

Tabela 1 cont

Fração	Amostra*	Análise de Ocratoxina A (µg/kg)	Chuva/Ano mm3/m2 (precipitação)	Altitude (m)
mistura	MS01A2-B	0	1.900	966
mistura	CG02A2-B	0	1300	786
mistura	CG04A1-B	0	1300	786
mistura	CG03A2-B	0	1300	786
mistura	CR05A1	22,16	1690	1000
mistura	BE03A2-B	0	1200	775
mistura	CP02A1	0	1.605	1.300
mistura	CP02A1-B	0	1.605	1.300
mistura	CP03A1	0,9	1.605	1.200
mistura	CP03A1-B	1,35	1.605	1.200
mistura	GU05A1	39,94	1.500	700
mistura	MA04A1	0,33	1.300	850
mistura	CP04A1-B	0	1.605	1100
mistura	GU05A1-B	15,16	1.500	700
mistura	MA04A1-B	0,94	1.300	850
mistura	CP04A1	0	1.605	1100
mistura	CA01A1-B	0	1690	1.200
mistura	CA02A3-B	6,6	1690	1.150
mistura	CA04A2-B	0	1690	1.000
mistura	CA05A2	0	1690	1.100
mistura	SS04A2	35,75	1690	980
mistura	SS04A2-B	0	1690	980
mistura	MS04A1-B	0	1.900	656
mistura	MS02A2	0	1.900	966
mistura	MS01A2	0	1.900	966
mistura	MS02A2-B	0	1.900	966
mistura	SS03A2-B	0	1690	980
mistura	CG02A2	0	1300	786
mistura	CG04A1	0,52	1300	786
mistura	CG03A2	0	1300	786
mistura	BE04A3-B	0	1200	775
mistura	CR02A1-B	0	1690	1000
mistura	CR05A1-B	23,956	1690	1000
mistura	BE01A1-B	0	1200	775
mistura	CR04A1	0	1690	1000
mistura	CR03A1	0,86	1690	1000
mistura	PC03A1	0	1.695	1.100

Continua...

Tabela 1 cont

Fração	Amostra	Análise de Ocratoxina A (µg/kg)	Chuva/Ano mm3/m2 (precipitação)	Altitude (m)
mistura	PC04A1	1,09	2.000	1300
mistura	CP01A3	0,83	1.605	1200
mistura	CP01A3-B	0	1.605	1200
mistura	CP05A1	1,46	1.605	1200
mistura	MA02A4	17,8	1.500	874
mistura	MA02A4-B	1,44	1.500	874
mistura	PT01A4	0	1.200	900
mistura	PT02A4	0	1.200	900
mistura	PT03A4	0	1.400	1230
mistura	PT04A4	0	1.400	1250
mistura	BE05A2-B	0	1200	775
mistura	PC04A1-B	0,4	2.000	1300
mistura	CP05A1-B	1,5	1.605	1200
mistura	PC03A1-B	0	1.695	1.100
mistura	PC02A1	1,94	1800	1186
mistura	PC02A1-B	0	1800	1186
mistura	PC02A2	0	1800	1186
mistura	BE02A4-B	0	1200	775
mistura	CP01A1	0	1.605	1200
mistura	CP01A1-B	1,09	1.605	1200
mistura	GU01A2	0	1.500	700
mistura	GU03A3	0	1.500	700
mistura	GU01A2-B	0	1.500	700
mistura	GU03A3-B	42,82	1.500	700
mistura	PC03A4	0	1.695	1.100
mistura	PC03A4-B	0	1.695	1.100
mistura	CR05A1	18,76	1690	1000
mistura	CR04A1	2,1	1690	1000
mistura	CR03A1	23,63	1690	1000
mistura	CA01A1	3,81	1690	984
mistura	CG02A2	0	1300	786
mistura	CG04A1	1,59	1300	786
mistura	CG03A2	0,43	1700	786
mistura	PC01A5	5,54	1800	928
mistura	PC02A1	1,1	1695	1100
mistura	PC03A1	0	1695	1100
mistura	PC04A1	4,46	2000	1150

Continua...

