de estabelecimentos
Safra 1998	
Outubro	
Animal	9 434 B
Mecânica	3 511 C
Não utiliza	7 847 B
Safra 1999	
Julho	
Animal	9 646 B
Mecânica	5 024 C
Não utiliza	6 730 B

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-1999.

**Tabela 25 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente recebem assistência técnica, utilizam recursos computacionais e são associados à cooperativas
Paraná - safras 1998-2000**

Especificação	Número de estabelecimentos
Safra 1998	
Outubro	
Assistência técnica	
Recebe	7 112 B
Não recebe	12 259 B
Recursos computacionais	
Utilizam recursos computacionais	289 E
Associação à cooperativas	
Associados	7 047 B
Não associados	12 325 B
Safra 1999	
Julho	
Assistência técnica	
Recebe	7 529 B
Não recebe	11 211 B
Recursos computacionais	
Utilizam recursos computacionais	166 D
Associação à cooperativas	
Associados	6 415 B
Não associados	12 325 B
Safra 2000	
Julho	
Assistência técnica	
Recebe	7 406 B
Não recebe	11 419 B
Recursos computacionais	
Utilizam recursos computacionais	38 Z
Associação à cooperativas	
Associados	7 077 B
Não associados	11 748 B

**Tabela 26 - Número de estabelecimentos produtores de café que habitualmente utilizam irrigação, mudas próprias e/ou compradas e mudas em viveiros
Paraná - safras 1998-2000**

Especificação	Número de estabelecimentos	
Safra 1998		
Outubro		
Irrigação		
Usa	187	E
Não usa	19 185	A
Mudas		
Próprias	5 091	C
Compradas	15 785	A
Mudas existente em viveiros no dia da entrevista - ano 1998	(1) 9 122 926	C
Safra 1999		
Julho		
Irrigação		
Usa	125	E
Não usa	18 615	A
Mudas produzidas em viveiros - período: Jul/98 a Jun/99	(1) 11 444 313	D
Safra 2000		
Julho		
Irrigação		
Usa	64	E
Não usa	18 761	A
Mudas produzidas em viveiros - período: Jul/99 a Jun/2000	(1) 6 215 728	C

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

(1) Refere-se a estimativa da quantidade de mudas existentes no dia da entrevista ou produzidas nos estabelecimento, no período referente.

Tabela 27 - Quantidade e área das casas, dos armazéns e dos terreiros dos estabelecimentos produtores de café Paraná - safras 1998-2000

Especificação	Quantidade	Área (m ²)
Safra 1998		
Outubro		
Casas		
Do proprietário	20 619 B	2 100 383 D
Dos colonos	19 674 B	1 274 512 B
Armazéns	10 000 B	861 923 D
Terreiros		
De cimento	21 372 B	8 380 607 B
Suspenso	1 471 D	193 211 D
De chão batido	622 D	54 890 E
Safra 1999		
Julho		
Casas		
Do proprietário	18 364 B	1 440 070 B
Dos colonos	22 164 B	1 303 754 B
Armazéns	8 624 B	936 650 D
Terreiros		
De cimento	22 566 B	8 284 236 B
Suspenso	2 168 D	296 032 D
De chão batido	1 480 D	548 401 E
Safra 2000		
Julho		
Casas		
Do proprietário	19 121 B	1 654 706 B
Dos colonos	22 126 B	1 322 166 B
Armazéns	7 786 B	608 320 C
Terreiros		
De cimento	22 605 B	8 076 489 B
Suspenso	2 140 D	277 877 D
De chão batido	1 941 E	287 011 E

Tabela 28 - Quantidade e capacidade das tulhas e dos equipamentos habitualmente utilizados nos estabelecimentos produtores de café Paraná - safras 1998 -2000

Especificação	Quantidade	Capacidade (saca/hora)
Safra 1998		
Outubro		
Tulhas (1)	22 841 B	14 320 730 C
Lavador	553 D	37 053 D
Descascador	127 D	6 503 D
Máquina de café	359 D	6 858 D
Secador (2)	1 782 D	78 882 E
Safra 1999		
Julho		
Tulhas (1)	18 191 B	11 181 027 C
Lavador	552 D	37 527 C
Descascador	125 D	4 800 C
Máquina de café	359 C	5 919 C
Secador (2)	1 104 D	110 856 D
Safra 2000		
Julho		
Tulhas (1)	19 999 B	12 833 481 C
Lavador	569 D	37 177 C
Despolpador	111 D	10 839 B
Máquina de café	347 C	5 420 C
Secador (2)	1 114 D	103 900 D

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa da cultura do café 1998-2000.

