

# *Relatório de Gestão 2006 do Funcafé*

**Missão MAPA**

*“Promover o desenvolvimento sustentável e  
a competitividade do agronegócio  
em benefício da sociedade brasileira”*

© 2007 Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

Tiragem: 1.<sup>a</sup> edição (2007): 500 exemplares

Elaboração, distribuição, informações:

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (Mapa)

Secretaria Produção e Agroenergia (Spae)

Departamento do Café (DCAF)

Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 7º andar

CEP: 70043-900, Brasília – DF

Tels.: (61) 3218-2194/2774

Fax.: (61) 3218-2947

Homepage: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)

E-Mail: [cafe@agricultura.gov.br](mailto:cafe@agricultura.gov.br)

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*



**CAFÉS DO  
BRASIL**



**R**efletindo uma conjuntura de produção global superior ao consumo, no período de 1997 a 2002, os preços médios de exportação brasileira de café verde declinaram de US\$ 189,60/saca/60kg para US\$ 46,23/saca/60kg. Em 2002, o Brasil produziu quase 50 milhões de sacas e exportou 28 milhões. A despeito disso, o ano ficará na história recente do agronegócio café como ápice da crise iniciada em 1997, que provocou drástica perda de renda e endividamento crescente no setor.

Ficou evidente, no início de 2003, a necessidade de se adotarem medidas conjunturais que assegurassem a sobrevivência do setor em curto prazo. Ao mesmo tempo, era imprescindível o estabelecimento de uma política que proporcionasse um melhor ordenamento das safras e a distribuição do café ao longo dos 24 meses. No período entre a Safra 2001/02 e 2006/07, a média da produção brasileira ficou em 37 milhões/sacas/ano, para uma demanda (consumo interno e exportação) da ordem de 40 milhões de sacas. Apesar do mercado favorável, os produtores não conseguiram obter uma renda desejável, devido aos efeitos da bianualidade, quando a produção oscila entre uma safra e outra em até 20 milhões de sacas.

Os aspectos conjunturais da crise foram tratados via prorrogação de dívidas e lançamento de contrato de opções de venda para até três milhões de sacas de café, o que possibilitou o início da recuperação dos preços. Quanto à adoção de uma política anticíclica, isto só seria factível com a integração de toda a cadeia produtiva, por intermédio da atuação do Conselho Deliberativo da Política do Café (CDPC), cujas reuniões foram reativadas e dinamizadas. A consequência dessa integração é que, por orientação desse Conselho, foram definidas algumas diretrizes básicas, consideradas pré-requisitos para uma política estruturante no futuro, entre as quais destacam-se:

- **Projeto de Aperfeiçoamento Metodológico do Sistema de Previsão de Safras (Geosafras)** A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) mapeou a área física ocupada pelos cafezais e está desenvolvendo metodologias para definição da produtividade, o que contribuirá para a consolidação do Sistema.
- **Levantamento dos estoques públicos e privados** – Os estoques, em abril de cada ano, são levantados e divulgados pela Conab, em processos que vêm sendo aperfeiçoados e que já estão contribuindo para a transparência do mercado.
- **Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (PNP&D/CAFÉ)** – Voltou a ser considerado estratégico, com a alocação crescente de recursos. Foi concluído o mapeamento do Genoma Café e, a partir de 2007, será dada ênfase na transferência e difusão de tecnologia, com acesso de milhares de produtores aos resultados das pesquisas.
- **Programa Integrado de Marketing do Café (PIM/CAFÉ)** – Viabilizou um trabalho abrangente de promoção, envolvendo feiras internacionais, degustações no exterior, simpósios, concursos de qualidade, Café & Saúde e campanhas promocionais veiculadas em mídia (televisão e cinema). O programa contou com representantes da cadeia cafeeira, no Comitê de Promoção e Marketing do Café (CDPM/Café), ex-Grupo Gestor de Marketing (GGM), do Conselho Deliberativo da política do Café (CDPC).
- **Repactuação das dívidas** – O Conselho Monetário Nacional (CMN) autorizou a prorrogação de parte dos débitos do setor em até 18 meses, o que contribuiu para melhor sustentação do mercado e maior previsibilidade no fluxo de retorno dos recursos do Funcafé.
- **Plano Nacional de Desenvolvimento do Agronegócio Café (PNDAC)** – Para nortear a atuação governamental e privada, o CDPC aprovou plano com o objetivo de “*gerar renda e desenvolvimento harmônico de todos os elos da cadeia agroindustrial do café, promovendo a geração de divisas, de emprego, a inserção social e a sustentabilidade ambiental em benefício da sociedade brasileira*”.

Uma importante medida foi a introdução do café na **Política de Garantia de Preço Mínimo (PGPM)**, permitindo ao setor, em igualdade de condições com os demais produtos, acesso aos recursos das exigibilidades bancárias (MCR 6.2.) para custeio e comercialização, neste último caso por meio dos Empréstimos do Governo Federal (EGF) e da Linha Especial de Crédito (LEC). É de se destacar também outra conquista do setor cafeeiro: o acesso aos recursos do Orçamento Oficial de Crédito (2OC), para lançamento de opções públicas/privadas e equalização de preços/taxas.

Com a frutificação das medidas elencadas acima, aliadas à recomposição financeira do Funcafé, foi possível estabelecer em 2006 o primeiro programa anticíclico para a cafeicultura nacional, cujo núcleo reside nas linhas de crédito para colheita, estocagem e no programa de Financiamento para Aquisição de Café (FAC), este último tendo como beneficiários as agroindústrias, beneficiadores e exportadores. O prazo de financiamento para a estocagem foi estabelecido em até 18 meses. O objetivo é deslocar parcela da produção da safra para a entressafra e excedente da safra grande para a safra pequena, amenizando os efeitos da bianualidade. A meta para a presente safra é deslocar até oito milhões de sacas com recursos do Funcafé e outros dois milhões de sacas com recursos das exigibilidades bancárias (MCR 6.2). Os resultados positivos dessa política já estão se fazendo sentir no mercado.

A política anticíclica para 2007 será contemplada com cerca de R\$ 2 bilhões do Funcafé, R\$ 500 milhões do MCR 6.2. e R\$ 235 milhões do 2OC, recursos suficientes para atenuar os efeitos negativos da bianualidade. Para otimizar a eficácia dessas políticas, é imprescindível que sejam incorporados mecanismos que sinalizem claramente a evolução dos preços futuros — como, por exemplo: Prêmio de Risco de Operações Privadas (Prop), Prêmio de Equalização de Preço ao Produtor (Pepro) e Prêmio de Equalização de Preço Pago a Agroindústria (PEP). Com essas medidas, o setor produtor poderá efetuar um *hedge*, amenizando substancialmente o risco da estocagem e garantindo dinamismo na comercialização, com maior renda para o setor.

Como resultado da implementação das políticas descritas e da integração de todos os elos da cadeia cafeeira, (o quadro) a seguir mostra as principais aplicações do Funcafé, destacando-se o expressivo crescimento verificado no período de 2003 a 2007.

**Funcafé – Demonstrativo dos recursos no período de 2003 a 2007.**

Ação	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Publicidade dos Cafés do Brasil</b>	1,5	4,9	4,5	5,5	13,0
<b>Pesquisa do Café</b>	4,8	8,3	12,7	7,5	12,0
<b>Financiamento da lavoura: custeio, colheita e estocagem</b>	417,0	850,0	1.249,0	1.638,8	2.026,5

<b>DEPARTAMENTO DO CAFÉ.....</b>	<b>10</b>
Coordenação-Geral de Planejamento e Estratégias.....	10
Coordenação-Geral de Apoio ao Fundo de Defesa da Economia Cafeeira.....	11
<b>FUNDO DE DEFESA DA ECONOMIA CAFEEIRA – FUNCAFÉ.....</b>	<b>12</b>
Demonstrativo da Execução Orçamentária do Funcafé.....	13
Demonstrativo da Despesa – 2006.....	14
Demonstrativo da Receita – 2006.....	16
Sub-repasses Concedidos.....	16
Programa de Desenvolvimento da Economia Cafeeira.....	16
Concessão de Financiamentos - Colheita, Custeio, Estocagem e Financiamento para Aquisição de Café (FAC).....	16
Custeio - Período Agrícola 2006/2007.....	18
Créditos concedidos e reembolsos efetuados por agente financeiro de 2001 a 2006.....	18
Retorno dos financiamentos do Funcafé.....	19
Distribuição dos recursos aplicados, por linhas de financiamento.....	19
Recursos do Funcafé Distribuídos aos Agentes Financeiros no Período de 2001 a 2006.....	20
Leilões de Cafés dos Estoques Governamentais em 2006.....	20
<b>AÇÕES E REALIZAÇÕES.....</b>	<b>21</b>
Articulação com a Organização Internacional do Café (OIC).....	21
Conselho Deliberativo da Política do Café (CDPC).....	23
Comitês Diretores do CDPC.....	23
I - Comitê Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (CDPD/Café).....	23
II - Comitê Diretor de Planejamento Estratégico do Agronegócio Café (CDPE/Café).....	24
III - Comitê Diretor de Promoção e Marketing do Café (CDPM/Café).....	24
IV - Comitê Diretor do Acordo Internacional do Café (CDAI/Café) .....	25
<b>PUBLICIDADE DOS CAFÉS DO BRASIL.....</b>	<b>26</b>
Revitalização do Museu do Café, em Santos, São Paulo.....	26
7º Agrocafé.....	26
10º Simpósio sobre Cafeicultura de Montanha do Leste de Minas.....	26
Fenicafé 2006.....	27
16º Seminário Internacional de Café de Santos .....	27
9º Semana do Café de Barra do Choça .....	27
XIV Seminário do Café do Cerrado .....	28
Estande dos Cafés do Brasil na SuperAgro Minas .....	28
3º Concurso Nacional Abic de Qualidade do Café .....	28
5º Concurso Estadual de Qualidade do Café de São Paulo, com apoio ao evento de lançamento da 4ª Edição Especial dos Melhores Cafés de São Paulo.....	29
8º Concurso de Qualidade de Cafés do Brasil e leilão Cup of Excellence .....	29
Feira de Shanghai - Tea & Coffee World Cup Exhibitions & Symposiums .....	29
Feira Food Korea.....	30
Programa de Degustação dos Cafés do Brasil - Solúvel.....	30
Programa de Degustação dos Cafés do Brasil .....	31
Promoção dos Cafés do Brasil na China .....	31
Pesquisa Tendências de Consumo de Café.....	31
Proposta Brasileira à OIC para Expansão do Consumo Mundial de Café.....	32
Pesquisa na Comunidade Médica - 3ª etapa.....	32
Mala Direta Café & Saúde .....	32
Conexão Médica.....	33
Filme - Café Brasileiro, Café Correto .....	33
Veiculação do Filme “Café, o Ritmo do Brasil” nos Cinemas.....	33
Campanha para o Estímulo do Consumo dos Cafés do Brasil no Mercado Interno.....	33
<b>CONSUMO INTERNO BRASILEIRO DE CAFÉ.....</b>	<b>34</b>

# SUMÁRIO

<b>LEVANTAMENTO DA ESTIMATIVA DE SAFRA DO CAFÉ - 2006/07.....</b>	<b>35</b>
<i>Análise da produção por Estado .....</i>	35
<i>Minas Gerais.....</i>	35
<i>Espírito Santo.....</i>	35
<i>São Paulo.....</i>	35
<i>Bahia.....</i>	36
<i>Paraná.....</i>	36
<i>Consolidação do Quadro de Oferta e Demanda do Café no Brasil - Análise dos Estoques.....</i>	36
<i>APERFEIÇOAMENTO METODOLÓGICO DO SISTEMA DE PREVISÃO DE SAFRA DO CAFÉ - PROJETO GEOSAFRAS.....</i>	37
<i>Atividades Realizadas .....</i>	37
<i>Estimativa das áreas de cultivo .....</i>	37
<i>Estimativa da produtividade .....</i>	39
<i>Equipamentos, Softwares e Materiais.....</i>	41
<i>Conclusões .....</i>	41
<i>Levantamento de Estoques Privados de Café.....</i>	42
<i>Características Básicas da Pesquisa .....</i>	42
<i>Objetivo .....</i>	42
<i>Abrangência: .....</i>	42
<i>Periodicidade: .....</i>	42
<i>Segurança: .....</i>	42
<i>Metodologia: .....</i>	42
<i>Conclusão .....</i>	42
<i>Distribuição dos Estoques .....</i>	43
<i>Minas Gerais.....</i>	43
<i>Espírito Santo, Paraná e São Paulo .....</i>	43
<i>Demais Estados.....</i>	43
<i>Situação da Rede Própria de Unidades Armazenadoras de Café e Conservação dos Estoques Governamentais.....</i>	44
<b>PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO CAFÉ - PNP&amp;D/</b>	
<b>Café.....</b>	<b>45</b>
<i>TECNOLOGIAS GERADAS PELO CBP&amp;D/CAFÉ .....</i>	46
1. <i>Agroclimatologia e Fisiologia do Cafeeiro .....</i>	46
2. <i>Biotecnologia Aplicada à Cadeia Agroindustrial do Café .....</i>	47
3. <i>Cafeicultura Orgânica .....</i>	48
4. <i>Colheita, Pós-colheita e Qualidade do Café .....</i>	50
5. <i>Genética e Melhoramento do Cafeeiro .....</i>	53
6. <i>Manejo da Lavoura Cafeeira.....</i>	55
7. <i>Solos e Nutrição do Cafeeiro .....</i>	56
8. <i>Doenças e Nematóides do Cafeeiro .....</i>	57
9. <i>Industrialização e Qualidade do Café .....</i>	59
10. <i>Irrigação .....</i>	61
11. <i>Sócioeconomia, Mercados e Qualidade Total na Cadeia Agroindustrial do Café .....</i>	62
12. <i>Transferência de Tecnologia .....</i>	64
<b>FUNDAÇÃO PROCAFÉ.....</b>	<b>70</b>
<i>Condução de Campos Experimentais .....</i>	70
<i>Execução de projetos de desenvolvimento tecnológico .....</i>	71
<i>Difusão de Tecnologia .....</i>	73
<i>Dia de Campo .....</i>	73
<i>Visitas .....</i>	74
<i>Publicações .....</i>	74
<i>Estação de Avisos Fitossanitários.....</i>	75
<i>Atividades na mídia .....</i>	75
<i>Palestras .....</i>	75
<i>HomePage.....</i>	75

<b>TABELAS E GRÁFICOS.....</b>	<b>76</b>
Tabela 1. Demonstrativo do Ativo - Dezembro/2006.....	76
Tabela 2. Leilões de Café - 2003 a 2006 - Quantidade: sc/60kg - Posição: Dezembro/ 2006.....	76
Tabela 3. Leilões de Café - 2003 a 2006 - Valores: R\$ mil - Posição: Dezembro/ 2006.....	76
Tabela 4. Funcafé - Indicadores de Desempenho 1996 a 2006.....	77
Tabela 5. Funcafé - Aplicação dos Recursos por Agente Financeiro - 2006 .....	78
Tabela 6. Funcafé - Contratos e Valores de Financiamento para Colheita e Estocagem com Cooperativas.....	78
Tabela 7. Café Verde - Exportações Brasileiras - 1995 a 2006.....	78
Tabela 8. Café Solúvel - Exportações Brasileiras - 1995 a 2006.....	79
Tabela 9. Café Torrado e Moído - Exportações Brasileiras - 1995 a 2006.....	79
Tabela 10. Café Verde, Solúvel e Torrado - Exportações Brasileiras - 1995 a 2006.....	79
Tabela 11. Café Beneficiado – Produção – 4 <sup>a</sup> Estimativa – Safra 2006/07.....	80
Tabela 12. Café Beneficiado – Comparativo de Produção – Safra 2006/07 e 2007/08.....	81
Tabela 13. Oferta e Demanda – Brasil /Café beneficiado em grão cru.....	82
Gráfico 1. Produção de Café – Participação (%) por UF – Safra 2007/2008.....	83
Gráfico 2. Evolução da Produção Brasileira.....	83
Gráfico 3. Participação, por nº de subprojetos, em cada UF na programação 2006 do PNP&D/Café.....	84
Gráfico 4. Participação das Unidades da Federação no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006 .....	84
Gráfico 5. Subprojetos em andamento por Instituição do PNP&D/Café - 2006.....	85
Gráfico 6. Participação das Instituições no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006.....	85
Gráfico 7. Participação das Instituições no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006 - Em R\$ 1,00.....	86
Gráfico 8. Ações por foco temático do PNP&D/Café - 2006.....	86
Gráfico 9. Participação de cada foco temático no orçam. de custeio do PNP&D/Café - 2006 .....	87
Gráfico 10. Participação de cada foco temático no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006 .....	87
Gráfico 11. Participação de cada foco temático no orçamento total (custeio e investimento) do PNP&D/Café - 2006 - Em %.....	88
Gráfico 12. Subprojetos em andamento por Núcleo de Referência do PNP&D/Café - 2006 .....	88
Gráfico 13. Participação dos Núcleos de Referências no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006 - Em %.....	89
Gráfico 14. Participação dos Núcleos de Referências no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006 Em R\$.....	89
 LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO FUNCAFÉ.....	90
 SIGLAS UTILIZADAS.....	91

# Departamento do Café

**A**o Departamento do Café, composto por duas Coordenações-Gerais, de acordo com o art. 27 do Decreto nº 5.351, de 21/1/2005, compete:

I - Subsidiar a formulação das políticas públicas relativas ao setor cafeeiro.

II - Planejar, coordenar, controlar e avaliar a execução das ações governamentais e programas concernentes aos segmentos produtivos do setor cafeeiro.

III - Propor, coordenar e acompanhar a oferta e a demanda de cafés para exportação e consumo interno.

IV - Planejar, coordenar e acompanhar ações para a aplicação dos recursos do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira - Funcafé, inclusive a elaboração de proposta de orçamento anual e a contabilidade dos atos e fatos relativos à sua operacionalização.

V - Promover, coordenar, controlar e avaliar os programas, projetos, políticas e diretrizes setoriais para o café emanadas do CDPC.