Tabela 1 cont

Fração	Amostra	Análise de Ocratoxina A (µg/kg)	Chuva/Ano mm3/m2 (precipitação)	Altitude (m)
mistura	CP01A3	0,56	1605	1200
mistura	SS04A2	0,79	1.900	966
mistura	MA02A4	0,42	1500	874
mistura	CP01A2	0	1.605	1200
mistura	GU03A4	0,82	1.500	700
mistura	GU01A1	1,18	1.500	700
mistura	GU01A1-B	0	1.500	700
mistura	GU03A4-B	0	1.500	700
mistura	CP01A2-B	2,56	1.605	1200
mistura	PC01A3	0	1700	928
mistura	PC01A4	0	1700	928
mistura	PC01A4-B	0	1700	928
mistura	PC03A7	0	1.695	1.100
mistura	PC03A7-B	0	1.695	1.100
mistura	PC01A3-B	0	1700	928
mistura	MA02A1	0	1.500	874
mistura	MA02A1-B	0	1.500	874
mistura	PC03A2	0	1.695	1.100
mistura	PC03A2-B	0,29	1.695	1.100
mistura	CR01A3-B	0,17	1690	1000
mistura	CR05A1-B	6,81	1690	1000
seco	PT01A1	0	1.200	900
seco	PT03A1	0	1.400	1230
seco	PT04A1	0	1.400	1090
seco	PT02A1	0	1.200	900
varrição	PT06A4	0	1.400	1090
varrição	BE05A1	0,86	1.200	775
varrição	CR01A1	14,12	1690	1000
varrição	CR03A2	4,14	1690	1000
varrição	BE04A2	13,18	1200	775
varrição	CR04A2	4,13	1690	1000
varrição	BE04A1	182,29	1200	775
varrição	BE02A5	16,83	1690	984
varrição	CA02A2	0	1690	984
varrição	CA04A1	5,33	1300	984
varrição	CG01A1	4,68	1300	786
varrição	CG01A2	0,48	1300	786

Continua....

Tabela 1 cont

Fração	Amostra	Análise de Ocratoxina A ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	Chuva/Ano $\text{mm}^3/\text{m}^2$ (precipitação)	Altitude (m)
varrição	CG02A1	20,31	1300	796
varrição	CG04A2-B	9,22	1300	786
varrição	CP01A4	0,95	1605	1100
varrição	CP04A2	0,61	1500	700
varrição	SS02A1	0,45	1690	980
varrição	SS02A2	1,45	1690	980
varrição	MS01A1	0	1.900	966
varrição	MS02A1	0,5	1.900	966
varrição	MS05A1	0	1500	874
varrição	MA01A1	1,5	1500	874
varrição	MA05A2	0	1.200	775
varrição	BE02A6-B	14,07	1200	775
varrição	CR02A3-B	5,68	1690	1000
varrição	BE03A1-B	1,5	1200	775
varrição	BE02A5-B	0	1200	775
varrição	BE04A2-B	0	1200	775
varrição	CR01A1-B	15,10	1690	1000
varrição	CR03A1-B	0	1690	1000
varrição	CR02A2-B	16,00	1690	1000
varrição	CR03A2-B	2,75	1690	1000
varrição	CR04A2-B	18,41	1690	1000
varrição	CR05A2-B	0,40	1690	1000
varrição	BE05A1-B	7,44	1200	775
varrição	BE04A1-B	72,52	1200	775
varrição	BE01A2-B	0,19	1200	775
varrição	BE05A1	20,94	1200	775
varrição	CR01A1	16,99	1690	1000
varrição	CR03A2	0,55	1690	1000
varrição	BE04A2	1,32	1200	775
varrição	CR04A2	52,3	1690	1000
varrição	BE01A2	0	1200	775
varrição	BE04A1	81,55	1200	775
varrição	BE02A5	16,83	1200	775
varrição	CR05A2	0,33	1690	1000
varrição	CR02A2	13,28	1690	1.000
varrição	CA01A1	0,32	1690	1.200
varrição	CA01A2-B	11,17	1690	1.200

Continua...