(1) A capacidade das tulhas é medida em saca/coco/hora. (2) A capacidade do secador é medida em sacas.

Anexos

<p>07 - MAPEAMENTO DE PRAGAS, DOENÇAS E NEMATÓIDES PRAGAS - NA SAFRA</p> <p><input type="checkbox"/> ocorreu com controle</p> <p><input type="checkbox"/> ocorreu sem controle</p> <p><input type="checkbox"/> não ocorreu</p> <p>DOENÇAS</p> <p><input type="checkbox"/> ocorreu com controle</p> <p><input type="checkbox"/> ocorreu sem controle</p> <p><input type="checkbox"/> não ocorreu</p> <p>NEMATÓIDES - ATRAVÉS DE ANÁLISE</p> <p><input type="checkbox"/> ocorreu</p> <p><input type="checkbox"/> não ocorreu</p> <p><input type="checkbox"/> não sabe (não fez análise)</p>	<p>10 - NÚMERO DE DIÁRIAS UTILIZADAS NA SAFRA DE 2000</p> <p>Para tratamentos culturais _____</p> <p>Na colheita _____</p> <p>Total _____</p> <p>TECNOLOGIA E PRÁTICAS AGRÍCOLAS UTILIZADAS NA SAFRA</p> <p>11 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA</p> <p><input type="checkbox"/> Recebe assistência</p> <p><input type="checkbox"/> Não recebe</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliza recursos computacionais</p> <p>12 - CONSERVAÇÃO, USO DE INSUMOS E CALAGEM</p> <p><input type="checkbox"/> Análise do solo</p> <p><input type="checkbox"/> Conservação do solo</p> <p><input type="checkbox"/> Adubação orgânica</p> <p><input type="checkbox"/> Adubação química</p> <p><input type="checkbox"/> Adubação verde</p> <p><input type="checkbox"/> Calagem</p> <p><input type="checkbox"/> Não utiliza</p>	<p>13 - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS</p> <p><input type="checkbox"/> Fungicida</p> <p><input type="checkbox"/> Herbicida</p> <p><input type="checkbox"/> Inseticida</p> <p><input type="checkbox"/> Não utiliza</p> <p>14 - MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA</p> <p><input type="checkbox"/> Força Animal</p> <p><input type="checkbox"/> Força Mecânica</p> <p><input type="checkbox"/> Não utiliza</p> <p>15 - IRRIGAÇÃO</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliza</p> <p><input type="checkbox"/> Não utiliza</p> <p>OUTRAS INFORMAÇÕES</p> <p>16 - ASSOCIAÇÃO A COOPERATIVAS</p> <p><input type="checkbox"/> Associado</p> <p><input type="checkbox"/> Não é associado</p>	<p>17 - CASAS, ARMAZENS E TERREIROS</p> <p>Infra-Estrutura</p> <p>Quant. _____ Área _____</p> <p>_____ m² Casa do proprietário</p> <p>_____ m² Casa dos colonos</p> <p>_____ m² Armazém</p> <p>_____ m² Terreno de cimento/tijolo</p> <p>_____ m² Terreno suspenso</p> <p>_____ m² Terreno de chão batido</p> <p>_____ m² Total</p> <p>18 - TULHAS E EQUIPAMENTOS</p> <p>Quant. _____ Capacidade _____</p> <p>_____ sacoco Tulhas</p> <p>_____ sacora Lavador</p> <p>_____ sacora Despolpador</p> <p>_____ sacora Máquina de café</p> <p>_____ sacas Secador</p> <p>_____ Total</p> <p>19 - MUDAS NO ESTABELECIMENTO - Período: Jul/99 a Jun/2000.</p> <p>_____ Quantidade produzida</p>
<p>08 - MÃO-DE-OBRA EMPREGADA NA CAFEICULTURA</p> <p>RESPONSÁVEL E MEMBROS NÃO REMUNERADOS DA FAMÍLIA</p> <p>14 anos e mais Menos de 14 anos</p> <p>_____ Homens</p> <p>_____ Mulheres</p> <p>_____ Total</p> <p>09 - EMPREGADOS PERMANENTES</p> <p>14 anos e mais Menos de 14 anos</p> <p>_____ Homens</p> <p>_____ Mulheres</p> <p>_____ Total</p> <p>Observações:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p>Data : ____/____/____ Nome do Entrevistador: _____</p> <p>(em letra de forma)</p>			