VI - Propor, coordenar e controlar a formação dos estoques públicos de café e a gestão das unidades armazenadoras de café.

VII - Promover estudos, diagnósticos e avaliar os efeitos das políticas econômicas sobre a cadeia produtiva do café.

VIII - Identificar prioridades e propor a aplicação dos recursos do Funcafé em custeio, colheita, comercialização, investimento, capacitação de recursos humanos e extensão rural, inclusive dos existentes no âmbito do Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR).

IX - Desenvolver atividades voltadas à promoção comercial do café nos mercados interno e externo, em articulação com as demais unidades organizacionais do Ministério.

X - Formular proposta e participar de negociações de acordos, tratados ou convênios internacionais, concernentes aos temas relacionados ao setor cafeeiro, em articulação com as demais unidades do Ministério.

XI - Coordenar a elaboração, promover a execução, acompanhamento e avaliação dos programas e ações do Departamento.

## *Coordenação-Geral de Planejamento e Estratégias*

I – Planejar, coordenar e acompanhar a execução de:

a) Ações para formulação, a implementação, o controle e a avaliação das políticas públicas concernentes ao setor cafeeiro.

b) Programas e projetos setoriais do café, conforme políticas e diretrizes emanadas do Mapa e do CDPC.

II - Elaborar a proposta de orçamento anual do Funcafé.

III - Programar a aplicação dos recursos do Funcafé em custeio, colheita, comercialização e investimento.

IV - Promover estudos e avaliar as políticas públicas com reflexos sobre o agronegócio café.

V - Desenvolver estudos estratégicos, traçar cenários, identificar oportunidades e ameaças ao setor cafeeiro nacional, em função de conjunturas internas e externas.

VI - Participar de:

a) Discussão, elaboração e formulação de programas e projetos de pesquisas e de novas tecnologias voltados ao aumento da produção, da produtividade e da melhoria do café e seus produtos.

b) Ações de levantamento de dados e informações sobre safras, estoques, custos de produção e demais matérias correlatas.

VII - Identificar e propor ações para:

a) Promoção e marketing dos cafés e seus produtos para aumento do consumo e conquista de novos mercados interno e externo.

b) Fortalecimento da marca Cafés do Brasil nos mercados interno e externo.

VIII - Organizar e administrar sistemas de informações sobre leis, decretos, instruções normativas e demais regulamentos concernentes ao agronegócio café.

IX - Participar das reuniões dos comitês e grupos de trabalho criados no âmbito do CDPC.

X - Organizar cursos, seminários e outros eventos para aprimoramento do agronegócio café.

## ***Coordenação-Geral de Apoio ao Fundo de Defesa da Economia Cafeeira***

I - Coordenar e orientar os processos de gestão dos recursos do Funcafé.

II - Administrar:

a) Estoques oficiais de café.

b) Orçamento anual do Funcafé.

III - Acompanhar:

a) Contabilidade dos atos e fatos relativos à sua operacionalização.

b) Processos sobre passivos, nas esferas administrativa e judicial.

c) Alienações de café assim como os retornos financeiros.

IV - Proceder à orientação e ao acompanhamento das atividades executadas pelas Unidades Armazenadoras de Café, das Superintendências Federais de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (UAC/SFA's).

V - Promover estudos para:

a) Utilização dos meios logísticos de estocagem e de distribuição dos estoques oficiais de café.

b) Identificação dos riscos, retornos e da efetividade das aplicações financeiras do Funcafé.

VI - Elaborar e gerir os contratos de aplicação dos recursos destinados às linhas de crédito no âmbito do Funcafé.



# Fundo de Defesa da Economia Cafeeira - Funcafé

**O** Funcafé, de acordo com o Decreto nº 5.351, de 21/1/2005, que aprova a Estrutura Regimental do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Art. 27º, inciso IV, é gerido pela Secretaria de Produção e Agroenergia (Spae), por intermédio do Departamento do Café (DCAF).

O Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé) foi criado pelo Decreto-Lei nº 2.295, de 21/11/1986, regulamentado pelo Decreto nº 94.874, de 15/11/1987, e ratificado pela Lei nº 9.239, de 22/12/1995.

Com base no citado Decreto nº 94.874, Art. 4º, os recursos do Funcafé destinar-se-ão:

I - Prioritariamente:

a) À formação dos estoques reguladores, incluídas as despesas de custeio das operações e de modernização das técnicas de estocagem.

II - Subsidiariamente, às seguintes áreas da cafeicultura:

a) Racionalização da cultura cafeeira e assistência à cafeicultura, com o objetivo de elevar o grau de produtividade e competitividade dos setores produtivos.

b) Pesquisas tecnológicas, estudos e diagnósticos sobre a cafeicultura brasileira.

c) Cooperação técnica e financeira internacional com organismos particulares e oficiais no campo da cafeicultura.

d) Absorção de novas técnicas de cultivo e beneficiamento do produto nas pequenas e médias propriedades.

e) Incentivo ao cooperativismo da lavoura cafeeira e à expansão das cooperativas ou entidades afins já existentes.

f) Aprimoramento da mão-de-obra qualificada em todos os níveis da atividade cafeeira.

g) Melhoria da infra-estrutura das regiões cafeeiras, compreendendo modernização dos transportes, portos, ramais ferroviários e estradas vicinais, comunicação e eletrificação, além do apoio financeiro a programas sociais integrados pelos estados cafeeiros, que visem a proporcionar melhores condições de vida ao trabalhador rural.

h) Apoio ao desenvolvimento do parque industrial de torrefação e moagem e de café solúvel.

i) Promoção e propaganda destinada ao aumento do consumo do produto nos mercados interno e externo.

j) Pesquisas e estudos dirigidos à produção de subsídios para a execução da política de comercialização voltada para a conquista de novos consumidores.

A Spae, por intermédio do DCAF, de acordo com o Art. 27, do Decreto nº 5.351, tem as seguintes atribuições em relação ao Funcafé:

- Planejar, coordenar e acompanhar ações para a aplicação dos recursos do Fundo, inclusive a elaboração de proposta de orçamento anual e a contabilidade dos atos e fatos relativos à sua operacionalização.

- Identificar prioridades e propor a aplicação dos recursos do Fundo em custeio, colheita, comercialização, investimento, capacitação de recursos humanos e extensão rural, inclusive dos existentes no âmbito do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR).

O Art 6º da Lei nº 10.186, de 12/2/2001, estabelece: “*Os financiamentos com recursos do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira, a que se refere o art. 7º do Decreto-Lei nº 2.295, de 21/11/1986, serão concedidos segundo condições definidas pelo Conselho Monetário Nacional.*”

E, ainda, com base no parágrafo único deste mesmo artigo 6º: “*O Conselho Monetário Nacional poderá autorizar prorrogações e composições de dívidas relativas aos financiamentos de que trata o caput, estabelecendo as condições a ser cumpridas para esse efeito*”.

### **Demonstrativo da Execução Orçamentária do Funcafé**

O Funcafé, no ano de 2006, com base na Lei Orçamentária Anual (LOA) nº 11.306, de 16/5/2006, teve como dotação orçamentária o montante de R\$1.680.131.308,00, tendo sido cancelados R\$18.654.080,00, por meio de créditos suplementares, publicados no Diário Oficial da União de 12 e 15/12/2006, perfazendo o total de **R\$1.661.477.228,00**.

Para a execução orçamentária de 2006, foi liberado ao Funcafé o limite para empenho no total de **R\$1.660.486.862,00**. Desse valor foi efetuado o dispêndio de **R\$1.603.683.175,39**, correspondente a **96,58%** do referido limite, conforme demonstrativo a seguir:





## Demonstrativo da Despesa – 2006

ATIVIDADES	Orçamento LOA	Cancelamento (Crédito Suplementar)	Orçamento Corrigido	Crédito Bloqueado	Limite Autorizado	Executado Diretamente	Executado pela Embraapa	Executado pela Conab	Total Executado	Crédito Disponível	Despesa Paga	Restos a Pagar
(A)	(B)	(C=A-B)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)=(E-I)	(K)	(L)	
<b>PROGRAMA - 0350</b>												
Gestão e Administração do Programa (PTRES) 1506	3.449.031,00	0,00	3.449.031,00	3.449.031,00	1.849.142,09	547.380,00	684.977,77	3.081.499,86	367.531,14	2.263.304,71	818.195,15	
Embrapa							547.380,00		547.380,00			
Conab – Estimativa de Safra 2005/2006								684.977,77	684.977,77			
Transf. à Inst. Priv. Sem Fins Lucrativos												
Contribuições												
Deslocamentos (Diárias, Passagens e Demais Despesas com Locomoção)						433.051,00						
Material de Consumo						517.803,42						
Locação de Mão-de-Obra						40.692,06						
Outros Serviços de Terceiros - Pj						0,00						
Obrigações Tributárias e Contrib.						792.172,96						
Despesas de Exercícios Anteriores						3.692,05						
Indenizações e Restituições						51.650,42						
Outros Serviços Terce.- Pessoa Jurídica						1.719,86						
Operações Infra-Orçamentárias .						7.904,96						
Obrigações Tributárias e Contrib. – Op. Infra-Orçamentárias .						455,36						
<b>Capacitação de Técnicos e Produtores (PTRES) 1507</b>	110.000,00	0,00	110.000,00	40.000,00	21.205,00				21.205,00	18.795,00	21.205,00	0,00
Curso Siafi Operacional						4.650,00						
Curso Excel Avançado e ACCES 2003						5.055,00						
Curso Planejamento e Orçamento Públicos						4.500,00						
Curso Criação Publicitária						7.000,00						
<b>Publicidade de Utilidade Pública - (PTRES) 1598</b>	5.560.000,00	0,00	5.560.000,00	5.560.000,00	5.507.466,08					5.507.466,08	52.533,92	5.163.251,69
Contribuição a Município da Bahia - Prefeitura de Barra do Choça							20.000,00					
Contribuições a Entidades Rep de Classe							2.517.161,86					
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica							2.770.304,22					

## Demonstrativo da Despesa – 2006. Continuação...

Despesas de Exercícios Anteriores				200.000,00	200.000,00		
<b>Pesquisa e Desenvolvimento em Cafeicultura (P'TRES) 1600</b>	<b>7.560.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.560.000,00</b>	<b>7.559.971,63</b>	<b>7.559.971,63</b>	<b>28,37</b>	<b>4.968.706,03</b>
Destaque Embra - Transf. a Estados e DI - Contribuições				278.674,00		278.674,00	
Destaque Embra - Transf. a Entidades Privadas-Contrib.				6.430.667,00		6.430.667,00	
Destaque Embra - Equipamentos e Material Permanente				850.630,63		850.630,63	
<b>Conservação dos Estoques Reguladores de Café (P'TRES) 1601</b>	<b>7.600.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.600.000,00</b>	<b>7.406.978,25</b>	<b>7.406.978,25</b>	<b>193.021,75</b>	<b>7.254.750,81</b>
Material de Consumo/Material de Expediente, Fotocópias, etc.				5.804,75		5.804,75	
Locação de Mão-de-obra (Limpeza e Conservação)				6.289.688,94		6.289.688,94	
Serviços de Terceiros P1 (água, luz e Telefone)				909.074,71		909.074,71	
Despesas de Exercícios Anteriores				193.794,29		193.794,29	
Indenizações e Restituições				996,36		996,36	
Equipamentos e Materiais Permanentes				7.619,20		7.619,20	
<b>Remuneração às Instituições Financeiras (P'TRES) 1602</b>	<b>15.000.000,00</b>	<b>14.033.412,00</b>	<b>966.588,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Remuneração às Instituições Financeiras	15.000.000,00	14.033.412,00	966.588,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>SUBTOTAL I</b>	<b>39.279.031,00</b>	<b>14.033.412,00</b>	<b>966.588,00</b>	<b>24.209.031,00</b>	<b>14.784.791,42</b>	<b>8.107.351,63</b>	<b>684.977,77</b>
<b>PROGRAMA-0681</b>	<b>2.000.000,00</b>	<b>746.222,00</b>	<b>1.253.778,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.300.000,00</b>	<b>1.253.777,57</b>	<b>0,00</b>
Contribuição à Organização Internacional do Café (P'TRES) 1599					1.253.777,57	1.253.777,57	1.253.777,57
<b>SUBTOTAL II</b>	<b>2.000.000,00</b>	<b>746.222,00</b>	<b>1.253.778,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.300.000,00</b>	<b>1.253.777,57</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL I (SUBTOTAL I+II)</b>	<b>41.279.031,00</b>	<b>14.779.634,00</b>	<b>26.499.397,00</b>	<b>966.588,00</b>	<b>25.509.031,00</b>	<b>16.038.568,99</b>	<b>8.107.351,63</b>
Financiamento para Custoio, Colheita e Estoagem (P'TRES) 1595	1.578.852.277,00	0,00	1.578.852.277,00	0,00	1.578.852.277,00	1.578.852.277,00	0,00
Colheita e Estoagem	1.122.177.491,68	0,00	1.122.177.491,68		1.122.177.491,68	1.122.177.491,68	1.122.177.491,68
Custoio de Lavavas Cafeíneas	203.592.585,32	0,00	203.592.585,32		203.592.585,32	203.592.585,32	203.592.585,32
Financiamento Aquisição de Café	253.082.200,00	0,00	253.082.200,00		253.082.200,00	253.082.200,00	253.082.200,00
Equalização de Juros nos Financiamentos para custeio, investimento, colheita e pré-comercialização de café (P'TRES) 8226	60.000.000,00	3.874.446,00	56.125.554,00	2.125.554,00	0,00	0,00	56.125.554,00
<b>TOTAL II</b>	<b>1.638.852.277,00</b>	<b>3.874.446,00</b>	<b>1.634.977.831,00</b>	<b>2.125.554,00</b>	<b>1.634.977.831,00</b>	<b>1.578.852.277,00</b>	<b>1.578.852.277,00</b>
<b>TOTAL III (TOTAL I+II)</b>	<b>1.680.131.308,00</b>	<b>18.654.080,00</b>	<b>1.661.477.228,00</b>	<b>3.092.142,00</b>	<b>1.660.486.862,00</b>	<b>1.594.890.845,99</b>	<b>8.107.351,63</b>
							<b>684.977,77</b>
							<b>1.613.683.175,39</b>
							<b>56.803.686,61</b>
							<b>1.599.777.227,81</b>
							<b>3.905.902,58</b>



## Demonstrativo da Receita – 2006

A receita do Funcafé no exercício ficou em **R\$ 1.535.545.794,95**, oriunda de aluguéis de armazéns, juros de empréstimos, alienação de café dos estoques reguladores efetuada em leilão, e de receitas decorrentes de reembolsos dos financiamentos de custeio, colheita e estocagem e contrato de dação em pagamento, conforme discriminados no quadro abaixo:

Discriminação	Valor (R\$)	Participação (%)
Aluguéis de armazéns	2.460.910,80	0,160
Remuneração de Aplic. Financ. na CTU	111.627.076,07	7,270
Remuneração de Outros Dep. Rec. Não Vinculados	53.430.028,44	3,480
Juros de Empréstimos	89.936.198,52	5,857
Serviços de Armazenagem	34.546,00	0,002
Indenizações e Restituições	718.938,23	0,047
Alienação de Estoques Estratégicos Vinculados à Política de Garantia dos Preços Mínimos (PGPM) Vendas de Café dos Estoques Reguladores – Leilões	189.354.183,69	12,331
Amortização de Empréstimos	1.088.029.476,65	70,856
Retificações	(45.563,45)	-0,003
<b>TOTAL</b>	<b>1.535.545.794,95</b>	<b>100,000</b>

## *Sub-repasses Concedidos*

No exercício de 2006, foram promovidos sub-repasses à Coordenação-Geral de Logística e Serviços Gerais/Spoa e às Superintendências Federais de Agricultura (SFA's), do Mapa, conforme quadro demonstrativo a seguir, para atender principalmente a conservação dos estoques governamentais de café, destacando-se as despesas com vigilância, conservação e limpeza, luz, água e telefone das Unidades Armazenadoras localizadas nos respectivos Estados.

Sub-repasses concedidos	Valor (R\$)	Participação (%)
CGSG – UG 130140	684.635,86	9,72
SFA/MG – UG 130160	1.638.486,68	23,27
SFA/ES – UG 130163	26.592,48	0,38
SFA/SP – UG 130167	716.836,02	10,18
SFA/PR – UG 130170	3.974.602,29	56,45
<b>TOTAL</b>	<b>7.041.153,33</b>	<b>100,00</b>

## *Programa de Desenvolvimento da Economia Cafeeira*

Objetiva promover o aumento da renda dos agentes da cadeia do agronegócio café, contribuindo para o aumento da produção agropecuária, abastecimento dos mercados interno e externo, geração de saldos crescentes na balança comercial e atendimento das novas demandas e programas sociais, estimulando a cadeia produtiva para geração de renda e emprego e o desenvolvimento regional. Tem como público-alvo produtores e trabalhadores rurais, cooperativas, indústrias torrefadoras, beneficiadores e exportadores de café. Também destina-se ao incremento de pesquisas, ao incentivo à produtividade e competitividade dos setores produtivos, qualificação da mão-de-obra, promoção e propaganda, visando o aumento do consumo nos mercados interno e externo.

## *Concessão de Financiamentos – Colheita, Custeio, Estocagem e Financiamento para Aquisição de Café (FAC)*

Em 2006, a partir de propostas apresentadas pelo DCAF/Spae, aprovadas previamente

pelo CDPC, o Mapa submeteu à apreciação do CMN a instituição de linhas de crédito para o financiamento da colheita (R\$ 337,2 milhões), da estocagem (R\$ 784,9 milhões), do FAC (R\$ 253,1 milhões) e do custeio (R\$ 203,6 milhões), que permitiram disponibilizar à cafeicultura nacional recursos do Funcafé, totalizando R\$ 1.578.852.270,00 que foram totalmente repassados a agentes financeiros credenciados pelo SNCR, cumprindo integralmente o orçamento aprovado para tal finalidade.

Essa oferta de crédito trouxe benefícios aos interesses do café, capitalizou a produção, a indústria e a exportação, bem como sustentou a política anticíclica governamental ao permitir o crescimento gradual, contínuo e estável nas cotações do produto.