Tabela 1 cont

Fração	Amostra	Análise de Ocratoxina A (µg/kg)	Chuva/Ano mm3/m2 (precipitação)	Altitude (m)
varrição	CA02A2	0	1690	1.150
varrição	CA02A2-B	0	1690	1.150
varrição	CA03A1-B	0,27	1690	1.100
varrição	CA03A2-B	0	1690	1.100
varrição	CA04A1-B	8,26	1690	1.000
varrição	CA04A1	7,59	1690	1.000
varrição	CA05A1-B	25,6	1690	1.100
varrição	CG01A1	3,4	1300	786
varrição	CG01A2	0	1300	786
varrição	CG01A2-B	0	1300	786
varrição	CG01A1-B	1,39	1300	786
varrição	CG02A1	2,52	1300	786
varrição	CG02A1-B	6,42	1300	786
varrição	CG04A2	1,8	1300	786
varrição	CG04A2-B	9,65	1300	786
varrição	CG05A1-B	8,21	1300	786
varrição	CG03A1-B	2,89	1300	786
varrição	CG03A1	3,26	1300	786
varrição	PC04A2	0,36	2.000	1300
varrição	CP01A4	6,37	1.605	1200
varrição	CP01A4-B	58,81	1.605	1200
varrição	CP04A2	0	1.605	1100
varrição	CP05A2	3,81	1.605	1200
varrição	GU04A1	3,9	1.500	700
varrição	GU04A1-B	1,15	1.500	700
varrição	GU05A2	24,61	1.500	700
varrição	SS02A1	0	1690	980
varrição	MS01A1	0	1.900	966
varrição	MS03A1	19,42	1.900	700
varrição	MA01A1	3,51	1.500	874
varrição	MA05A2	0	1.700	850
varrição	MA05A2-B	1,78	1.700	850
varrição	SS04A1	14,57	1690	980
varrição	PT01A5	0	1.200	900
varrição	PT02A5	0,41	1.200	900
varrição	PT03A5	0	1.400	1090
varrição	PT04A5	0	1.400	1250

Continua...

Tabela 1 cont

Fração	Amostra	Análise de Ocratoxina A (ng/kg)	Chuva/Ano mm3/m2 (precipitação)	Altitude (m)
varrição	PC04A2-B	1,74	2.000	1300
varrição	CP04A2-B	1,16	1.605	1100
varrição	CP05A2-B	7,63	1.605	1200
varrição	GU05A2-B	47,43	1.500	700
varrição	SS01A1	22,29	1690	980
varrição	SS02A1-B	0	1690	980
varrição	SS02A2	6,45	1690	980
varrição	SS02A2-B	0	1690	980
varrição	SS03A1-B	0	1690	980
varrição	SS05A1-B	7,21	1690	980
varrição	MS01A1-B	3,33	1.900	966
varrição	MS02A1	13,59	1.900	966
varrição	MS02A1-B	14,25	1.900	700
varrição	MS03A1-B	9,24	1.900	700
varrição	MS04A2	94,7	1.900	656
varrição	MS04A2-B	181,66	1.900	656
varrição	MS05A1	1,38	1.900	680
varrição	MS05A1-B	5,17	1.900	680
varrição	MA01A1-B	16,5	1.500	874
varrição	SS04A1-b	34,93	1690	980
verde	PT06A3	0	1.400	1250
verde	PT03A2	1,41	1.400	1230
verde	CG05A4-B	1,41	1300	1.266
verde	PC01A1	2,15	1700	928
verde	PC01A1-B	8,48	1700	928
verde	PC03A8	0,05	1.695	1.100
verde	MA02A3	0,34	1.500	874
verde	MA02A3-B	0	1.500	874
verde	PT01A3	0	1.200	900
verde	PT02A2	0	1.200	900
verde	PT04A3	0	1.400	1090
verde	PC03A8-B	0	1.695	1.100

**ANEXO B**

**pag**

**Questionário de coleta das amostras**

**214**

**Questionário da propriedade**

**215**

**COLETA - AMOSTRA**

**Código da Propriedade**

**Código da Amostra**

Cultivares: 1( )Mundo novo 2( )Catuaí 3( )Icatú 4( )Acaia 5( )Outro .....

Sombreamento: 1( )Não 2( )Sim A( )Natural B( )Agrofloresta Densidade: B M A

Cultivo de café: 1( )Sozinho 2( )Consoiciado com .....

Fungicida: 1( ) Não 2( ) Sim Freqüência: ..... Produto: ..... Época: .....