Autenticação:

Data : ____/____/____ Nome do Entrevistador: _____

(em letra de forma)



Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística



DIRETORIA DE PESQUISAS / DEPARTAMENTO DE AGROPECUÁRIA
SEAB / DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
PESQUISA DA CULTURA DO CAFÉ
PARANÁ - MARÇO/2001

01 - IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Município:	Setor	Área total do estabelecimento (ha)	Nº de parcelas	Nº da pasta	Nº de Ordem
UF Município					
Localidade:					
Estabelecimento					
Endereço do estabelecimento					
Produtor					
Endereço do produtor/telefone					

02 - JUSTIFICATIVA DA INFORMAÇÃO

Normal
 2 Não encontrado
 3 Recusa
 4 Café totalmente erradicado
 5 Outros _____ (especificar)

03 - ATUALIZAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS

Nome do estabelecimento

Nome do produtor

Endereço do produtor/telefone

04 - ÁREA TOTAL DO ESTABELECIMENTO

Área total	Unidade de superfície Nome, código e equiv. em m²

AVALIAÇÃO DA SAFRA 2000

05 - RENDA MÉDIA OBTIDA NA SAFRA 2000

1 Sim
 2 Não
 Quantas sacas de 60 Kg beneficiadas? -----

PRIMEIRO ACOMPANHAMENTO DA SAFRA DE 2001

09 - ÁREA DA SAFRA DE 2001

Área em produção na safra de 2001	Área com pés novos solteiros	Área em idade produtiva sem produção	Unidade de superfície Norm. cód e equiv em m²

07 - ARMAZENAMENTO ATÉ A COMERCIALIZAÇÃO DA SAFRA 2000

Propriedade	%	coco	%	beneficiado	Unidade de medida
Cooperativa	%	coco	%	beneficiado	
Outros	%	coco	%	beneficiado	

nome: **SACA** Equivalência em kg: **40**

10 - PRODUÇÃO DA SAFRA DE 2001

Produção total esperada de café em coco na safra de 2001	Unidade de medida

08 - COMERCIALIZAÇÃO DA SAFRA 2000

VENDA		DESTINO	
%	vendido até hoje	%	em coco
%	não vendido	%	beneficiado
		%	cooperativa
		%	outras
Total de covas		Covas em produção	
		Covas em idade produtiva sem produção	
		Covas com pés novos plantados entre os pés produtivos	

Autenticação:

Data: ___/___/___

Nome do Entrevistador:

(em letra de forma)



DIRETORIA DE PESQUISAS

DEPARTAMENTO DE AGROPECUÁRIA

SEAB / DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL

PESQUISA DA CULTURA DO CAFÉ

PARANÁ - OUT/NOV/2001



01 - IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Município		Núcleo Regional:		Nº de Ordem	
UF Município	Setor	Área total (ha)	Nº de parcelas	Coordenadas	
		Censo 96 Pesq. Anterior		LAT	EPI
				LONG	
Localidade:					
Estabelecimento					
Endereço do estabelecimento					
Produtor					
Endereço do produtor/telefone					

02 - JUSTIFICATIVA DA INFORMAÇÃO

1 Normal 2 Não encontrado 3 Recusa 4 Café totalmente erradicado 5 Outros _____ (especificar)

03 - ATUALIZAÇÃO DOS DADOS CADASTRALS

Nome do estabelecimento _____ Área total do estabelecimento _____ Unidade de superfície, Nome, código e equiv. em m² _____