Com os recursos para a colheita foram atendidas 69 cooperativas de crédito, além de 15.468 produtores individuais. O montante destinado à estocagem foi distribuído entre 88 cooperativas e 7.238 produtores de café. O FAC foi absorvido por cinco cooperativas e 81 mutuários entre beneficiadores, exportadores e indústrias torrefadoras na compra de café verde adquirido diretamente de produtores rurais ou de suas cooperativas, de exportadores e de beneficiadores. Para tal finalidade foi aprovado o aporte de até R\$ 315.000.000,00.

O crédito destinou-se a financiar as despesas decorrentes da colheita e da estocagem de café, tais como: aplicação de herbicidas, arruação, a colheita propriamente dita, transporte para o terreiro, secagem, mão-de-obra e materiais para as várias etapas. A Resolução CMN nº 3.360, de 5/4/2006, alterada pela Resolução CMN nº 3.396, de 18/8/2006, para o período agrícola 2005/2006, liberou recursos no valor de até R\$ 600.000.000,00 para a colheita e de até R\$ 800.000.000,00 para a estocagem.

Os quadros a seguir apresentam a distribuição dos recursos das linhas de financiamentos referidas, por agente financeiro:

**COLHEITA – Período Agrícola 2005/2006**

**Resoluções CMN nº 3.360, de 5/4/2006 e 3.396, de 18/8/2006**

<b>Agente Financeiro</b>	<b>Valor Aportado</b>	<b>Participação (%) em R\$</b>
<b>Banco do Brasil</b>	<b>109.653.140,41</b>	<b>32,51</b>
<b>Bancoob</b>	<b>176.255.316,00</b>	<b>52,26</b>
<b>Banestes</b>	<b>14.912.110,00</b>	<b>4,42</b>
<b>Banespa</b>	<b>11.252.955,20</b>	<b>3,34</b>
<b>Bradesco</b>	<b>9.961.196,00</b>	<b>2,95</b>
<b>Santander</b>	<b>7.823.140,00</b>	<b>2,32</b>
<b>Credivar</b>	<b>6.000.000,00</b>	<b>1,78</b>
<b>Unibanco</b>	<b>1.380.807,75</b>	<b>0,41</b>
<b>Total</b>	<b>337.238.665,36</b>	<b>100,00</b>

**ESTOCAGEM - Período Agrícola 2005/2006**

**Resoluções CMN nº 3.360, de 5/4/2006 e 3.396, de 18/8/2006**

<b>Agente financeiro</b>	<b>Valor aportado (R\$)</b>	<b>Participação (%)</b>
<b>Banco do Brasil</b>	<b>340.000.000,00</b>	<b>43,32</b>
<b>Bancoob</b>	<b>122.401.057,00</b>	<b>15,59</b>
<b>Banespa</b>	<b>83.500.000,00</b>	<b>10,64</b>
<b>Bradesco</b>	<b>35.000.000,00</b>	<b>4,46</b>
<b>Santander</b>	<b>56.500.000,00</b>	<b>7,20</b>
<b>Credivar</b>	<b>4.000.000,00</b>	<b>0,51</b>
<b>Unibanco</b>	<b>39.999.852,00</b>	<b>5,10</b>
<b>Itaú</b>	<b>31.987.917,32</b>	<b>4,08</b>
<b>ABN AMRO Real</b>	<b>29.550.000,00</b>	<b>3,76</b>
<b>Safra</b>	<b>22.000.000,00</b>	<b>2,80</b>
<b>Santander Banespa</b>	<b>20.000.000,00</b>	<b>2,55</b>
<b>TOTAL</b>	<b>784.938.826,32</b>	<b>100,00</b>

**Financiamento para Aquisição de Café - FAC - Período 2005/2006**

**Resolução CMN nº 3.360, de 5/4/2006 e 3.396, de 18/8/2006.**

<b>Agente financeiro</b>	<b>Valor aportado (R\$)</b>	<b>Participação (%) em R\$</b>
Banco do Brasil	39.000.000,00	15,41
Bradesco	50.000.000,00	19,76
Unibanco	53.000.000,00	20,94
Itaú	52.632.200,00	20,80
Santander Banespa	35.000.000,00	13,83
ABN AMRO Real	10.450.000,00	4,13
Safra	13.000.000,00	5,14
<b>TOTAL</b>	<b>253.082.200,00</b>	<b>100,00</b>

**Custeio – Período Agrícola 2006/2007**

Linha de crédito destinada ao financiamento das despesas de custeio, beneficiando cafeicultores com financiamentos contratados diretamente ou repassados por suas cooperativas, para despesas, tais como: insumos (fertilizantes, corretivos e defensivos), mão-de-obra e operações com máquinas, excetuados os itens vinculados às despesas com colheita. A Resolução nº. 3.423, de 30/11/2006, autorizou aplicar até R\$ 350.000.000,00 para a safra 2006/2007. As disponibilidades orçamentário-financeiras permitiram repassar R\$ 203.592.578,32. Para a operacionalização do custeio houve adesão dos agentes financeiros relacionados no quadro a seguir:

**CUSTEIO - Safra 2006/2007**

**Resolução CMN nº 3423 de 30/11/2006**

<b>Agente Financeiro</b>	<b>Valor Aportado (R\$)</b>	<b>Participação (%) Em R\$</b>
Banco do Brasil	80.000.000,00	39,29
Bancoob	71.592.578,38	35,16
Santander Banespa	23.000.000,00	11,30
Banestes	15.000.000,00	7,37
Credivar	7.000.000,00	3,44
Safra	7.000.000,00	3,44
<b>Total</b>	<b>203.592.578,38</b>	<b>100,00</b>

**Créditos concedidos e reembolsos efetuados por agente financeiro de 2001 a 2006**

**Posição: Dezembro/2006**

Todos os agentes financeiros integrantes do SNCR foram habilitados a operar com recursos do Funcafé a partir de dezembro de 2001. Entre a referida data e dezembro de 2006 o Funcafé disponibilizou financiamentos à cafeicultura no valor aproximado de R\$ 5,3 bilhões, havendo retornado no período R\$ 3,5 bilhões. Permanecem à disposição do setor créditos equivalentes a R\$ 1,7 bilhão, cujos vencimentos estendem-se até abril de 2008.

<b>Agente Financeiro</b>	<b>Contratado</b>	<b>Reembolsado</b>	<b>Saldo Em R\$ milhão</b>
Bancoob	1.370,8	922,5	448,4
Banespa	418,0	325,4	92,6
Credivar	48,5	24,3	24,2
Crediminas	5,0	5,0	0,0
Santander	172,3	111,5	60,8
Banco do Brasil	2.144,6	1.495,2	649,4
Itaú	239,8	155,2	84,6
Bradesco	270,9	177,7	93,2
Unibanco	141,4	50,1	91,3
Banestes	121,3	83,2	38,1
Santander Banespa	78,0	0,00	78,0
Safra	42,0	0,00	42,0
BB-Pronaf	99,4	99,1	0,3
Itaú – BBA	62,0	62,0	0,0
ABN AMRO Real	41,6	1,6	40,0
<b>Total</b>	<b>5.255,7</b>	<b>3.512,7</b>	<b>1.742,9</b>

## Retorno dos financiamentos do Funcafé

De acordo com as condições estabelecidas nos contratos de aplicação e administração de recursos financeiros firmados entre o Mapa e os agentes financeiros integrantes do SNCR, o Funcafé recebeu, no ano de 2006, o valor de R\$ 1.270.738.773,00 referente ao retorno do capital emprestado. Cabe informar que parte do montante retornado corresponde às Resoluções CMN nº 3.316/05 (Pronaf) e 3.270/05 (colheita e estocagem) já encerradas, conforme apresentado abaixo:

Agentes Financeiros	Res. nº 3.003/02 Dação	Pronaf Res. nº 3.230/04	Res. nº 3.230/04	Pronaf Res. nº 3.316/05	Res. nº 3.270/05	Res. nº 3.329/05	Res. nº 3.360/06	Total
Bancoob				197.897.361	62.643.447	26.676.802	287.217.610	
Banespa				78.932.322	42.000.000	10.740.424	131.672.746	
Credivar				9.991.528	291.116	250.798	10.533.443	
Santander				29.906.282		25.671.614	55.577.896	
B.Brasil	36.176.477	36.764.289		40.537.443	307.487.531	47.348.017	133.228.886	601.542.643
Itaú					30.000.000			30.000.000
Bradesco				39.623.740	10.000.000	10.121.111	59.744.850	
Unibanco				19.994.914	10.000.000	3.069.750	33.064.664	
Banestes		5.200		6.566.006	7.197.904	1.690.692	15.459.802	
Itaú-BBA				44.300.000			44.300.000	
ABN-AMRO Real				1.625.119			1.625.119	
<b>TOTAL</b>	<b>36.176.477</b>	<b>36.764.289</b>	<b>5.200</b>	<b>40.537.443</b>	<b>736.324.802</b>	<b>209.480.484</b>	<b>211.450.077</b>	<b>1.270.738.773*</b>

(\*) Inclui o retorno dos recursos repassados e não aplicados pelos agentes financeiros.

## Distribuição dos recursos aplicados, por linhas de financiamento

No período compreendido entre dezembro de 2001 a dezembro de 2006 o Funcafé concedeu linhas de crédito distintas, sendo seis para o financiamento do custeio, quatro para a colheita e estocagem, uma para a colheita, uma para a estocagem e uma para o FAC. A partir do período agrícola 2002/2003, os financiamentos concedidos para colheita automaticamente puderam ser transformados em estocagem, por manifestação do mutuário, exigindo-se somente a mudança da garantia.

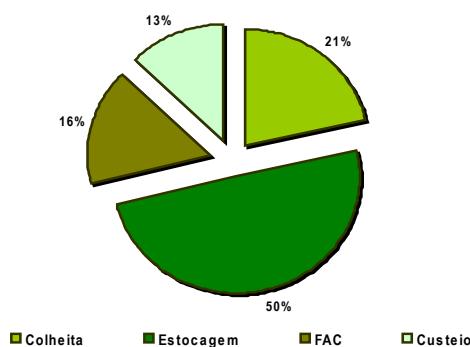
Entre 2001 a 2006, o Funcafé concedeu recursos a 12 agentes financeiros através de 102 contratos, sendo que, deste total, 26 encontram-se em andamento. Em 2006 foram distribuídos entre as linhas de financiamento R\$ 1.578.854.270,00 nas seguintes proporções: custeio (12,9%), colheita (21,4%), estocagem (49,7%) e FAC (16%).

É importante ressaltar que, além dos recursos do Funcafé, existem atualmente outras linhas de crédito que também vêm beneficiando a cafeicultura nacional. Com a edição do decreto nº 4.783, de 17/7/2006, o setor passou a integrar, como beneficiário, a PGPM, passando a ter acesso ao EGF. Em 2006, o setor captou, por meio desse mecanismo, a importância de R\$ 1,2 bilhão, somente no Banco do Brasil. Por decisão do Conselho Monetário Nacional, por intermédio da Resolução CMN nº 3.185/04, a LEC foi estendida ao café, sendo que, em 2006, o setor contratou R\$ 170,8 milhões no Banco do Brasil, por meio desse mecanismo. Os recursos de ambos os instrumentos de crédito são originários dos recursos obrigatórios para a aplicação no crédito rural. Ou seja, a obrigatoriedade, a que a rede bancária está legalmente sujeita, de aplicar no crédito (ou depositar no Banco Central), o equivalente a 25% dos depósitos a vista.

## Recursos do Funcafé Distribuídos aos Agentes Financeiros no Período de 2001 a 2006

Agente Financeiro	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total Em R\$
<b>Bancoob</b>	70.000.000,00	211.500.000,00	120.000.000,00	205.000.000,00	384.000.000,00	370.248.951,32	<b>1.360.748.951,32</b>
<b>Banespa</b>	38.000.000,00	51.000.000,00	28.100.000,00	70.000.000,00	127.387.254,65	94.752.955,20	<b>409.240.209,85</b>
<b>Credivar</b>	4.000.000,00	-	2.000.000,00	7.500.000,00	18.000.000,00	17.000.000,00	<b>48.500.000,00</b>
<b>Crediminas</b>	5.000.000,00	-	-	-	-	-	<b>5.000.000,00</b>
<b>Santander</b>	-	25.785.633,00	5.000.000,00	25.000.000,00	30.000.000,00	64.323.140,00	<b>150.108.773,00</b>
<b>B.Brasil</b>	-	428.433.000,00	215.000.000,00	410.000.000,00	490.537.442,80	568.653.140,41	<b>2.112.623.583,21</b>
<b>Itaú</b>	-	82.523.232,14	15.000.000,00	26.180.924,80	31.500.000,00	84.620.117,32	<b>239.824.274,26</b>
<b>Itaú - BBA</b>	-	-	-	5.000.000,00	56.978.672,20	-	<b>61.978.672,20</b>
<b>Bradesco</b>	-	74.446.816,00	15.000.000,00	26.500.000,00	50.000.000,00	94.961.196,00	<b>260.908.012,00</b>
<b>Banestes</b>	-	-	15.000.000,00	39.340.403,00	28.992.712,05	29.912.110,00	<b>113.245.225,05</b>
<b>Unibanco</b>	-	8.000.000,00	2.000.000,00	7.000.000,00	29.994.914,30	94.380.659,75	<b>141.375.574,05</b>
<b>Santander</b>	-	-	-	-	-	-	<b>78.000.000,00</b>
<b>Banespa</b>	-	-	-	-	-	1.625.119,00	<b>41.625.119,00</b>
<b>Real</b>	-	-	-	-	-	40.000.000,00	<b>41.625.119,00</b>
<b>Safra</b>	-	-	-	-	-	42.000.000,00	<b>42.000.000,00</b>
<b>Total</b>	<b>117.000.000,00</b>	<b>881.688.681,14</b>	<b>417.100.000,00</b>	<b>821.521.327,80</b>	<b>1.249.016.115,00</b>	<b>1.578.852.270,00</b>	<b>5.065.178.393,94</b>

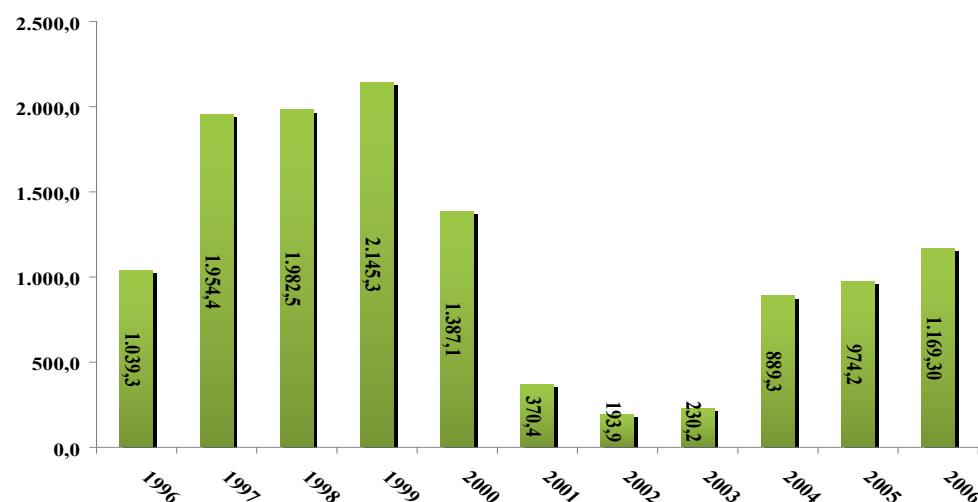
### Recursos Distribuídos, por linhas de crédito, em 2006



### Leilões de Cafés dos Estoques Governamentais em 2006

Em 2006, o Banco do Brasil, devidamente autorizado pela Spae, realizou 24 leilões dos estoques governamentais de cafés, sendo ofertadas 1.205.000 sacas pertencentes ao Funcafé. Desse total, foram arrematadas 1.169.290 sacas, que correspondem a 97,04% da quantidade levada a leilão, gerando receita de R\$ 204.068.935,60, com preço médio de R\$ 180,43 por saca.

### Leilões realizados no período de 1996 a 2006 – sacas 60kg (mil)



# Ações e Realizações

## *Articulação com a Organização Internacional do Café (OIC)*

**P**rimeiro produtor e exportador mundial de café e segundo maior consumidor, o Brasil representa um papel importante na Organização Internacional do Café (OIC), com sede em Londres, entidade que cuida dos interesses do setor cafeicultor, envolvendo países produtores e consumidores.

Em 2006, a OIC promoveu as seguintes reuniões, das quais participaram representantes desta Secretaria, dos demais Ministérios com assento no CDPC e do setor privado.