Irrigação: 1( ) Não 2( ) Sim Qual tipo: 1( )Gotejamento 2( )Canhão 3( )Pivô central

Cobertura morta: 1( ) Não 2( ) Sim Qual? ..... Época: .....

Colheita: Época ..... Tipo: 1( )Mecânica 2( )Semi-mecânica 3( )Manual

Onde? 1( )Pano 2( )Chão 3( )Plástico 4( )Outros ..... Abanação: 1( )Sim 2( )Não

Secagem: Número de dias: ..... 1( )Terreiro 2( )Secador 3( )Mista

Terreiro: 1( )Terra 2( )Cimento 3( )Asfalto 4( )Suspenso 5( )Tijolos

Secador: 1( )Vertical 2( )Horizontal 3( )Camada fixa 4( )Outro .....

Fonte de calor: 1( )Gás 2( )Lenha 3( )Outro .....

**Coleta de frutos na lavoura:**

1( )Frutos de café secos na planta SNP A( )parte superior B( )parte média C( )parte inferior

2( )Frutos de café secos caídos no chão - variação VR 3( )Frutos verdes da árvore VE

4( )Outros: .....

**Coleta em terreiro:**

Tipo: 1( )Natural NA 2( )Bóia BO 3( )Cereja/Verde CV 4( )Cereja descascado CD

5( )Fruto verde VE 6( )Variação VR 7( )Despolpado/Desmucilado DM

**Coleta armazém:**

1( )Coco 2( )Pergaminho 3( )Beneficiado Tipo: (NA) (BO) (CV) (CD) (VE) (VR) (DM)

Onde? 1( )Tulha 2( )Saco 3( )Granel 4( )Bag 5( )Outro .....

Coletor: ..... Local: ..... Data: ..... / ..... / 2002

**Obs:**

.....  
.....  
.....  
.....



**COLETA - PROPRIEDADE**

**Código da Propriedade**

**LOCAL DA COLHEITA** Espécie do café: 1 ( ) Robusta 2 ( ) Arábica

**Proprietário:** .....

**Nome da propriedade:** .....

**Bairro/região:** ..... **Município / UF:** .....

**Tamanho (ha):** ..... **Relevo:** 1( )Acentuado 2( )Ondulado 3( )Suave 4( )Misto

**Precipitação (mm/ano):** ..... **Período sem chuva:** de ..... a .....

**GPS:** Alt: ..... Lat: ..... Long: .....

**Cultivares:** 1( )Mundo novo 2( )Catuaí 3( )Icatã 4( )Acaiaí 5( )Outro .....

**Sombreamento:** 1( )Não 2( )Sim **Tipo** 1( )Natural 2( )Agrofloresta **Densidade:** B M A

**Cultivo de café:** 1( )Sozinho 2( )Consoiciado com .....

**Fungicida:** 1( )Não 2( )Sim **Frequência:** ..... **Produto:** ..... **Época:** .....

**Irrigação:** 1( )Não 2( )Sim **Tipo** 1( )Gotejamento 2( )Canhão 3( )Pivô central

**Cobertura morta:** 1( )Não 2( )Sim **Material:** ..... **Época:** .....

**Época da colheita** ..... 1( )Mecânica 2( )Semi-mecânica 3( )Manual

**Onde?** 1( )Pano 2( )Chão 3( )Plástico 4( )Outros .....

**Abanação:** 1( )Sim 2( )Não **Lavador em uso:** 1( )Sim 2( )Não

**Secagem:** Número de dias ..... 1( )Terreiro 2( )Secador 3( )Mista

**Terreiro:** 1( )Terra 2( )Cimento 3( )Asfalto 4( )Suspenso 5( )Tijolos

**Secador:** 1( )Vertical 2( )Horizontal 3( )Camada fixa 4( )Outro .....

**Fonte de calor:** 1( )Gás 2( )Lenha 3( )Outra .....

**Armazenamento:** 1( )Coco 2( )Pergaminho 3( )Beneficiado

**Onde?** 1( )Tulha 2( )Saco 3( )Granel 4( )Bag 5( )Outro .....

**Quantidade de amostras coletadas:** .....







**Coletor:** ..... **Local:** ..... **Data:** ..... / ..... / 2002

**Obs:** .....

.....

.....