Nome do produtor _____

Endereço do produtor/telefone _____

FECHAMENTO DA SAFRA DE 2001

04 - ÁREA		07 - COLHEITA DA SAFRA DE 2001		08 - RENDA MÉDIA AMOSTRADA NA SAFRA DE 2001	
Área total de café	Área em produção na safra de 2001	Área com pés novos solteiros	Área em idade produtiva sem produção	MEBIDA	PRESUMIDA
			Unidade de superfície, Nome, cód e equiv em m ²		
			% no pano	% a dedo	
			% no chão	% mecânica	

05 - PRODUÇÃO DA SAFRA DE 2001

06 - Nº DE COVAS NA SAFRA DE 2001		09 - PROGNÓSTICO DA PRÓXIMA SAFRA - SAFRA 2002	
Produção total obtida de café em coco na safra de 2001	Unidade de medida	Área em produção na próxima safra	Unidade de superfície, Nome, código e equiv. em m ²
	nome: SACA		
	equivalência em kg: 40		
Total de covas	Covas em produção	Produção total esperada de café em coco para a próxima safra	Unidade de Moída
	Covas em idade produtiva sem produção		
	solteiros		nome: SACA
	entre os pés produtivos		equivalência em kg: 40

Autenticação:

Data: ___/___/___ Nome do Entrevistador: _____ (em letra de forma)

Glossário

adubação química Aplicação de elementos químicos inorgânicos que melhoram a fertilidade do solo e que são fornecidos às plantas para suprir suas necessidades nutricionais, como uréia, sulfato de amônio, nitrato de potássio, salitre do chile, cloreto de amônio, superfosfato etc.

adubação orgânica Aplicação de substâncias orgânicas que melhoram a fertilidade do solo e que são fornecidas às plantas para suprir suas necessidades nutricionais, como torta e farelo de sementes de plantas oleaginosas (soja, amendoim, algodão, mamona), cinzas vegetais, esterco de curral, cama aviária, farinha de ossos ou de carne etc.

adubação verde Incorporação mecânica ao solo de plantas especialmente cultivadas com o objetivo de melhorar as condições físicas, químicas e biológicas do solo. As plantas cultivadas para este fim são preferencialmente leguminosas (mucunas, lab-lab etc.), porém plantas não leguminosas também podem ser usadas, inclusive as ervas daninhas da plantação.

área cultivada Área plantada com produtos das lavouras temporárias ou permanentes, classificada conforme a sua condição no dia da entrevista em: área plantada, área colhida, ou área a ser plantada.

armazém Construção localizada no estabelecimento agropecuário, destinada à guarda e ao armazenamento da produção. Foi também considerado armazém, a cobertura (galpão) destinada à guarda de máquinas, insumos e equipamentos agrícolas.

calagem Tecnologia empregada para corrigir as deficiências químicas, biológicas e físicas do solo, ocasionadas pela acidez, através da adição de certos compostos contendo cálcio ou cálcio e magnésio, denominados calcários.

calcário Substância utilizada para a correção da acidez do solo, antes do plantio. *Ver também* calagem.

colheita a dedo Colheita apenas dos frutos maduros, efetuada manualmente. Visa obter café especial, onde a qualidade da bebida é a melhor possível, sendo pouco empregada no Brasil.

colheita mecânica Colheita ou derrça efetuada com auxílio de máquinas.

colheita no chão Colheita efetuada com a simples derrça dos frutos após a limpeza da área em torno do cafeeiro. Rastelação.

colheita no pano Colheita efetuada com a derrça dos frutos sobre panos previamente estendidos no chão, após limpeza da área em torno do cafeeiro, de modo a evitar o contato dos grãos com a terra.

cultivar Qualquer variedade de planta, obtida por meio de técnicas de melhoramento desenvolvidas pela área de genética, que reúne características particulares de produtividade, qualidade da bebida, resistência a pragas e doenças, rusticidade e adaptabilidade a intempéries climáticas.

cultivo adensado Sistema de cultivo do café em que o número de plantas é maior ou igual a 3 000 pés/ha.

cultivo dobrado Sistema de cultivo do café em que pés novos são plantados entre fileiras de pés mais antigos.

cultivo intercalado Plantio de uma cultura temporária nas ruas de lavouras permanentes. Neste caso, a área plantada da cultura temporária corresponde à área que, em cultivo simples, seria ocupada pela mesma quantidade de sementes utilizada na intercalação.