- ***Reuniões da Junta Executiva***

Local: Londres, Inglaterra

Período: 30/1 a 1/2/2006

Convocação: [ED 1974/05, de 1/11/2005](#)

Draft Agenda: [EB 3900/05 – Rev.1, de 16/1/2006](#)

Decisões adotadas: [EB 3910/06, de 13/2/2006](#)

- ***95ª Sessão do Conselho***

Local: Londres, Inglaterra

Período: 22 a 25/5/2006

Convocação: [ED 1983/06, de 21/2/2006](#)

Draft Agenda: [EB 3911/06 – Rev. 01, de 11/5/2006](#)

Decisões adotadas: [EB 3916/06, de 7/6/2006](#)

Delegação Brasileira:

### **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)**

Linneu da Costa Lima, Secretário de Produção e Agroenergia (Spae)

José de Paula Motta Filho, Assessor, Spae

Lucas Tadeu Ferreira, Coordenador-Geral de Planejamento e Estratégias - DCAF/Spae

### **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)**

Eduardo Coelho Fernandes, Coordenador-Geral, Secretaria de Comércio Exterior (Secex/RJ)

### **Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (Abies)**

Mauro Moitinho Malta

### **Confederação Nacional de Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)**

Maurício Lima Verde Guimarães

### **Conselho Nacional do Café (CNC)**

Alberto Duque Portugal

Orlando Carlos Editore

### **Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)**

Guilherme Braga Abreu Pires Filho

### **Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé Ltda (Cooxupé)**

Joaquim Libânia Ferreira Leite





## P&A International Marketing

Carlos Henrique Jorge Brando

### Câmara dos Deputados

Deputado Federal Silas Brasileiro  
Deputado Federal Carlos Melles  
Deputado Federal Odair Cunha  
Deputado Federal Renato Casagrande

- **96ª Sessão do Conselho**

Local: Londres, Inglaterra

Período: 24 a 29/9/2006

Convocação: [ED 1994/06, de 26/6/2006](#)

Draft Agenda: [PSCB nº 88/06 Rev. 1, de 22/9/2006](#)

Programação de atividades: [EB 3912/06 Rev. 1, de 2/8/2006](#)

Decisões Adotadas: [EB 3920/06, de 12/10/2006](#)

Delegação:

### Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

Linneu da Costa Lima, Secretário de Produção e Agroenergia  
José de Paula Motta Filho, Assessor  
Vilmondes Olegário da Silva, Diretor do Departamento do Café

### Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic)

Guivan Bueno  
Nathan Herszkowicz  
Darcy Roberto Lima

### Associação dos Caficultores da Região de Patrocínio (Acarpa)

Douglas Alberto Brasileiro

### Câmara dos Deputados

Deputado Federal Silas Brasileiro

### Confederação Nacional de Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)

Breno Pereira de Mesquita  
Thiago Masson

### Conselho Nacional do Café (CNC)

Alberto Duque Portugal  
Joaquim Libânio Ferreira Leite

### Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)

Guilherme Braga Abreu Pires Filho

### Federação da Agricultura do Estado de São Paulo

Maurício Lima Verde Guimarães

### Ministério da Fazenda (MF)

José Gerardo Fontelles

## P&A International Marketing

Carlos Henrique Jorge Brando

Mais informações sobre as referidas reuniões da Organização Internacional do Café (OIC) encontram-se no site [www.ico.org](http://www.ico.org)

## ***Conselho Deliberativo da Política do Café (CDPC)***

## Representantes do Governo:

- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)
    - . Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
    - . Secretário-Executivo
    - . Secretário de Produção e Agronegócio
  - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)
  - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG)
  - Ministério das Relações Exteriores (MRE)
  - Ministério da Fazenda (MF)

## Representantes das Entidades Privadas:

- Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic)
  - Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (Abics)
  - Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)
  - Conselho Nacional do Café (CNC)
  - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)

Como atividades institucionais do Mapa e Spae, conforme Decretos nº 4.623, de 21/3/2003 e 5.351, de 21/5/2005, foram realizadas as seguintes reuniões do Conselho :

44<sup>a</sup> Reunião: 11/1/2006

48<sup>a</sup> Reunião: 12/7/2006

45<sup>a</sup> Reunião: 15/2/2006

49<sup>a</sup> Reunião: 16/8/2006

46<sup>a</sup> Reunião: 22/3/2006

50<sup>a</sup> Reunião: 13/9/2006

47<sup>a</sup> Reunião: 9/5/2006

51<sup>a</sup> Reunião: 23/11/2006

## ***Comitês Diretores do CDPC***

Com a publicação da Resolução CDPC nº 4, de 28/11/2006, foram criados quatro Comitês Diretores com o objetivo de prestar assessoramento e avaliar preliminarmente todos os assuntos que são levados à deliberação do Conselho Deliberativo da Política do Café (CDPC):

## *I - Comitê Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (CDPD/Café)*

Com o objetivo precípua de proceder à análise, discussão e aprovação de projetos, programas e ações pertinentes à pesquisa do café, ao levantamento da estimativa de Safra, estoques, custos de produção e aos demais assuntos correlacionados ao agronegócio café, constituído por um representante de cada uma das seguintes instituições:

- Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic)
  - Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (Abics)
  - Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)
  - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)
  - Conselho Nacional do Café (CNC)
  - Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)
  - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)



- **Reuniões realizadas em 2006:**

- 12<sup>a</sup> Reunião: 15/2/2006
- 13<sup>a</sup> Reunião: 12/7/2006
- 14<sup>a</sup> Reunião: 18/12/2006

## ***II - Comitê Diretor de Planejamento Estratégico do Agronegócio Café (CDPE/Café)***

Com o objetivo precípua de proceder à análise, discussão e aprovação de propostas de orçamento e financiamento do setor, inclusive proposição de novos instrumentos creditícios, além de programas e projetos estruturantes e estratégicos para o agronegócio café, constituído por um representante de cada uma das seguintes instituições:

- Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic).
- Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (Abics).
- Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé).
- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).
- Conselho Nacional do Café (CNC).
- Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).
- Ministério da Fazenda (MF).
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).

- **Reuniões realizadas em 2006:**

- 1<sup>a</sup> Reunião: 2/7/2006
- 2<sup>a</sup> Reunião: 2/8/2006
- 3<sup>a</sup> Reunião: 13/9/2006
- 4<sup>a</sup> Reunião: 9/11/2006

## ***III - Comitê Diretor de Promoção e Marketing do Café (CDPM/Café)***

Com o objetivo precípua de proceder à análise, discussão, aprovação, gestão e fiscalização das ações, de contratos e convênios relacionados a programas e projetos promocionais de publicidade e marketing do café no país e exterior, constituído por um representante de cada uma das seguintes instituições:

- Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic).
- Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (Abics).
- Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé).
- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).
- Conselho Nacional do Café (CNC).
- Assessoria de Comunicação Social do Gabinete do Ministro.

- **Reuniões realizadas em 2006:**

- 25<sup>a</sup> Reunião: 31/1/2006
- 26<sup>a</sup> Reunião: 6/3/2006
- 27<sup>a</sup> Reunião: 22/3/2006
- 28<sup>a</sup> Reunião: 31/3/2006
- 29<sup>a</sup> Reunião: 19/4/2006
- 30<sup>a</sup> Reunião: 12/6/2006
- 31<sup>a</sup> Reunião: 11/9/2006
- 32<sup>a</sup> Reunião: 9/11/2006
- 33<sup>a</sup> Reunião: 18/12/2006

#### **IV - Comitê Diretor do Acordo Internacional do Café (CDAI/Café)**

Com o objetivo precípua de proceder à análise, discussão, aprovação e gestão das ações, projetos e programas relacionados ao Acordo Internacional do Café e à Organização Internacional do Café (OIC), constituído por um representante de cada uma das seguintes instituições:

- Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic).
- Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (Abics).
- Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé)
- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).
- Conselho Nacional do Café (CNC).
- Ministério da Fazenda (MF).
- Ministério das Relações Exteriores (MRE).

- **Reuniões realizadas em 2006:**

1<sup>a</sup> Reunião: 26/7/2006

2<sup>a</sup> Reunião: 9/11/2006



# Publicidade dos Cafés do Brasil

No âmbito do Programa 0350 - Desenvolvimento da Economia Cafeeira - Ação 4641 - Publicidade de Utilidade Pública, em 2006, foram executados diretamente pela Spae/Mapa e/ou por intermédio de convênios com várias entidades representativas da cafeicultura nacional os projetos e ações promocionais que compõem o Programa Integrado de Marketing do Café (PIM/Café 2006):

## • Revitalização do Museu do Café, em Santos, São Paulo



Convênio Mapa/Museu do Café nº 8/2005 – Siafi 528195: a Associação dos Amigos do Museu dos Cafés do Brasil visando dar continuidade às ações de revitalização do Museu realizou a exposição ‘JK e o Café - A importância do Governo Juscelino Kubitschek para o café do Brasil’, de caráter cultural e educacional, como forma de despertar mais interesse na visitação ao Museu do Café face a essa relevante época da história brasileira e, principalmente, visando a contextualizá-la com os principais acontecimentos do setor cafeeiro, conferindo assim ao Museu o devido status de verdadeiro símbolo do café.

**Valor Funcafé:** R\$ 49.850,00

**Valor contrapartida:** R\$ 11.500,00

**Valor total:** R\$ 61.350,00

## • 7º Agrocafé

Convênio Mapa/Assocafé nº 1/2006 – Siafi 554706 : o 7º Simpósio Nacional do Agronegócio Café, realizado no período de 15 a 17 de março de 2006, em Vitória da Conquista, Bahia, contou com a participação de pequenos produtores, que tiveram acesso a informações e conceitos modernos de produção e exportação relacionados à cafeicultura, além de lideranças empresariais, políticas, pesquisadores, sindicatos, entre outros agentes do agronegócio café. Os temas do Simpósio enfatizaram as tendências do mercado para os próximos anos, os desafios da indústria, que é ampliar o consumo interno e as exportações de produtos com maior valor agregado, tecnologias agrícolas que garantam a competitividade, custos de produção e opções para viabilizá-los, e tecnologia para o futuro. Paralelamente às palestras, foram realizados o 2º Fórum Nacional de Apoio à Cafeicultura Familiar e o Encontro Nacional do Café Conillon, bem como cursos intensivos voltados para os produtores. Participaram desse evento cerca de 500 inscritos.

**Valor Funcafé:** R\$ 60.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 60.000,00

**Valor total:** R\$ 120.000,00

## • 10º Simpósio sobre Cafeicultura de Montanha do Leste de Minas

Convênio Mapa/Aciam nº 2/2006 – Siafi 555017: realizado no período de 22 a 24 de março de 2006, em Manhuaçu, Minas Gerais, enfatizou temas como os efeitos da crise da cafeicultura, além de discussões sobre a importância da qualidade e das certificações agrícolas para o mercado, legislação trabalhista e sua aplicação na safra, exportação do produto industrializado e perspectivas para a economia cafeeira. Houve ainda trabalhos voltados para a orientação sobre o manejo e novidades tecnológicas da cafeicultura, levando assim informações precisas e modernas, visando facilitar a assimilação de novas tecnologias e o cultivo do produto, entre outros temas relevantes para o setor cafeeiro. Participaram desse evento aproximadamente 2 mil inscritos.

**Valor Funcafé:** R\$ 40.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 42.500,00

**Valor total:** R\$ 82.500,00

### • *Fenicafé 2006*

Convênio Mapa/ACA nº 3/2006 – Siafi 555333: realizada no período de 29 a 31 de março de 2006, na cidade de Araguari, Minas Gerais, englobou o XI Encontro Nacional de Irrigação da Cafeicultura no Cerrado, a IX Feira de Irrigação em Café do Brasil e o VIII Simpósio Brasileiro de Pesquisa em Cafeicultura Irrigada. Os temas enfatizaram a irrigação e seus sistemas, lançando novos produtos e equipamentos, como os resultados de pesquisas para o incremento da produtividade e da qualidade do café do cerrado brasileiro. E ainda apresentação de temas voltados para o uso racional de energia e água, orientação sobre o manejo e custo de irrigação e novidades tecnológicas da cafeicultura irrigada, levando assim informações precisas e modernas aos agentes do agronegócio café. Participaram deste evento mais de 600 inscritos, além de um público estimado de 10 mil visitantes.

**Valor Funcafé:** R\$ 40.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 40.000,00

**Valor total:** R\$ 80.000,00

### • *16º Seminário Internacional de Café de Santos*

Convênio Mapa/ACS nº 4/2006 – Siafi 558000: realizado no período de 16 a 19 de maio de 2006, na cidade de Santos, São Paulo. Esse Seminário, que é considerado um dos mais tradicionais eventos do agronegócio café, destacou temas como o consumo nos países produtores, fornecimento e demanda, o café no contexto da conjuntura atual do mercado internacional de commodities, o mercado russo, Café & Saúde - a experiência brasileira, e safra brasileira de café - situação atual, perspectivas e mercado. Participaram deste evento cerca de 400 inscritos.

**Valor Funcafé:** R\$ 60.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 70.960,00

**Valor total:** R\$ 130.960,00

### • *9ª Semana do Café de Barra do Choça*

Convênio Mapa/Barra do Choça nº 6/2006 – Siafi 558188: realizada no período de 17 a 20 de maio de 2006, em Barra do Choça, Bahia. Possibilitou aos produtores e demais profissionais o acesso às atuais informações sobre a cultura, as técnicas de produção mais eficientes da atividade cafeeira. As palestras e debates focaram amplamente a política cafeeira. A participação de especialistas teve o objetivo de proporcionar aos participantes aprimoramento técnico, ampla visão de mercado, alternativas sustentáveis, melhoria da qualidade dos cafés, difusão de tecnologia e melhoria da qualidade de vida do homem do campo e consequente fortalecimento da economia. Além da 9º Semana do Café, foi realizada a 1ª Feira Rural, cujo objetivo foi promover difusão de tecnologias para os produtores rurais se tornarem cada vez mais competitivos no agronegócio brasileiro. Paralelamente foram ministrados cursos, demonstração de máquinas e implementos agrícolas e visitas a campos experimentais. Participaram cerca de 1500 visitantes por dia.

**Valor Funcafé:** R\$ 20.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 40.000,00

**Valor total:** R\$ 60.000,00



## • XIV Seminário do Café do Cerrado

Convênio Mapa/Acarpa nº 13/2006 – Siafi 567295: realizado no período de 20 a 22 de setembro de 2006, em Patrocínio, Minas Gerais. As palestras foram ministradas por especialistas, que apresentaram temas como cenário político do agronegócio brasileiro, maiores obstáculos ao crescimento do agronegócio brasileiro: um resumo dos principais problemas e soluções, conhecendo a cafeicultura brasileira através dos estados produtores de café, irrigação e sustentabilidade, cafeicultura viável – desde o aumento de renda e produtividade, manejo de pragas e doenças à comercialização, e Painel Pecuário. Paralelamente ao Seminário houve exposição de máquinas, implementos, insumos, defensivos e fertilizantes, entre outros estandes relacionados com o setor café, além da realização da 1ª Noite de Pratos Típicos Preparados com Café, da 1ª Feira de Negócios e 3º Simpósio de Lavoura Branca e Pecuária. Participaram cerca de 1000 visitantes por dia.

**Valor Funcafé:** R\$ 30.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 64.410,00

**Valor total:** R\$ 94.410,00

## • Estande dos Cafés do Brasil na SuperAgro Minas

Convênio Mapa/CNC nº 8/2006 – Siafi 558255: realizada no período de 29 de maio a 4 de junho de 2006, em Belo Horizonte, Minas Gerais. A SuperAgro Minas consolidou-se como a grande mostra do agronegócio mineiro e um dos maiores eventos do setor no Brasil, e representa a continuidade do investimento do Estado no agronegócio mineiro, com a implementação de políticas e ações objetivas para fortalecer as cadeias produtivas do agronegócio na conquista de um crescimento sustentado em bases sólidas e permanentes. E o estande dos Cafés do Brasil, de 450m<sup>2</sup>, apresentou aos visitantes a importância social e econômica da cafeicultura para o Brasil, com a proposta de promover conexão direta com o público consumidor, por meio de diversas ações, entre as quais a divulgação das principais regiões produtoras e demonstração de novas formas de consumo do café, além das apresentações de palestras, painéis e vídeo-documentário. O público estimado foi de aproximadamente 200 mil pessoas.



**Valor Funcafé:** R\$ 150.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 149.130,00

**Valor total:** R\$ 299.130,00

## • 3º Concurso Nacional Abic de Qualidade do Café

Convênio Mapa/Abic nº 17/2006 – Siafi 573048: o principal objetivo desse Concurso foi incentivar a melhoria da qualidade do café para agregar valor ao produto e impulsionar os ganhos do setor, garantindo mais satisfação e prazer ao consumidor e o crescimento e desenvolvimento da cultura cafeeira no País. Realizado no mês de novembro de 2006, cuja premiação se deu no 14º Encafé, em Guarapari, foi disputado pelos 9 lotes vencedores dos concursos estaduais de Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Bahia e Paraná, que contou com a participação de aproximadamente 4 mil produtores. Os lotes finalistas foram selecionados por um júri integrado por classificadores, provadores e profissionais de compra de diversas indústrias. O café arábica cereja descascado produzido por Nelson Xavier Jones na Fazenda Divino Espírito Santo, em Piatã-BA, conquistou o primeiro lugar.

**Valor Funcafé:** R\$ 30.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 26.000,00

**Valor total:** R\$ 56.000,00

• **5º Concurso Estadual de Qualidade do Café de São Paulo, com apoio ao evento de lançamento da 4ª Edição Especial dos Melhores Cafés de São Paulo**

Convênio Mapa/Sindicafé-SP nº 18/2006 – Siafi 574096: o concurso foi realizado após a finalização de vários torneios regionais organizados pelas cooperativas e associações de produtores, que escolheram os seus melhores cafés e encaminharam para a fase final estadual. A premiação do 5º Concurso se deu na 4ª Edição Especial dos Melhores Cafés de São Paulo, realizada em 14 de dezembro, no Palácio dos Bandeirantes, em São Paulo. Os cafés vencedores foram previamente selecionados por 13 associações de cafeicultores por meio de certames regionais, dos quais participaram 911 produtores. O lote campeão, de dez sacas de café arábica variedade mundo novo, foi do produtor Lindolpho de Carvalho Dias, da Fazenda Cachoeira, em São Sebastião da Grama, região da Alta Mogiana.

**Valor Funcafé:** R\$ 23.100,00

**Valor contrapartida:** R\$ 23.100,00

**Valor total:** R\$ 46.200,00

• **8º Concurso de Qualidade de Cafés do Brasil e leilão Cup of Excellence**

Convênio Mapa/BSCA nº 16/2006 – Siafi 573047: o objetivo foi mostrar ao mercado internacional que o Brasil produz cafés especiais de altíssima qualidade comparáveis aos melhores do mundo. O 8º concurso teve 352 lotes inscritos. Destes, 150 foram pré-selecionados e passaram para a etapa do Júri Nacional, da qual resultaram os 54 lotes que foram avaliados na fase internacional. Ao todo, foram classificados 29 finalistas, que passaram pelo crivo do júri internacional, integrado por 26 jurados e 6 observadores, todos provadores e profissionais de compra de torrefadoras e de lojas de café de diversos países da Europa, Japão e Estados Unidos. Como prêmio, os 29 vencedores ganharam a oportunidade exclusiva de participar do leilão Cup of Excellence, realizado pela Internet. O cafeicultor Cícero Viegas Cavalcanti de Albuquerque, da Fazenda Esperança, de Carmo de Minas, município na região Sul de Minas Gerais, foi o campeão desse concurso. A excelência dos lotes nesse ano fez com que os seis primeiros colocados recebessem o Prêmio Especial Gold Cup of Excellence, que são os que tiveram nota acima de 90 na avaliação do júri internacional.