## GLOSSÁRIO

	<p>Fruto verde – estágio inicial de desenvolvimento dos frutos que vai até o início da maturação (estádio verde cana). Nesta fase o teor de umidade do fruto varia de 60 a 70%</p>
	<p>Fruto verde cana – estágio inicial de amadurecimento dos frutos em que parte do fruto ou sua totalidade adquire uma coloração verde-amarelada. Nesta fase o teor de umidade dos frutos varia de 45 a 55%.</p>
	<p>Fruto cereja – termo utilizado para designar o fruto de café em seu estágio ideal de maturação. Caracteriza-se pela coloração uniforme vermelha ou amarela dependendo da cultivar. Neste fase o fruto apresenta um teor de umidade que varia de 45 a 55%.</p>
	<p>Fruto passa – termo utilizado para designar o estágio de maturação posterior ao cereja e anterior ao seco. Corresponde à fase de senescência do fruto. Nesta fase o fruto apresenta um teor de umidade de 30 a 40%.</p>
	<p>Frutos seco - termo utilizado para designar o fruto que amadureceu, entrou na fase de senescência e secou na planta; apresenta um teor de umidade que varia de 20 a 30%.</p>
	<p>Mistura – corresponde ao conjunto de todos os estádios de maturação dos frutos de café e é obtido a partir da derriça (colheita) do café. O teor de umidade varia de acordo com os tipos de frutos presentes, geralmente de 20 a 70%</p>

Bóia	Parcela bóia é a parcela de café que flutua ao passar pelo lavador separador de café. É constituída de frutos que por ter em secado na planta, terem sido mal formados ou injuriados, apresentam menor densidade que os frutos perfeitos das frações cereja e verde que submergem.
Processamento do café	Também denominado como preparo do café, constitui o conjunto de operações desde a colheita até a comercialização.
Café Natural - Processamento Via Seca	Os frutos de café são secos integralmente após a colheita usando qualquer método de secagem; variando de secagem plena ao sol a secagem parcial ou total em secadores de diferentes fontes de calor.
Café Despolpado - Processamento Via Úmida	Remoção tanto da polpa como da mucilagem por meio mecânico, sendo que parte da mucilagem pode ser removida por fermentação microbiana, em que são secos o pergaminho com o grão de café.
Café Descascado - Processamento Via Úmida	Processo pelo qual a polpa é completamente removida e a mucilagem não é removida ou é removida levemente, o pergaminho com o grão são secos envolvidos pela mucilagem, dando ao café uma propriedades próxima ao café natural (por secar em contato com a mucilagem), porém com características identificáveis.
Polpa	Mesocarpo externo dos frutos maduros de café
Mucilagem	Mesocarpo interno do fruto de café, composto em sua maioria de açúcares simples e substâncias pécticas.
Derriça	Processo pelo qual os frutos de café são colhidos da árvore ao mesmo tempo manualmente ou com auxílio de ferramentas ou máquinas, a derriça pode ser feita no pano, plástico ou no chão.
Abanação	É o processo de limpeza do café varrido ou derriçado, separando-se as impurezas dos frutos de café.
Defeitos	Termo utilizado para designar os grãos imperfeitos ou impurezas observáveis a olho nu por classificadores experientes, estes defeitos têm pesos diferentes na classificação final do café, uma vez que afetam negativamente a qualidade.



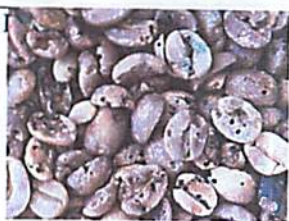
O defeito preto ocorre em maior proporção em colheita tardia e o contato dos frutos com o solo. Caracteriza-se pela cor preto-opaco dos grãos de café



Colheita de frutos verde. Caracteriza-se pela cor verde cana da película prateada.



Colheita dos frutos verde, colheita atrasada e contato dos frutos com o solo. Caracteriza-se pela cor parda ou marrom do grão.



Frutos que sofreram o ataque da broca do café *Hypotenemus hampei*



Fruto apresentando lesões causadas pelo fungo *Cercospora coffeicola*, responsável por prejuízos à qualidade e produtividade

Varrição

É o café caído no chão e que permanece por um determinado período; é diferente da derriça no chão, na qual o café é recolhido no mesmo dia.