cultivo simples Plantio de uma única cultura em determinada área.

cultivo tradicional Sistema de cultivo do café em que o número de plantas é menor que 3 000 pés/ha.

descascador/despoldador Máquina localizada no estabelecimento agropecuário, onde o café cereja é submetido a pressão para separação da casca e do grão.

diárias homem/dia Número de dias trabalhados pelos empregados temporários nas atividades relativas à produção do café (tratos culturais e colheita) e processamento do grão no estabelecimento agropecuário.

dobra Ver cultivo dobrado

doenças Ocorrência de fungos, bactérias etc, causadores de problemas fitossanitários, vulgarmente conhecidos como ferrugem, antracnose, cercosporiose, entre outros que possam determinar prejuízos considerados importantes.

empregado permanente Pessoa contratada para execução de tarefas permanentes ou de longa duração, mediante remuneração em dinheiro ou em quantidade fixa de produtos, inclusive os membros da família que efetivamente auxiliam na execução das tarefas sem nada receber.

empregado temporário Pessoa contratada para execução de tarefas eventuais ou de curta duração, mediante remuneração em dinheiro ou sua equivalência em produtos, inclusive os membros da família que efetivamente auxiliam na execução das tarefas sem nada receber.

estabelecimento Qualquer terreno de área contínua, independente de tamanho ou condição de posse, onde se processa uma atividade agropecuária. As áreas descontínuas não são consideradas como um único estabelecimento, mesmo que nelas sejam utilizados os mesmos recursos técnicos, a mesma mão-de-obra, e estejam elas subordinadas a uma mesma e única administração.

força utilizada nos trabalhos agrários Utilização habitual de implementos agrícolas tracionados por animais (força animal) ou de maquinaria agrícola de tração mecânica, como tratores, microtratores, combinadas ou automotrizes, e qualquer outra máquina agrícola motorizada (força mecânica), para os trabalhos de derrubada de matas, destocamento, aração, gradeação, plantio, tratos culturais, colheita e outros serviços agrários. *Ver também* procedência da força utilizada nos trabalhos agrários.

fungicida Substância química utilizada nas plantas cultivadas, com a finalidade de matar fungos, parasitos ou prevenir o desenvolvimento de doenças fúngicas.

herbicida Substância química utilizada no combate às ervas daninhas.

inseticida Substância, ou mistura de substâncias químicas ou naturais, utilizada no combate aos insetos nocivos a animais de criação e plantas.

lavador Máquina ou instalação localizada no estabelecimento agropecuário, destinada à lavagem dos grãos, onde é efetuada a separação do café cereja e verde do café bóia, e a eliminação de pedras e torrões.

máquina de café Máquina localizada no estabelecimento agropecuário, que efetua o beneficiamento do café em coco através de um conjunto de operações que transformam o fruto seco (coco ou pergaminho) em café em grão acondicionado, ou em café beneficiado, pronto para a torrefação e moagem, e posterior consumo.

muda Planta de café produzida em viveiro, para posterior plantio no local definitivo.

nematóides Vermes de solo, pertencentes ao gênero *Meloidogyne*, causadores de cistos (galhas), engrossamento e fendilhamento nas raízes.

pés em produção Quantidade de covas com pés em idade produtiva.

pragas Ocorrência de insetos, vulgarmente conhecidos como bicho mineiro, brocas, cigarras, entre outros que possam determinar prejuízos considerados importantes.

procedência da força utilizada nos trabalhos agrários Classificação da força utilizada nos trabalhos agrários em: própria – quando os animais ou as máquinas utilizadas nos trabalhos agrários pertencem ao produtor; alugada – quando os animais ou as máquinas utilizadas nos trabalhos agrários são de propriedade de terceiros, mediante contrato de aluguel ou arrendamento ao produtor; outra forma – quando os animais ou as máquinas utilizadas nos trabalhos agrários são obtidos por empréstimo, cessão ou fornecidos por empreiteiros.

produção esperada Quantidade de cada produto agrícola que se espera colher em determinada área, no ano de referência da pesquisa.

produção obtida Quantidade de cada produto agrícola obtida na área colhida, no ano de referência da pesquisa.