**Valor Funcafé:** R\$ 250.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 50.000,00

**Valor total:** R\$ 300.000,00

• **Feira de Shanghai - Tea & Coffee World Cup Exhibitions & Symposiums**

Convênio Mapa/BSCA nº 11/2006 – Siafi 558977: realizada no período de 26 a 28 de setembro de 2006, em Shanghai, China. A participação e promoção dos Cafés do Brasil nessa feira teve como objetivo principal continuar a ampliar a divulgação e promoção dos cafés especiais brasileiros nos principais eventos e mercados estrangeiros, bem como reforçar a imagem da qualidade do produto genuinamente brasileiro, além de ampliar o número de fornecedores brasileiros de cafés especiais no mercado asiático, facilitando o acesso de regiões menos conhecidas a esses mercados. Várias empresas têm analisado possibilidades de negócios no mercado chinês para exportação, abertura de *coffee shops* e indústrias de torrefação, em sociedade com empresários locais. Tomar café está se tornando popular entre os chineses da nova geração e o momento é oportuno para a



promoção dos cafés brasileiros no país para que o consumo se eleve substancialmente ao longo dos anos.

**Valor Funcafé:** R\$ 137.400,00

**Valor contrapartida:** R\$ 23.600,00

**Valor total:** R\$ 161.000,00

### • Feira Food Korea

Convênio Mapa/Abic nº 10/2006 - Siafi 558976: realizada no período de 1 a 4 de novembro de 2006, em Seoul na Coréia. O principal objetivo da participação e promoção dos Cafés do Brasil na feira foi o de desenvolver uma estratégia de promoção e marketing internacional com



o intuito de permitir o crescimento do consumo dos cafés brasileiros no mercado coreano, permitindo a aproximação de compradores e potenciais exportadores brasileiros de café industrializado. O stand dos Cafés do Brasil serviu aos visitantes para fins de degustação em torno de 1500 copos de café expresso durante todo o período de realização da feira. Além disso, foram distribuídos cerca de 500 exemplares do folheto 'Cafés do Brasil - the new coffee generation', o qual exalta as diferentes aplicações dos Cafés do Brasil com destaque para as regiões produtoras e aplicação na culinária em

outros alimentos. Adicionalmente foram exibidos continuamente três vídeos na versão em inglês produzidos com aprovação do CDPC: 'Café, o ritmo do Brasil'; 'Café Brasileiro, Café Correto'; e 'Cafés do Brasil'. Durante os quatro dias a feira teve a participação de milhares de visitantes, em especial dos países asiáticos.

**Valor Funcafé:** R\$ 86.200,00

**Valor contrapartida:** R\$ 22.000,00

**Valor total:** R\$ 108.200,00

### • Programa de Degustação dos Cafés do Brasil - Solúvel

Convênio Mapa/Abics nº 5/2006 – Siafi 558003: realizado no período de maio a setembro de 2006, no Chile, Uruguai e Romênia. O objetivo desse programa foi consolidar a percepção da qualidade e do diferencial do produto brasileiro via experimentação/degustação do consumidor final, reforçando a percepção da marca 'Cafés do Brasil' visando promover aumento do volume de vendas no País. No Chile foram realizadas 90 mil abordagens/degustações em 68 lojas participantes, o que representou um aumento de 25% das vendas de cafés brasileiros; no Uruguai, 24,2 mil abordagens/degustações em 47 lojas participantes, representando 117% de aumento das vendas; e na Romênia, 70 mil abordagens e 45 mil degustações realizadas em 45 lojas participantes, e ainda degustação em quatro revistas, totalizando 126 mil amostras de dose única, o que representou um aumento de 23,2% nas vendas de cafés brasileiros.

**Valor Funcafé:** R\$ 595.805,00

**Valor contrapartida:** R\$ 595.805,00

**Valor total:** R\$ 1.191.610,00

## • Programa de Degustação dos Cafés do Brasil

Convênio Mapa/Abic nº 7/2006 – Siafi 558254: realizado no período de maio a dezembro de 2006, nos Estados Unidos, Dinamarca, Noruega, África do Sul, Coréia do Sul e Rússia. O objetivo desse programa foi estimular, via degustação, o aumento do consumo dos Cafés do Brasil. Ao todo, foram realizadas 4560 degustações. O aumento residual foi de 14% em todas as lojas; 8% nas 100 principais lojas; 15% nas 334 lojas intermediárias; e 39% nas 100 lojas menores. Esse tipo de ação é imprescindível para demonstrar ao consumidor estrangeiro que, ao degustar o café brasileiro, perceberá o diferencial da qualidade, do aroma e do sabor do produto nacional em relação aos demais concorrentes, permitindo assim aumentar as vendas e, como consequência, melhorar as condições socioeconômicas de todos os elos da cadeia do agronegócio café brasileiro, principalmente do setor produtivo.

**Valor Funcafé:** R\$ 501.000,00

**Valor contrapartida:** R\$ 570.000,00

**Valor total:** R\$ 1.071.000,00

## • Promoção dos Cafés do Brasil na China



Convênio Mapa/Cooxupé nº 9/2006 – Siafi 558983: realizada no período de junho a novembro de 2006, em Xi'an, China. Trata-se de um projeto de médio e longo prazos que contempla o marketing do sistema do agronegócio do café direcionado para o aumento diversificado da demanda por Cafés do Brasil, com o objetivo de promover a divulgação da marca 'Cafés do Brasil' e incentivar o consumo de café brasileiro no mercado chinês. Para a fase inicial foi escolhida a cidade de Xi'an, por ser uma das maiores - 5 milhões de habitantes - e das mais visitadas cidades do interior

da China. Outra razão da necessidade de promover a marca Cafés do Brasil em um local onde é possível encontrar café brasileiro. A cidade também é o segundo destino de turistas chineses e estrangeiros, e o café tem sido recebido com muita empatia. A localidade atrai ainda um grande número de estudantes universitários, não só chineses como também estrangeiros - público-alvo dos Cafés do Brasil. A idéia é concentrar o projeto na China também por este não ser ainda um mercado maduro, o que aumenta as chances de elevar o consumo mais rapidamente, permitindo trabalhar origens e marcas brasileiras. É, portanto, um projeto voltado ao incremento do consumo do produto brasileiro, ao fortalecimento da imagem desse produto e ao esforço pelo reconhecimento de novos produtos no mercado chinês.

**Valor Funcafé:** R\$ 362.880,78

**Valor contrapartida:** R\$ 156.985,00

**Valor total:** R\$ 519.865,78

## • Pesquisa Tendências de Consumo de Café\*

Convênio Mapa/Abic nº 14/2006: teve como objetivo desenvolver um estudo dos hábitos de consumo do café, visando monitorar o mercado de consumidores e descobrir novos nichos e/ou oportunidades de mercado. Referida pesquisa foi realizada nas seguintes localidades: Sudeste: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Juiz de Fora e Sorocaba; Sul: Curitiba, Porto Alegre e Joinville; Centro-Oeste: Goiânia e Brasília; Norte/Nordeste: Belém, Salvador e Campina Grande; e mais quatro cidades rurais com menos





de 10 mil habitantes cada: Três Cachoeiras/GO, Morungaba/SP, Lamarão/BA e Bom Princípio/RS. Essa pesquisa, que é realizada desde 2003, mostrou que se manteve em 2006 a tendência de crescimento do consumo em todas as classes sociais e faixas etárias, com certa estabilidade apenas no segmento mais jovem. As pessoas estão consumindo mais xícaras de café por dia e aumentou em 4% o consumo fora do lar, o que está relacionado com a qualidade do produto e com o aumento do segmento de cafeterias no País.

### • *Proposta Brasileira à OIC para Expansão do Consumo Mundial de Café\**

Apresentada na 96ª Sessão do Conselho Internacional do Café, da Organização Internacional do Café (OIC), em Londres (set/2006), com o objetivo de criar uma rede virtual na (OIC), que articulará os agentes do mercado internacional de café, com a coordenação de um grupo gestor representativo dos vários segmentos do negócio para criar, de forma coletiva e compartilhada, ações para promover o consumo mundial de café. Essa rede será composta de sub-redes representativas dos segmentos de mercado que trazem sua perspectiva do problema para o processo de contribuição coletiva de idéias, estratégias, programas e ações. E as sub-redes corresponderão aos mercados de países produtores, consumidores tradicionais e consumidores emergentes. As discussões ocorrerão em comunidades de colaboração – ambientes virtuais coordenados por um mediador e uma equipe de colaboradores – que através do debate e compartilhamento de informações articulam os participantes da rede no processo de construção coletiva. Essas comunidades previstas serão o banco de idéias (geração de idéias para promoção), o balcão de projetos para promoção e os arranjos institucionais para promoção. Uma quarta comunidade tratará de garantir o foco no consumidor jovem, sem prejuízo dos demais públicos-alvo.

**\* Valor Funcafé:** R\$ 152.650,00

**Valor contrapartida:** R\$ 53.700,00

**Valor total:** R\$ 206.350,00

### • *Pesquisa na Comunidade Médica - 3ª etapa*

Realizada pela empresa InterScience de pesquisa, contratada pela Link/Bagg Comunicação e Propaganda, teve como objetivo principal apreender a percepção dos profissionais de saúde sobre os principais entraves e obstáculos, do ponto de vista da saúde humana, em relação ao consumo de café, a fim de orientar ações de promoção desse produto, já que os principais agentes da cadeia do agronegócio café apontam a comunidade médica como o principal entrave à expansão do consumo. Sobre a influência do consumo diário de café na saúde, essa pesquisa permitiu concluir que a percepção médica do café influencia positivamente nos profissionais de saúde: 26% em 2004; 32% em 2005; e 36% em 2006. Consequentemente, estes profissionais mostram-se mais dispostos do que em 2004 em não limitar o consumo de café. E os profissionais mais propensos a recomendar o consumo de café (2 a 3 xícaras por dia) são: enfermeiros, crescimento de 75%; neurologistas, 41%; ginecologistas, 31%; pediatras, 30%; clínicos gerais, 23%; e outras especialidades, 22%. **Funcafé: R\$ 53.235,00**

### • *Mala Direta Café & Saúde*



Por intermédio de parceria realizada com o Instituto do Coração (Incor) e Fundação Zerbini, contratada pela Link/Bagg Comunicação e Propaganda, foram produzidas e distribuídas três edições – 7ª, 8ª e 9ª das Cartas Médicas ‘Mala Direta Café & Saúde’, com tiragem de 40 mil exemplares, produção de 300 mil folhetos ‘Café e Saúde’, e 7 mil folhetos para oncologistas visando atingir o maior número de médicos e profissionais de saúde do País, com o objetivo de proporcionar atualização permanente sobre os modernos avanços da medicina e descobertas do consumo moderado e regular de café para a saúde humana. **Funcafé: R\$ 267.750,00**

## • Conexão Médica

No mesmo contexto das parcerias citadas anteriormente, o Funcafé apoiou a produção e veiculação de doze programas de TV, com duração de 60' a 90', transmitidos a partir da empresa Conexão Médica, de São Paulo, por intermédio de protocolo IP da Internet para hospitais, escolas, e faculdades de medicina no país e exterior, enfatizando as propriedades terapêuticas e nutracêuticas do café, destinados à comunidade médica e demais profissionais de saúde. Referidos programas mostram os mais recentes estudos sobre os benefícios das substâncias presentes no café para a saúde, em particular, coração, cérebro, síndromes metabólicas e para os distúrbios psico-neurológicos.

**Funcafé: R\$ 190.000,00**



## • Filme 'Café Brasileiro, Café Correto'

Documentário (português e inglês), objetiva demonstrar claramente como o café brasileiro é produzido ecologicamente correto. O filme demonstra a superioridade do Brasil como o maior produtor e exportador de café do planeta ao longo de doze minutos. Revela ainda um pouco da história da cultura do café e de seu cultivo no País, para cativar, envolver e convencer todos os segmentos interessados numa cafeicultura ecologicamente sustentada. A linguagem tem conotação publicitária, com imagens especialmente cuidadas e uma montagem artística conduzida por trilha sonora original explorando temas nacionais. **Funcafé: R\$ 79.200,00**

## • Veiculação do Filme 'Café, o Ritmo do Brasil' nos Cinemas

Essa campanha promocional dos Cafés do Brasil consistiu na veiculação de um filme de 30' intitulado 'Café, o ritmo do Brasil' nos cinemas das principais cidades brasileiras, como Brasília, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Vila Velha, Porto Alegre, Salvador, Recife, Maceió, Fortaleza, Manaus, entre outras, em abril e dezembro de 2006, permeada de vários aspectos da cultura brasileira ( futebol, a dança e outros associados ao consumo do café), visando demonstrar à população brasileira os benefícios sociais reais que a cafeicultura tem proporcionado ao País ao longo de sua história, além de motivar o aumento do consumo interno e consolidar a marca Cafés do Brasil. **Funcafé: R\$ 726.220,50**

## • Campanha para o Estímulo do Consumo dos Cafés do Brasil no Mercado Interno

Realizada por intermédio da Link/Bagg Comunicação e Propaganda, a qual consistiu principalmente na produção e divulgação dos seguintes materiais promocionais (**Valor Funcafé: R\$ 1.064.219,32**):

**Anúncios em revistas:** veiculação de três anúncios nas revistas VEJA, ISTO É, ÉPOCA, CARTA CAPITAL, CARAS e MAIS BRASIL, com conteúdo publicitário e eduCativo, visando informar e orientar os leitores quanto às propriedades medicinais, terapêuticas e nutracêuticas do café, seus benefícios socioeconômicos em termos de exportação, geração de renda e de empregos, além de destacar aspectos relevantes e personalidades da história do nosso País.

**Folhetos:** produção e distribuição de 4,5 milhões de folhetos, sendo 1,5 milhão de cada uma das seguintes edições: 'Saiba mais sobre os benefícios do café à saúde', 'Conheça os segredos e saiba mais sobre o café solúvel' e 'Conheça os segredos



**e saiba mais sobre o café torrado e moído'.** Tais folhetos contêm informações de conteúdo educativo sobre os diferentes tipos de café, suas características, as formas de preparação, cafés especiais, origens, acréscidos de elementos que destacam a importância econômica e social da cafeicultura para o País.



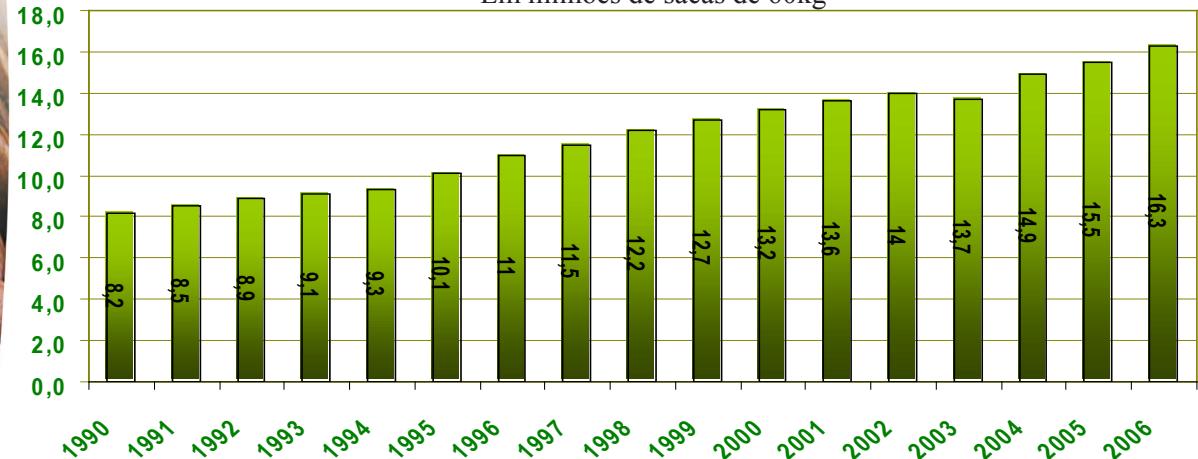
## Consumo Interno de Café

O consumo interno brasileiro de café em 2006 voltou a crescer de forma acentuada. No período compreendido entre novembro de 2005 e outubro de 2006, registrou-se o consumo de 16,33 milhões de sacas, ou seja, um acréscimo de 5,10% em relação ao período anterior correspondente, quando o volume apurado havia sido de 15,53 milhões de sacas, segundo os dados divulgados pela Abic. A diferença de 800 mil sacas em apenas um ano é maior que o consumo anual de muitos países produtores de café.

O Brasil, além de ser o maior produtor, exportador e o segundo consumidor, o seu mercado representa 14% da demanda mundial, e mais de 50% do consumo interno de todos os 57 países produtores de café, que, segundo a OIC, consomem um total de 31 milhões de sacas/ano.

Atribui-se o aumento do consumo interno de café também aos investimentos em promoção e marketing, que têm sido fundamentais para assegurar a expansão do consumo de café. Conjugando esforços com as empresas privadas do setor, o Funcafé tem aplicado a cada ano volumes substanciais na promoção dos Cafés do Brasil no País e exterior. Em 2006, foram aplicados diretamente pelo Funcafé R\$ 5 milhões por meio do PIM/Café 2006, coordenado pelo DCAF/Spae. O gráfico a seguir demonstra a evolução do consumo interno de café no Brasil no período de 1990 a 2006, sinalizando a tendência de crescimento para os próximos anos.

**Evolução do consumo interno de café**  
Em milhões de sacas de 60kg



# Levantamento das Estimativas de Safra 2006/2007

No ano de 2006, financiado pelo Funcafé, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) realizou três pesquisas de campo objetivando levantar informações sobre os quantitativos de área e produção da safra cafeeira do País, relativos aos resultados da safra 2006/07 e à primeira estimativa da safra 2007/08. Os resultados foram anunciados pelo Secretário da Produção e Agroenergia (Spae) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em três oportunidades: abril, agosto e dezembro, sendo que esta última inclui o fechamento da safra 2006/07 e a primeira previsão para a safra 2007/08.

A safra 2006/07 foi finalizada em 42,5 milhões de toneladas e a primeira previsão para a safra 2007/08 foi projetada entre 31,1 e 32,3 milhões de sacas, representando uma redução, em relação à Safra anterior, entre 26,9% e 23,9%.

A expectativa de uma produção menor deve-se a vários fatores como: bianualidade negativa, florada de baixa intensidade, aumento da incidência de doenças e efeitos decorrentes da deficiência hídrica ocorrida ao longo do ano de 2006.

## Análise da Produção por Estado

### Minas Gerais

O maior estado produtor de café teve sua participação na produção de café no País reduzida de 51,7% na safra 2006/2007, para 43,1% no limite inferior e 44,4% no limite superior na atual safra. Estima-se uma produção entre 13,4 e 14,1 milhões de sacas de café no estado, representando uma queda entre 39,1% e 35,9%, em comparação com a safra anterior. Em todas as regiões foram observadas perdas na produção, que variam entre 49,1% e 48,6% nas regiões Sul e Centro-Oeste, entre 38,7% e 31,8% nas do Triângulo, Alto Paranaíba e Noroeste e entre 16,1% e 11,8% nas da Zona da Mata, Jequitinhonha, Mucuri, Rio Doce, Central e Norte.

### Espírito Santo

Neste estado, a produção deverá ficar entre 8,9 e 9,1 milhões de sacas, o que representa uma variação entre um decréscimo de 0,7% (limite inferior) e um acréscimo de 0,6% (limite superior), em relação à Safra anterior. Tal redução deve-se, sobretudo, às condições climáticas desfavoráveis, principalmente na fase de florescimento, ocasionando, assim, baixa fertilização e “pegamento” de frutos. Da produção do Estado, 78% é de café robusta e o restante arábica. Para o robusta estima-se uma produção entre 7,1 e 7,2 milhões de sacas, significando um incremento entre 3,3% e 3,9%, em relação a 2006/2007. O aumento deve-se aos tratos culturais e à renovação do parque cafeeiro utilizando-se maior nível tecnológico. Tais procedimentos foram impulsionados principalmente pela melhoria dos preços. Verifica-se em certas regiões produtoras baixo “pegamento” de frutos, ocasionado pelas baixas temperaturas, ventos sul e baixa precipitação pluviométrica na fase de florescimento. Para o arábica, a produção deverá situar-se entre 1,8 e 1,9 milhão de sacas, resultando em decréscimo entre 13,5% e 10,2%, em relação a 2006/2007. A queda estimada deve-se, principalmente, às condições climáticas desfavoráveis, levando problemas na floração e “pegamento” de frutos.

### São Paulo

A produção deverá situar-se entre 2,3 e 2,4 milhões de sacas, com perda variando entre 47,7% e 45,9%, quando comparada com a da safra anterior, devido a uma queda entre 48,4% e 46,6% na produtividade, causada por problemas climáticos na fase de floração.



## Bahia

A produção deverá variar entre uma perda de 2,5% (limite inferior) e um ganho de 1,2%, em relação à safra anterior, prevendo-se colheita entre 2,2 e 2,3 milhões de sacas, sendo que o café arábica participa com 76,8%. A produção baiana corresponde a 7,0% da produção nacional e sua produtividade deverá variar entre 22,76 e 23,64 sacas/ha.

## Paraná

Prevê-se uma produção entre 1,7 e 1,9 milhão de sacas de café beneficiado, com variação negativa entre 24,8% e 17,3%, em relação à safra anterior. A produtividade deverá situar-se entre 16,88 e 18,58 sacas/ha, significando uma variação para menor entre 24,7% e 17,1% sobre a da safra anterior.

As chuvas irregulares e abaixo do normal registradas no primeiro semestre de 2006 comprometeram o crescimento dos ramos produtivos para a safra em curso. A partir de setembro a situação hídrica se normalizou e as condições vegetativas das lavouras melhoraram favorecendo o principal período das floradas.

[Levantamento de Safras - Conab.doc](#)

## **Consolidação do Quadro de Oferta e Demanda do Café no Brasil – Análise dos Estoques**

O Brasil, historicamente, é o maior produtor e exportador mundial de café, e o segundo maior consumidor do produto. A produção de café está presente em 14 Estados da Federação, empregando direta e indiretamente 8,4 milhões de trabalhadores.

A safra colhida em 2006 alcançou **42,5 milhões de sacas de 60 kg de café beneficiado**, sendo 33 milhões de arábica e 9,5 milhões de robusta. **Superou em 29% a colheita anterior**, em decorrência, principalmente, da bianualidade positiva do produto. Nos 2,2 milhões de hectares em produção foi alcançada a **produtividade média de 19,75 sacas/ha**.

Em 2006, foram **exportadas 27,6 milhões de sacas de café**, volume bastante superior ao registrado em 2005 (25,9 milhões de sacas), atingindo a **receita de U\$ 3,3 bilhões**, a maior da história do país, contra U\$ 2,9 bilhões do ano anterior. Do total embarcado, **24,6 milhões de sacas corresponderam a café verde em grão, volume 9,2% superior ao ano anterior quando encerrou com 22,5 milhões de sacas**. Ressalte-se que o café solúvel apresentou ligeira elevação nas receitas exportadas que alcançaram U\$ 383,1 milhões contra U\$ 362,6 milhões no ano anterior, mesmo com o declínio na quantidade exportada, passando de 3.338 milhões de sacas em 2005 para 2.940 milhões em 2006.

# **Aperfeiçoamento Metodológico do Sistema de Previsão de Safra do Café**

## **- Projeto GeoSafras**

Além da dimensão da cafeicultura brasileira, outros fatores também sobrecarregam os trabalhos da Conab nas estimativas de safras: diversidade regional do solo e do relevo, diferentes tratos culturais entre regiões, ataque de pragas e doenças que podem provocar quebras no rendimento das lavouras, dispersão e variação da dimensão das áreas de cultivo, lavouras consorciadas, novos plantios, erradicação de lavouras e, em especial, as condições climáticas que afetam rapidamente a produtividade das lavouras.

Esse ambiente complexo tem exigido da Conab a busca de medidas mais eficazes para incrementar a potencialidade do sistema de levantamento de safras do governo, e para isso a Companhia tem se empenhado na apropriação de ferramental diversificado em complementação à metodologia tradicional de consulta direta ao setor produtivo. Com esse propósito, a Conab vem utilizando, desde 2004, recursos tecnológicos de eficiência comprovada tais como: sensoriamento remoto, posicionamento por satélite (GPS), sistemas de informações geográficas, modelos agrometeorológicos e levantamentos de campo. Esse conjunto de tecnologias constitui método objetivo que integra o Projeto GeoSafras.

A articulação institucional constitui a base do Projeto e tem sido fundamental para viabilizar a execução e a proposição de soluções para previsão de safras. A partir de entendimentos iniciados em 2003, formou-se em torno do GeoSafras um ambiente de cooperação e de união de esforços buscando-se um objetivo comum: aprimorar as estimativas de safras brasileiras tornando inquestionáveis os números do governo. O GeoSafras vem possibilitando aplicação, em escalas regionais e nacional, daquelas experiências que inicialmente foram testadas em nível de município e de lavouras. Esse ambiente de cooperação é constituído por um consórcio de aproximadamente quinze instituições públicas de ensino e pesquisa além de entidades de apoio e extensão rural. Tais instituições, sob a coordenação da Conab, realizam também grande parte das tarefas operacionais do Projeto. A Companhia aloca nessas instituições recursos humanos custeados principalmente por meio das bolsas disponibilizadas pelo CNPq e de recursos repassados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento destinados ao Projeto. Já em 2004, mais de cem pessoas integravam a equipe técnica. São professores, pesquisadores, bolsistas, consultores, técnicos de extensão rural e produtores que dedicam aos processos inerentes à estimativa da área de cultivo e da produtividade do café.

Esses parceiros integrantes do consórcio atuam nas diversas frentes operacionais e de pesquisa do Projeto, gerando resultados que subsidiam a Conab nas estimativas de safras. A continuidade do desenvolvimento desses trabalhos é fundamental para a manutenção e o aprimoramento futuro do GeoSafras.

Projeto Geosafras na Conab: [ConabWeb - Internet Conab](http://ConabWeb - Internet Conab)

Aperfeiçoamento do Sistema de Previsão de Safras da Conab (texto em PDF): [Conab/projetogeosafras.pdf](http://Conab/projetogeosafras.pdf)

## **Atividades Realizadas**

Em 2006 tiveram continuidade e foram aprimoradas as técnicas e métodos desenvolvidos e testados nos anos anteriores além de novas frentes incorporadas ao Projeto.

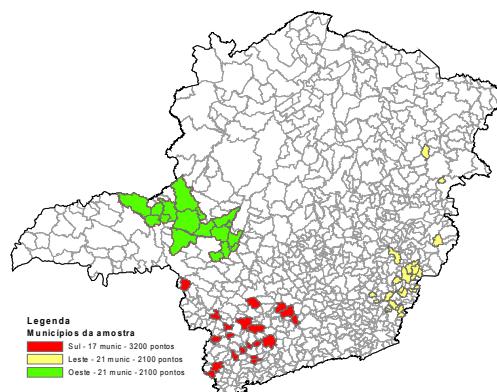
## **Estimativa das Áreas de Cultivo**

A estimativa de áreas de plantio de café é realizada por meio de duas metodologias principais.



O modelo amostral por município/pontos está sendo aplicado na atual safra para o estado de Minas Gerais. Por necessidade de informações mais detalhadas e por solicitação da comunidade cafeeira, o Estado foi dividido em 3 principais regiões produtoras: leste, oeste e sul. O modelo está sendo aplicado de forma independente nas regiões. Foram definidas as amostras estratificadas de municípios dessas regiões contendo 21, 17 e 21 municípios respectivamente, (Fig.). A definição das amostras foi efetuada dentro de critérios de confiabilidade previamente estabelecidos pela Conab.

**Figura 1**



Amostras de municípios para 3 regiões produtoras de café em MG.

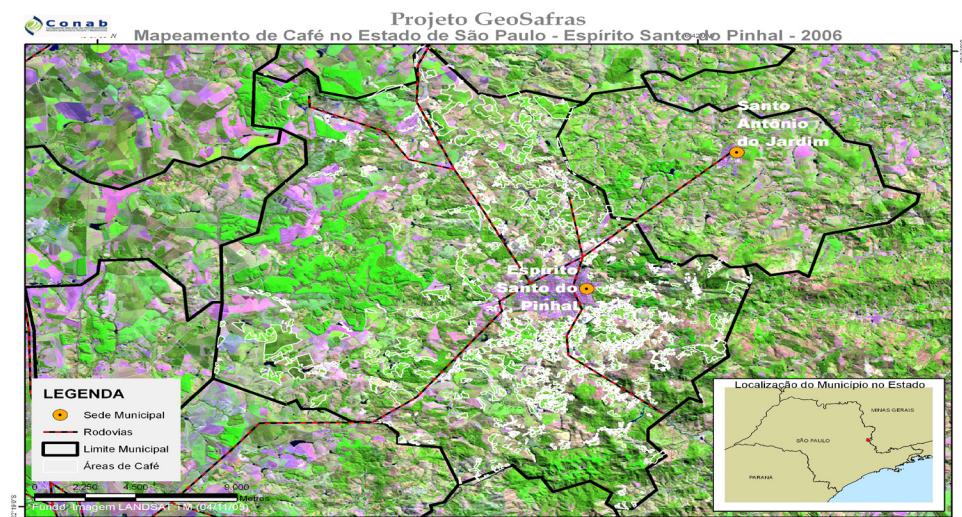
Foram adquiridas e processadas em torno de 25 imagens Landsat e CBERS cobrindo toda a região da amostra municipal. Com base nessas imagens foi definida a amostra de pontos por município num total de 3.200 pontos para a região oeste, 2.100 para a leste e 2.100 para a sul, (7.440 pontos ao todo). A quantidade de pontos foi determinada em função da densidade de plantio da cultura no município (área plantada / extensão territorial). Cada ponto corresponde espacialmente a um pixel da imagem e tem a dimensão do mesmo. Em seguida, realizou-se uma análise visual para identificar a ocupação de cada ponto com base nas imagens de satélite previamente processadas. Em torno de 20% dos pontos foram identificados diretamente nas imagens. O restante dos 80% dos pontos não identificados serão visitados, in loco, por técnicos regionais com uso de Mapas, de imagens impressas e de GPS alimentados com as coordenadas dos pontos. Essa etapa envolve grande quantidade de técnicos para a realização dos levantamentos de campo no Estado e será realizada em 2007. Após identificação da ocupação de todos os pontos em todos os municípios da amostra, os dados serão processados e calculada a área plantada em cada uma das três regiões do estado.

O mapeamento de áreas de cultivo com uso de imagens de satélites foi aplicado para o Estado de Minas Gerais em 2006 e está sendo também aplicado para São Paulo. Em função das características regionais do relevo e da cultura foram adquiridas imagens de satélites com resolução espacial, espectral e temporal adequadas para identificação das lavouras. Em MG o mapeamento foi realizado pelo Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e cobriu todo o Estado utilizando-se principalmente imagens Landsat. Para as regiões oeste e sul onde o relevo é mais acidentado, e por isso a classificação e identificação da cobertura vegetal é mais difícil, foram adquiridas 15 imagens Spot com uma resolução espacial mais apropriada, (pixel de 10m). Após os processamentos relacionados às correções geométrica e radiométrica e melhoria da qualidade visual das imagens, foram realizadas análise e interpretação das mesmas, a fim de classificar e identificar a cultura, bem como delimitar, por meio de contorno poligonal, cada lavoura de café em cada município do Estado. Essa análise e interpretação é a etapa mais trabalhosa do processo, pois alguns municípios exigiram a dedicação de um técnico por mais de uma semana. A partir desse processo foram gerados Mapas vetoriais que possibilitaram o cálculo da área plantada por município e estado, conforme tabela a seguir.

O mapeamento do café em SP está sendo realizado pela Gerência de Geotecnologia da Conab, que adotou a mesma metodologia desenvolvida pelo Inpe. Três técnicos dessa Gerência foram treinados na sede do Instituto em São José dos Campos. Esse método vem recebendo prioridade dentro do GeoSafras pelo fato de permitir a localização e verificação em campo das áreas de cultivo em todos os níveis territoriais. A próxima figura ilustra o mapeamento do café em um município. Em 2006, foram mapeados 90 municípios de SP.

### Áreas de café mapeadas por mesorregião de MG.

Mesorregião de Minas Gerais	Interpretado (ha)	Conab (ha) 2007/2008
Campo das Vertentes	22.173,24	
Central Mineira	636,68	
Jequitinhonha	25.327,67	
Noroeste de Minas	9.656,49	
Norte de Minas	5.463,11	
Oeste de Minas	61.869,38	967.945,00
Sul e Sudeste de Minas	418.915,40	
Vale do Mucuri	12.634,89	
Vale do Rio Doce	63.352,69	
Zona da Mata	155.002,87	
<b>Total Geral</b>	<b>930.227,60</b>	



Mapeamento do café (áreas de contorno branco) por município.

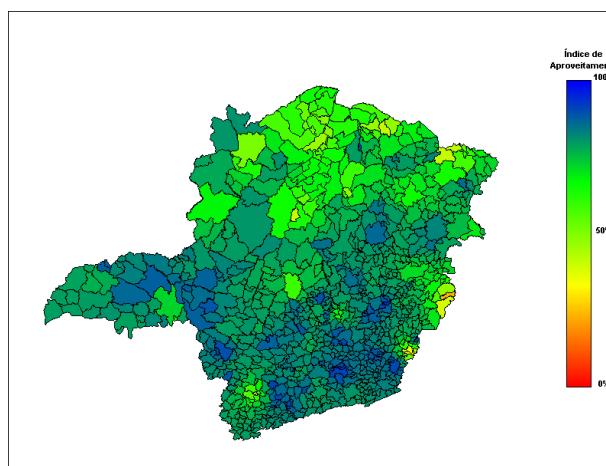
### Estimativa da produtividade

Para a estimativa da produtividade do café, alguns modelos-base são utilizados no Projeto.

Os modelos agrometeorológicos determinam o grau de penalização sobre o rendimento da cultura face às condições climáticas nos períodos críticos do desenvolvimento vegetativo da planta. Essa quebra de rendimento, que decorre de componentes hídricos e térmicos, é estimada repetidas vezes durante o ciclo de desenvolvimento da cultura, com base em dados coletados a partir de estações meteorológicas terrestres do Instituto Nacional de Meteorologia, de órgãos estaduais e de outras entidades proprietárias de estações de superfície. Nesses modelos vem sendo testado o uso de estimativas indiretas de precipitação e temperatura obtidas com base em imagens de satélites

meteorológicos. Esse recurso constitui alternativa de obtenção de dados, especialmente em regiões de baixa densidade de estações meteorológicas como no caso dos estados do Centro-Oeste.

A cada estimativa e divulgação de safra do café, a Conab lança mão de resultados produzidos pelo GeoSafras, relatórios, Mapas e tabelas, como fontes de informações para aprimoramento dos números do Governo. Veja exemplos de Mapa e tabela a seguir.