produtor Pessoa física ou jurídica que detém a responsabilidade da exploração do estabelecimento, seja o mesmo constituído de terras próprias ou de propriedade de terceiros.

renda média amostrada medida ou presumida *Ver* renda média obtida

renda média obtida Razão entre a quantidade de café beneficiado obtido e a quantidade total de café em coco multiplicado por 40, que é a capacidade do saco para o café beneficiado.

rendimento médio esperado Quantidade que se espera obter de cada produto agrícola, por unidade de área.

rendimento médio obtido Quantidade efetivamente obtida de cada produto agrícola, por unidade de área.

responsável pelo estabelecimento e membros não remunerados da família Produtor ou administrador responsável pela direção do estabelecimento, remunerado com quantia fixa ou cota-parte da produção, e os membros da família que o auxiliam na execução dos trabalhos sem receber qualquer tipo de remuneração pelos serviços prestados.

secador Máquina ou instalação localizada no estabelecimento agropecuário, composta basicamente de uma fornalha e câmaras de aquecimento, que reduz o teor de umidade da massa de café pela injeção de ar quente.

terreiro de chão batido Área localizada no estabelecimento agropecuário, previamente preparada com terra batida, destinada à exposição do café coco ao sol, para secagem natural.

terreiro de cimento e tijolo Área localizada no estabelecimento agropecuário, previamente preparada com revestimento de material impermeabilizante (atijolado, cimentado ou asfaltado), destinada à exposição do café coco ao sol, para secagem natural.

trabalho volante *Ver* empregado temporário

tratos culturais Trabalhos de capina, amontoa, poda, desbrota, desbaste, irrigação, aplicação de agrotóxicos, adubação em cobertura etc.

tulha Construção bem ventilada e com iluminação adequada, localizada no estabelecimento agropecuário, apropriada para a guarda ou o armazenamento do café em coco a granel. É revestida em madeira, sendo, em geral, carregada pela parte superior e descarregada pela inferior, por estar construída em plano inclinado.

Equipe técnica

Diretoria de Pesquisas

Departamento de Agropecuária

Carlos Alberto Lauria

Projeto Previsão e Acompanhamento de Safras

Coordenação e Análise

Mirane Martins Carrilho

Gilson Flaeschen

Luiz Maia Botelho Chaves Junior

Digitação e crítica

Leda da Conceição Pereira

Marcia Mota Passos

Maria das Neves Pinheiro da Silva

Roberto Wagner Júlio

Rute Soares Patricio

Solange Lopes Silva

Gerência de Planejamento Análise e Disseminação

Análise de Sistemas

Marcelo de Moraes Duriez

Colaboradores

Departamento de Metodologia

Desenho da amostra

Zélia Magalhães Bianchini

Sônia Albieri

Antonio José Ribeiro Dias

Rosemary Vallejo de Azevedo

Análise de Sistemas

Luiz Alberto Matzenbacher

Supervisão Estadual - Paraná

Jorge Mryczka

**Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do
Paraná****Departamento de Economia Rural**

Richardson Souza

Coordenação Técnica

Dirley Antonio Manfio

Juarez Lineu da Silva

Marcos Adami

Paulo Sérgio Franzini

Entrevistadores

Antonio José da Silva

Antonio Vila Real

Atico Luis Ferreira

Enio Luiz Debarba

Dorival Aparecido Basta

Fábio Borges de Camargo

Gilberto Luiz Viana

Haroldo Siqueira de Oliveira

João Ricardo Pachulski

Jorge Schipanski

José Antonio Gervasio

José Roberto Daneluti

Luis José Coelho

Mario Iorino

Pedro Guglielmi Júnior

Pedro Morimoto

Rogério Luiz Alves

Rosangela Zapparoli Vieira

Rubens Pimenta de Pádua

Santo Pulcinelli Filho

Valmir Ribeiro dos Reis

Vitor Ignácio Davies Lago

Willian Arc Meneghel

Projeto Editorial**Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI****Coordenação**

Marise Maria Ferreira

Gerência de Editoração - Departamento de Produção**Estruturação textual e tabular**

Carmen Heloisa Pessoa

Beth Fontoura

Diagramação tabular

Beth Fontoura

Copidesque e revisão

Anna Maria dos Santos