Mapa de penalização do café. (Fonte: Agritempo)

#### Percentuais de penalização do café por município.

Municipio	Quebra Relativa de Produtividade do café arábica (%)	
	10/12/2006	10/1/2007
<b>Água Boa</b>	30,88	31,04
<b>Aguanil</b>	24,42	24,54
<b>Aimores</b>	35,49	35,67
<b>Albertina</b>	39,70	39,90
<b>Alfenas</b>	26,89	27,02
<b>Alpinópolis</b>	25,94	26,07
<b>Alterosa</b>	26,55	26,68
<b>Alto Caparaó</b>	28,32	28,47
<b>Alto Jequitibá</b>	28,09	28,23
<b>Alvarenga</b>	27,47	27,61
<b>Andradas</b>	34,80	34,98
<b>Angelândia</b>	31,98	32,14
<b>Araguari</b>	27,66	27,80
<b>Araponga</b>	26,65	26,78
<b>Arapuá</b>	24,56	24,68
<b>Araxá</b>	21,84	21,95
<b>Arceburgo</b>	22,88	23,00
<b>Areado</b>	27,72	27,86
<b>Baependi</b>	46,61	46,84
<b>Bambuí</b>	22,47	22,58
<b>Bandeira do Sul</b>	25,97	26,10

O modelo espectral também conhecido como monitoramento da biomassa, indica o estado do desenvolvimento da cultura com base em índices de vegetação. Esses índices são calculados, na maioria dos casos, a partir de imagens dos satélites NOAA e MODIS. Esses satélites, embora

obtenham imagens de menor poder de definição espacial, têm alta freqüência de imageamentos permitindo o monitoramento em base diária. Como a produtividade da cultura pode alterar com facilidade, especialmente em função das condições do clima e de doenças, há necessidade de se ter imagens freqüentes.

### Produtividade

b) Modelo espectral (monitoramento da biomassa) Imagens NOAA



Esquema de obtenção do índice de vegetação.

### Equipamentos, Softwares e Materiais

Pelas características técnico-operacionais, o Projeto demanda equipamentos, materiais e sistemas especializados. São estações de recepção de imagens de satélites; estações de coleta de dados meteorológicos; aparelhos GPS; computadores de alta performance como estações de trabalho e servidores de banco de dados; impressoras de alta resolução e traçadores gráficos (plotters) de grande porte; softwares de geoprocessamento, de tratamento digital de imagens de satélites e de execução de modelos agrometeorológicos; imagens de satélites de alta, média e baixa resolução. Todo esse conjunto de equipamentos, materiais e sistemas está distribuído nas entidades participantes, parte deles custeada pelo GeoSafras.

### Conclusões

É importante ressaltar que um dos maiores benefícios do GeoSafras foi a união de esforços por meio da congregação de entidades públicas, de comprovada experiência tecnológica, em torno de um propósito comum: aprimorar as estimativas de safras brasileiras. É oportuno lembrar também que, embora o Projeto já esteja produzindo resultados práticos, tem-se ainda pela frente um longo caminho de desenvolvimento, aprimoramentos e testes. A integração do grande universo de instituições parceiras tem sido benéfica, mas por outro lado extremamente trabalhosa para a Conab em decorrência do grande número de ações demandadas. Entre essas ações estão: elaboração e formalização de Termos de Cooperação; padronização de metodologias e procedimentos técnicos; elaboração de Planos de Trabalho; seleção e contratação de bolsistas e consultores; organização e participação em eventos e reuniões técnicas; especificação de equipamentos, softwares, imagens de satélites e materiais; auditorias técnicas; controle de viagens e locação de veículos; análise de grande quantidade de relatórios eventuais e periódicos; administração de recursos financeiros; e muitas outras.

Apesar dos esforços, as experiências do Projeto com a colaboração das entidades públicas constituem expressivo potencial para trabalhos complementares em forma de rede, objetivando otimizar os recursos, acelerar o desenvolvimento de metodologias e a aplicação prática de resultados, contribuindo para o aperfeiçoamento do sistema brasileiro de previsão de safras.

Todos os produtos gerados no GeoSafras (imagens de satélites, Mapas e bancos de dados) são integrados no Sistema de Informações Geográficas da Agricultura Brasileira (SigaBrasil), que constitui em um projeto complementar no uso das geotecnologias, sob a responsabilidade da Conab.



## Levantamento de Estoques Privados de Café

A Conab, com a contribuição do CDPC e demais entidades representativas da cadeia produtiva do café (Abic, Abics, CNA, CNC e Cecafé), realizou no período de 31 de março a 30 de abril de 2006, o levantamento dos Estoques Privados de Café. Esse levantamento tem como objetivo quantificar o estoque de passagem, ou seja, a quantidade de café em estoque no dia 31/3/2006, data que antecede a entrada da nova safra.

O levantamento efetuado pela Conab tem sua origem na Lei de Armazenagem (Lei nº 9.973, de 29/5/2000) e em seu Decreto Regulamentador (Dec. nº 3.855, de 3/7/2001), que tem como um de seus objetivos “suprir a demanda por informações a respeito dos estoques dos principais produtos agropecuários que, em conjunto com outras informações, venham subsidiar o planejamento estratégico e a adoção de políticas para regularizar o abastecimento interno dos referidos produtos, via monitoramento periódico de todos os elos da cadeia agrícola”.

Para a realização desse levantamento, foram pesquisados 1.201 estabelecimentos, previamente cadastrados na Conab, que representam o segmento armazenador de café.

### Características Básicas da Pesquisa:

- **Objetivo:** Fornecer informações sobre o volume e a distribuição espacial dos estoques nacionais de café e características das unidades armazenadoras onde é feita a conservação do produto.
- **Abrangência:** Todo o território nacional (Unidades da Federação e Municípios).
- **Periodicidade:** Anual (sempre no último dia de março para estimar os estoques de passagem).
- **Segurança:** Todas as informações fornecidas são sigilosas e não podem ser publicadas e/ou fornecidas a terceiros, individualizadas. Apenas a Conab tem acesso, por necessidade da execução do trabalho.
- **Metodologia:**
  - **Pesquisa Processamento:** inicia com o envio de questionários, via correio, aos diversos estabelecimentos integrantes do Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras (CNUA), da Conab, incorporado pelos estabelecimentos indicados pelas entidades representativas do setor. O retorno dos questionários ocorre através de postagem paga, sem ônus para os informantes, concluindo a operação com a análise, digitação, processamento dos dados recebidos e geração dos relatórios finais.
  - **Estabelecimentos Pesquisados:** por ser uma pesquisa que atende a uma demanda específica, ou seja, armazéns que se dedicam à guarda exclusiva ou predominante do café, extrapola-se o universo de prestadores de serviços de armazenagem, com a inclusão de indústrias, exportadores e produtores.
  - **Validação das Informações:** consiste na visita, pelas Equipes de Fiscais da Conab, aos estabelecimentos que informaram estoques, escolhidos aleatoriamente através do modelo estatístico de Amostragem Aleatória Simples (AAS), em que é procedida a contagem dos volumes existentes e, caso ocorra alguma divergência, a conferência da documentação.
- **Conclusão**

O Mapa/Spae, por meio da Conab, apurou os estoques a partir da pesquisa realizada junto aos 1.201 estabelecimentos selecionados, os quais constam do cadastro da Companhia como prestadores de serviços em armazenagem de café ou que utilizam estoques para processamento e comercialização. Os estoques apurados, em 31/3/2006, representam o montante de **9,7 milhões de sacas**.

Este quantitativo corresponde a 29,5% da Safra 2005/2006, a qual fechou em 32,9 milhões de sacas. Desse volume total, 9,3 milhões de sacas são de café arábica e 0,4 milhões de sacas de café conillon que correspondem, respectivamente, a 39% e 4,4% das quantidades produzidas dessas variedades. A Conab estimou na última safra (2005/2006) a produção de 23,8 milhões de sacas de café arábica e 9,1 milhões de sacas de café conillon.

## Distribuição dos Estoques

### Minas Gerais

No estado de Minas Gerais, foram pesquisados 517 estabelecimentos, distribuídos por 113 municípios e apurado um volume de estoques de 6.856.763 sacas (6.812.267 de arábica e 44.496 de conillon), assim distribuídos: indústrias, 59.031 sacas; cooperativas, 2.823.427; exportadores, 1.816.160 e outros segmentos, 2.158.145 sacas.

Os estoques levantados representam 45,4% da produção de café beneficiado, no estado, e 21% da produção nacional, estimada pela Conab em 32,9 milhões de sacas.

### Espírito Santo, Paraná e São Paulo

Nesses estados foram pesquisados 481 estabelecimentos, distribuídos por 248 municípios e apurado um volume de estoques de 2.382.914 sacas (2.074.496 de arábica e 309.418 de conillon), sendo: 641.410 sacas no Espírito Santo, 644.117 no Paraná e 1.097.387 em São Paulo.

Esses estoques representam 18,9% da produção de café beneficiado, desses estados, e 7,3% da produção nacional, assim distribuídos: indústrias (360.390 sacas, sendo 51,2% pertencentes às indústrias de solúveis); cooperativas (452.739 sacas); exportadores (528.920 sacas) e outros segmentos (1.040.865 sacas).

### Demais Estados

Nos demais estados, alguns apenas consumidores de café, foram pesquisados 203 estabelecimentos, distribuídos pelos diversos municípios que totalizaram um montante de estoques de 484.165 sacas (390.874 de arábica e 93.291 de conillon), assim distribuídas: indústrias (189.464 sacas); exportadores (654 sacas); cooperativas (38.152 sacas); e outros segmentos (255.895 sacas).

O volume de estoques levantados, nesses estados, representa apenas 1,5% da produção nacional.

**Café Beneficiado  
Demonstrativo dos Estoques Privados, por UF**

UF	ESTOQUE			Safra 2005/06	
	Arábica	Conillon	Total	Arábica	Conillon
<b>Minas Gerais</b>	6.812,3	44,5	6.856,8	15.189	30
<b>Espírito Santo</b>	512,0	129,4	641,4	2.056	6.014
<b>São Paulo</b>	996,6	100,8	1.097,4	3.223	-
<b>Paraná</b>	565,9	78,2	644,1	1.435	-
<b>Outros</b>	390,8	93,3	484,1	1.915	3.082
<b>Total Regiões</b>	<b>9.277,6</b>	<b>446,2</b>	<b>9.723,8</b>	<b>23.818</b>	<b>9.126</b>
<b>Brasil</b>	<b>9.723,8</b>			<b>32.944</b>	

Convênio: Mapa - Spae / Conab

## ***Situação das Unidades Armazenadoras de Café e Conservação dos Estoques Governamentais***

Em continuidade ao trabalho desenvolvido em 2005, a proposta de cessão de uso das Unidades Armazenadoras oriundas do ex-IBC à Conab foi aprovada pelo Exmo. Sr. Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, mediante publicação no Diário Oficial da União no decorrer de maio do corrente ano.

Entretanto, apesar da “cessão de uso” ter sido autorizada, problemas de ordem orçamentária e financeira da Conab impediram que a transferência ocorresse da forma preconizada no relatório anterior; assim, evolui-se, mais recentemente, por uma fórmula que garanta a administração das unidades armazenadoras pela Conab e que, ao mesmo tempo, supere os problemas orçamentários e financeiros previstos antecipadamente para os próximos dois exercícios.

Trata-se da contratação da Conab, pelo Mapa/Spae, para a administração das mencionadas Unidades Armazenadoras. Para tanto, a Companhia será devidamente remunerada e poderá, ainda, receber mercadorias de terceiros de forma a cumprir integralmente suas funções institucionais.

Nesse novo desenho, a totalidade das despesas de conservação e de administração dos estoques de café permanecerá por conta do Funcafé.

### **Rede Armazenadora e Estoques Governamentais de Café**

LOCALIZAÇÃO DOS ARMAZÉNS	ESTOQUES EM 31.12.06	MODALIDADE DE ADMINISTRAÇÃO	DATA DA CESSÃO DO SPU AO MAPA
<b>MINAS GERAIS – TOTAL: 379.176</b>			
AIMORÉS	----	----	05.07.02
CAMPOS ALTOS	66.025	COMPARTILHADA	05.07.02
CARATINGA	----	----	05.07.02
CONCEIÇÃO DO RIO VERDE	----	CONAB	05.07.02
JUIZ DE FORA	96.584	COMPARTILHADA	05.07.02
MANHUMIRIM	69.622	DCAF	05.07.02
PERDÔES	69.372	COMPARTILHADA	05.07.02
S.SEBASTIÃO DO PARAISO I	----	COOPARAISO	05.07.02
S.SEBASTIÃO DO PARAISO II	----	CONAB	05.07.02
TEÓFILO OTONI	23.804	DCAF	05.07.02
VARGINHA	53.769	COMPARTILHADA	05.07.02
<b>SÃO PAULO – TOTAL: 67.573</b>			
BAURU	----	CONAB	----
BERNARDINO DE CAMPOS	----	CONAB	----
CARAPICUÍBA	67.573	COMPARTILHADA	06.02.02
CATANDUVA	----	CEAGESP	----
GARÇA	----	CONAB	----
<b>ESPÍRITO SANTO – TOTAL: 39.830</b>			
CAMBURI	39.830	COMPARTILHADA	----
COLATINA	----	CONAB	05.02.02
<b>PARANÁ – TOTAL: 1.396.303</b>			
APUCARANA II	2.918	DCAF	25.10.02
APUCARANA III	67.422	COMPARTILHADA	25.10.02
ASTORGA	6.643	DCAF	25.10.02
CAMBÉ	66.901	DCAF	25.10.02
JACAREZINHO I	84.658	DCAF	25.10.02
JANDÁIA DO SUL I	140.520	DCAF	25.10.02
JANDÁIA DO SUL II	736	DCAF	25.10.02
LOANDA	3.728	DCAF	25.10.02
LONDRINA I	72.691	DCAF	25.10.02
LONDRINA II	367	DCAF	25.10.02
MANDAGUAÇU	197.164	DCAF	25.10.02
MARINGÁ I	138.854	DCAF	25.10.02
MARINGÁ II	29.080	DCAF	25.10.02
MARINGÁ III	227.154	DCAF	25.10.02
NOVA ESPERANÇA	332.600	DCAF	25.10.02
PARANAVAÍ	3.696	DCAF	25.10.02
ROLÂNDIA II	18.208	COMPARTILHADA	CONAB
UMUARAMA	2.963	DCAF	25.10.02
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>1.882.882</b>	
<b>COMPLEXOS ARMAZENADORES</b>		<b>26</b>	

# Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café - PNP&D/Café

O esforço para planejar, administrar e executar um programa de pesquisa, desenvolvimento e inovações tecnológicas (P&D&I) abrangendo os diversos segmentos da cadeia agroindustrial do café, tem como objetivo o desenvolvimento sustentável da economia cafeeira do Brasil. Nessas atividades os destaques têm sido dados a pesquisas que visem à redução de custos de produção, melhoria da qualidade, preservação do meio ambiente e atendimento aos anseios dos consumidores, ampliando a competitividade dos produtos brasileiros.

Para tanto, o Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (CBP&D/Café) que se encontra integrado aos propósitos maiores do CDPC e objetivos do Funcafé, exercita contínua integração entre pesquisa, extensão, produtores, cooperativas, indústrias, comerciantes, exportadores e órgãos governamentais.

Simultaneamente, busca-se realizar ações integradas entre as Instituições do Consórcio, com vistas à execução de atividades coordenadas, conjuntas e sinergéticas, evitando-se as ações duplicadas e descontínuas. Dessa forma, parcerias duradouras, imbuídas de elevados propósitos, com um horizonte de longo prazo devidamente ajustado, são estabelecidas e poderão realmente contribuir no esforço de promover a elevação dos níveis de participação do café brasileiro nos mercados nacional e internacional. Esse Consórcio é responsável pela execução do maior programa mundial de pesquisa e desenvolvimento do café, envolvendo, **em 2006, 45 instituições brasileiras executoras de pesquisa, ensino e extensão, 1.400 pesquisadores e extensionistas e 180 bolsistas, na implementação de 308 subprojetos de pesquisa.**

O PNP&D/Café é um marco de uma série de ações coordenadas pelo CDPC em favor da cafeicultura nacional. Aperfeiçoar e dar continuidade é o propósito, que será atingido à medida da participação construtiva e colaboração de todos agentes do agronegócio café do Brasil. O Programa foi instituído, em 1997, com a finalidade de dar sustentação tecnológica, social e econômica ao desenvolvimento do agronegócio café, tendo sido contemplado, **no exercício de 2006 com recursos no valor de R\$ 7,56 milhões (sete milhões e quinhentos e sessenta mil reais) do Funcafé, sendo R\$ 6,7 milhões aplicados em custeio das ações de pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologia e R\$ 850 mil em investimentos** voltados para aquisição de equipamentos de laboratório, dando assim suporte financeiro à execução dos projetos / subprojetos de pesquisas desenvolvidos pelo CBP&D/Café, coordenado pela Embrapa Café. Esse Consórcio tem por objetivo desenvolver estudos, pesquisas e incentivar atividades de capacitação de pessoal e transferência de tecnologia, por meio da integração das instituições de pesquisa entre si e destas com todos os agentes da cadeia agroindustrial do café, buscando dar sustentação tecnológica e socioeconômica ao agronegócio do café no Brasil. Para isso, congrega diversas instituições de Pesquisa, Ensino e Extensão Rural estrategicamente localizadas em relação às principais regiões do agronegócio café (relação abaixo).

O desafio de conciliar as demandas e as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para responder à complexidade do agronegócio café, fez com que o CBP&D/Café, desde seu estabelecimento, avançasse em sua base de conhecimento e promovesse a geração, adaptação e/ou adaptação de uma série de tecnologias. Dentre as diversas tecnologias geradas pelo Consórcio, destacam-se por seus benefícios e impactos econômicos, ambientais, sociais, as descritas a seguir:





## Tecnologias Geradas pelo CBP&D/Café

### 1. Agroclimatologia e Fisiologia do Cafeeiro

**Tecnologia:** Programa Alerta Geadas.

**Benefícios:** Previne geada com até 48 horas de antecedência. O aviso de alerta é dado por sistemas simples de comunicação via Internet, rádio, televisão e telefone, que chegam aos produtores em no máximo duas horas.

**Impactos:** Minimização de perdas de produção.

**Instituição:** Emater-PR, Iapar, Seagri-PR, Simepar.

**Tecnologia:** Mapas de Zoneamento Climático.

**Benefícios:** Identifica com mais precisão áreas aptas e inaptas para o cultivo de café sequeiro ou irrigado.

**Impactos:** Proporciona orientação segura para a cafeicultura, análise de riscos pelos investidores e estabelecimento de políticas para o setor.

**Instituição:** Embrapa, IAC, Iapar, Idaf-ES, Incaper, Seagri-ES, UFV, Unicamp.

**Tecnologia:** Boletim Agrometeorológico do Café (publicação eletrônica).

**Benefícios:** Permite acompanhamento do clima e sua influência na oferta do produto.

**Impacto :** Orientando o produtor na tomada de decisão sobre as ações a serem realizadas na lavoura, e também o acompanhamento da produção nacional com vistas à previsão de safras.

**Instituição:** Embrapa Café, Epamig, IAC, Iapar.

**Tecnologia:** Modelo matemático para previsão de safra brasileira.

**Benefícios:** Modelo simples e prático que estima, com mais precisão, a produtividade das lavouras.

**Impacto:** Com margem de erro de apenas 3%, esse modelo permite uma previsão de safra em bases confiáveis, podendo-se ter uma melhor coordenação da cadeia do café em benefício aos seus elos.

**Instituição:** IAC, Iapar.

**Tecnologia:** Zoneamento da qualidade da bebida.

**Benefícios:** Identificar a grande variabilidade nas características dos cafés, produzidos em diferentes locais.

**Impacto:** Em cada região é possível se explorar com maior eficiência os diferentes atributos do produto, permitindo a agregação de valor a ele.

**Instituição:** Iapar.

**Tecnologia:** Enxertia.

**Benefícios:** Permite o cultivo do cafeiro em áreas infestadas por nematóides.

**Impactos:** Possibilita a convivência da planta com esse parasita.

**Instituição:** IAC.

**Tecnologia:** Utilização do guandu em sistema consorciado.

**Benefícios:** Protege a lavoura contra danos do frio.

**Impactos:** Reduz os prejuízos causados pelas geadas, e, em alguns casos, até evita os prejuízos, já que o cultivo do café com arborização temporária protege a lavoura contra danos do frio. Além disso, a deposição de folhas e ramos sobre o solo contribui para o aumento da matéria orgânica e fornecimento de nitrogênio proveniente da fixação biológica.

**Instituição:** Iapar.

**Tecnologia:** Arborização da lavoura de café.

**Benefícios:** Evita o esgotamento das plantas causado pela superprodução e evita a queima de folhas que ocorre em elevado regime de luz e temperatura.

**Impactos:** Ao diminuir a temperatura das folhas nas horas mais quentes do dia, otimiza-se a fotossíntese da planta, que é o principal processo fisiológico determinante do seu crescimento, desenvolvimento e produção. Em regiões com pouca chuva, proporciona considerável economia de água, uma vez que a transpiração nas plantas cultivadas a pleno sol é mais do que o dobro da observada em plantas sombreadas. Mantém a estabilidade da produção, evitando o esgotamento das plantas ocasionado pela superprodução. Além disso, permite a diversificação das fontes de renda do produtor, que pode explorar plantas usadas para sombreamento, como grevilha, abacateiro, e outras.

**Instituição:** IAC.

## 2. Biotecnologia Aplicada à Cadeia Agroindustrial do Café

**Tecnologia:** Uso de resíduos de café na produção de cogumelos

**Benefícios:** A pesquisa demonstrou que os resíduos da cultura do café podem ser de grande utilidade para diversificação de renda dos agricultores, pois constituem um excelente substrato para o cultivo dos cogumelos dos tipos Pleurotus, Lentinus edodes (do qual faz parte o shiitake) e Flammulina velutipes, para fins alimentícios e medicinais. Para a agricultura familiar, o cogumelo pode ser uma fonte alternativa de renda, já que um quilo de cogumelo é comercializado no Brasil por cerca de trinta reais.

**Impactos:** Os pesquisadores também desenvolveram um processo para melhorar as propriedades nutricionais da casca do café para uso na alimentação de aves, peixes e bovinos. O Aspergillus niger foi empregado para fermentação desse resíduo, que é utilizado como alimento animal, porém em pequena quantidade, devido à presença de componentes que, em doses elevadas, podem ser tóxicos aos animais, como a cafeína e o tanino. Os resultados demonstraram, que após a fermentação, estes componentes foram degradados em até 90%. Além disso, pela ação do fungo, houve um aumento do teor de proteína da casca do café. Essa pesquisa viabiliza o uso, em maior escala, da casca do café para os animais, em substituição ao farelo de milho ou soja.

**Instituição:** UFPR.

**Tecnologia:** Genômica.

**Benefícios:** Informações sobre o código genético pelas quais pesquisadores poderão determinar quais genes estão envolvidos na resposta da planta a diferentes condições ambientais e desenvolver variedades resistentes a pragas, doenças e nematóides com reflexos diretos na proteção ambiental e na sustentabilidade tecnológica da cultura. Também será possível saber como controlar a floração e a maturação dos frutos, importantes fatores na determinação da qualidade do produto, rendimento da colheita, eficiência da secagem e custo de produção. A obtenção de ESTs possibilitará, ainda, a construção de Mapas genéticos com alto grau de detalhamento, facilitando o trabalho de melhoramento convencional.

**Impactos :** Com os dados gerados pelo projeto Genoma Café, será possível estabelecer os parâmetros de seleção de novas cultivares com mais qualidade para a nutrição humana, mais aroma e sabor e melhores propriedades medicinais, com vistas à maior satisfação dos consumidores e à conquista do mercado com produtos de maior valor agregado.

**Instituição:** Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Epamig, Fapesp, IAC, Iapar, Incaper, Ufla, UFV, Unesp, Unicamp, USP.

**Tecnologia:** Clones aos milhares.

**Benefícios:** Solução para que os produtores disponham, de forma muito mais rápida, de mudas de híbridos ou plantas de elite com características especiais (a partir de uma única folha, cópias exatas de uma planta excepcional, fato que não poderia ser alcançado apenas por meio das sementes). Essa é uma técnica muito importante, pois, por serem clones, as novas plantas são exatamente iguais à planta mãe, sem nenhuma variação de tamanho, capacidade produtiva, resistência a pragas ou doenças e demais características.





**Impactos:** Os cafeeiros híbridos, normalmente com capacidade produtiva superior às variedades melhoradas, podem ser rapidamente multiplicados para cultivo por essa técnica, mantendo o vigor normalmente perdido pelos sucessivos cruzamentos, necessários para a fixação das características desejáveis, processo que demora cerca de 20 anos.

**Instituição:** Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, IAC, Incaper, UFV, Ufla.

**Tecnologia:** Construção do Mapa citogenético do café.

**Benefícios:** Conhecer as características morfológicas dos cromossomos, incluindo o tamanho, a forma e os marcadores de homologia ao nível citológico. O resultado desse trabalho, com as montagens dos cariogramas, permite comparar os diferentes genomas dos cafeeiros em termos de sua origem e evolução.

**Impactos:** Esses dados, associados com as análises de citometria de fluxo, possibilitam estimar a quantidade de DNA e o conteúdo genômico dos cafeeiros mesmo antes do desenvolvimento completo da planta, para monitorar se a cultivar que está sendo desenvolvida possui as características desejadas.

**Instituição:** IAC, UFV.

**Tecnologia:** Marcadores moleculares.

**Benefícios:** Mostram como é a espécie do café. Por meio do uso de marcadores moleculares, os pesquisadores estão identificando o grau de parentesco entre espécies de *Coffea*. Os marcadores moleculares são sinais associados a uma espécie ou variedade que podem revelar características genéticas de interesse agronômico. Ao determinar os marcadores moleculares do café, a identificação de uma variedade será possível mesmo antes da planta se desenvolver e começar a mostrar suas características físicas.

**Impactos:** A pesquisa com marcadores mostrou que existe uma alta diversidade genética entre as espécies do gênero *Coffea*. Os marcadores também foram utilizados com sucesso na identificação de plantas híbridas resultantes de cruzamentos naturais ou artificiais entre diferentes espécies do gênero e no mapeamento dos genes de resistência à ferrugem do cafeiro. Estão sendo identificados, também, a partir de genes expressos, e estudados para seleção de cafeeiros resistentes a nematóides e ao bicho mineiro. A utilização dos marcadores moleculares possibilitou, ainda, a produção de Mapas de ligação gênica, que indicam a posição dos genes dentro do genoma. Esses Mapas são muito úteis para identificar as características genéticas de cada espécie, bem como das variedades resultantes do melhoramento genético do café. A utilização dessa tecnologia é também de grande utilidade para a identificação de cultivares registradas.

**Instituição:** IAC, Iapar, Incaper, UEL, UFV, Ufla.

### **3. Cafeicultura Orgânica**

**Tecnologia:** Terra sempre fértil e preservada.

**Benefícios:** Economia significativa nos custos de produção das pequenas lavouras que pode ser obtida com a utilização de adubos verdes, os quais são incorporados ao solo com a finalidade de preservar e incrementar a fertilidade da terra, além de proteger o solo.

**Impactos:** Diminui a necessidade de capinas. Além disso, a cobertura viva do solo diversifica o agroecossistema, pois eleva a população de insetos polinizadores e de parasitóides e predadores de pragas das lavouras.

**Instituição:** Embrapa Agrobiologia, Epamig, Iapar, Incaper.

**Tecnologia:** Implantação de cafezais de arábica e robusta sob manejo orgânico.

**Benefícios:** No caso de implantação de cafezais de arábica e robusta sob manejo orgânico, deve-se utilizar cultivares resistentes à ferrugem, a principal doença da cultura. O estudo mostrou que, enquanto essas variedades não estão disponíveis, as cultivares do tipo arábica mais resistentes à ferrugem são: Catucaí, Iapar 59, Icatu, Obatã, Oeiras, Palma, Paraíso, Sabiá, Siriema e Tupi, que apresentam boa produtividade, qualidade de bebida e que se adaptam às diferentes formas de plantio. A cultivar de café robusta mais recomendada atualmente é a Robusta Tropical 8151.

**Impactos:** Cultivares que apresentam boa produtividade, qualidade de bebida e que se adaptam

às diferentes formas de plantio. Além disso, reduzem o impacto negativo ao ambiente e protegem a saúde do trabalhador, por não ser necessário controlar quimicamente a ferrugem.

**Instituição:** Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, UFV.

**Tecnologia:** Utilização de cobertura morta (resíduos diversos provenientes da lavoura ou de agroindústrias, como a palhada de café, feijão, milho, bagaço de cana).

**Benefícios:** Protege contra intempéries, diminui os riscos de erosão, evita a proliferação do mato e contribui para elevar o teor de matéria orgânica do solo e a nutrição do cafeeiro.

**Impactos:** Utilização mais racional de adubos e fertilizantes e menor degradação do solo.

**Tecnologia:** Adensamento de plantio como forma de auferir competitividade às propriedades familiares.

**Benefícios:** Proporciona melhor ocupação dos espaços pelo cafeeiro e o intensivo uso da mão-de-obra, ampliando as oportunidades de trabalho.

**Impactos:** O adensamento de plantio melhora as propriedades físicas e químicas do solo e aumenta a eficiência de aproveitamento de nutrientes pelo sombreamento e formação de humus decorrente das folhas caídas. A concentração do café em pequenas áreas possibilita a diversificação da pequena propriedade, proporcionando maior estabilidade de renda.

Nas regiões mais sujeitas à geada, o café adensado permite alocar a lavoura nas áreas mais altas, reduzindo os danos por geadas moderadas. A maior população de plantas por hectare proporciona recuperação mais rápida da produtividade após eventual ocorrência de geada ou poda drástica do cafeeiro.

**Instituição:** Iapar, Incaper, Ufla, IAC, Embrapa Agrobiologia, Epamig.

**Tecnologia:** Combate natural às pragas com o “nim”.

**Benefícios:** Pesquisas com pulverizações de extratos naturais das folhas, dos frutos e do óleo de Nim comprovaram seu alto poder de controle do bicho mineiro, da broca do café, do ácaro da leprose e de cochonilhas.

**Impactos:** O pequeno agricultor conta com apoio tecnológico para o combate às pragas do cafeeiro que podem causar danos de até 40% na produção. Dispõe agora de mais uma ferramenta de controle sem a utilização de inseticidas químicos convencionais que afetam a saúde humana e poluem os solos e os rios. Usado há séculos na Índia, como planta medicinal anti-séptica e vermífuga, o Nim é uma árvore da família do cedro e do mogno, que se adaptou muito bem às condições brasileiras.

**Instituição:** Iapar.

**Tecnologia:** Consórcio de seringueira e café.

**Benefícios:** A tecnologia para o cultivo da seringueira em consorciação com os cafezais foi desenvolvida e se desponta como uma atividade técnica, econômica, ecológica e socialmente adequada.

**Impactos:** Na propriedade familiar o cultivo desse consórcio traz grande impacto na fixação do homem ao meio rural, com garantia de trabalho e renda por até 30 anos seguidos, período de vida útil das seringueiras. Um hectare plantado com seringueira e café ocupa um agricultor durante todos os meses do ano, proporcionando, com a extração do látex, receita mensal de cerca de 500 reais, de especial importância para o agricultor familiar. A isso, acrescenta-se a receita proveniente da colheita do café, viabilizando economicamente as propriedades familiares.

**Tecnologia:** Café orgânico como forma de agregar valor e qualidade ao produto.

**Benefícios:** A viabilidade da cafeicultura orgânica está diretamente ligada à integração dos sistemas de produção, minimizando gastos com insumos pelo aproveitamento de resíduos e agregando valor ao produto. A cafeicultura orgânica mostra, também, na análise do estado nutricional e da fertilidade do solo das lavouras, alta eficiência desse sistema de produção no fornecimento de nitrogênio, elemento essencial às plantas, via compostos orgânicos (esterco), adubação verde e roçada de plantas espontâneas como cobertura vegetal permanente do solo.

**Impactos:** Produtores que vêm adotando sistemas de produção preconizados pela pesquisa estão exportando café orgânico a mais de R\$ 500,00 a saca, quando o preço do produto convencional está





na ordem de R\$ 170,00. Além disso, o café orgânico possui qualidade de grãos similar ou superior ao café convencional dependendo do tipo de adubos utilizados. O café orgânico possui maiores teores de açúcares totais e não utiliza fontes de nutrientes altamente solúveis e agrotóxicos, o que lhe dá elevada qualidade da bebida. Isso, sem contar sua importância ecológica.

**Instituição:** Ufla, Incaper, Acob (Associação de Cafeicultura Orgânica do Brasil), Fapemig, Epamig.

**Tecnologia:** Colheita escalonada.

**Benefícios:** O escalonamento da colheita por meio da utilização de cultivares de diferentes ciclos de maturação diminui significativamente o custo por utilizar de forma mais racional a mão-de-obra e as instalações disponíveis. Já foram desenvolvidas cultivares precoces (Icatu precoce, IAC 3282), semi-precoces (Iapar-59), médias (Catuaí Vermelho, IAC-81) e tardias (Catucaí), que possibilitam iniciar a colheita mais cedo e terminar mais tarde.

**Impactos:** Contribui bastante para a colheita de menor percentagem de frutos verdes e secos e de maior percentagem de frutos maduros, melhorando a qualidade e o valor do café. O uso de diferentes cultivares não traz nenhum custo adicional ao cafeicultor.

**Instituição:** Iapar; Incaper.

**Tecnologia:** Sistema de Gestão de Qualidade.

**Benefícios:** O Sistema de Gestão da Qualidade pela Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) tornou-se um caminho para a obtenção de cafés de elevada qualidade, inclusive sob o aspecto de segurança alimentar, também pelos cafeicultores de economia familiar.

**Impactos:** Constitui-se num instrumento de inclusão dos pequenos agricultores, dado que os pontos críticos de controle que ocorrem na fase pós-colheita dependem de uma estrutura mínima de preparo, não existente atualmente nas pequenas propriedades rurais. Assim, a situação pode ser contornada por meio da associação dos produtores em torno de unidades comunitárias de preparo, presentes em diversos municípios do País, ou novos arranjos, os quais resultarão em um elo mais organizado e, portanto, com maior poder de articulação.

**Instituição:** Epamig, Ufla, CNPq, Incaper, MDA/Pronaf.

**Tecnologia:** Pesquisa mostra que café orgânico é produtivo.

**Benefícios:** Mostra a vantagem de utilizar um sistema que, além de ecológico, é produtivo e de boa qualidade. A pesquisa desenvolveu sistemas de produção voltados para café orgânico que resultam em produtividade média de 35 sacas/ha, resultados bastante animadores, já que o café convencional possui produtividade média de 20 sacas/ha no Brasil. Na Zona da Mata e sul de Minas, os produtores vêm alcançando produtividades elevadas, sendo que 76% das lavouras podem ser classificadas dentro da faixa de produtividade média, 19% correspondem à faixa de produtividade alta e apenas cerca de 5% apresentaram baixa produtividade.

**Impactos:** Esse resultado contribui para acabar com o mito de que os sistemas orgânicos são pouco produtivos.

**Instituição:** Ufla, Incaper, Acob (Associação de Cafeicultura Orgânica do Brasil), Fapemig, Epamig.

**Tecnologia:** Estudo sobre os sistemas de irrigação para agricultura familiar.

**Benefícios:** Mostrou que a irrigação é uma tecnologia que pode ser usada, também, por pequenos produtores, e que há diversos sistemas de irrigação apropriados para a agricultura familiar.

**Impactos:** A partir de análises de viabilidade desses sistemas, os cafeicultores podem escolher sistemas de irrigação que lhes sejam mais apropriados, trazendo ganhos em produtividade e qualidade do produto final.

**Instituição:** UFV, Uniube.

#### **4. Colheita, Pós-colheita e Qualidade do Café**

**Tecnologia:** Fornalha.

**Benefícios:** Custa pouco e funciona a carvão vegetal. Essa nova alternativa tecnológica é uma

opção adequada para grandes, médios e pequenos produtores, pois, com um custo de apenas R\$ 600,00, pode-se construir uma fornalha a carvão, adaptável a qualquer tipo de secador.

**Impactos:** A fornalha é construída em alvenaria e metal, possui pequenas dimensões, não produz fumaça e mantém a temperatura constante, o que preserva a qualidade do produto. Devido ao seu sistema inovador de funcionamento, a fornalha economiza 20% de energia em relação às convencionais de fogo indireto e permite aumentar o valor do produto pela melhoria da qualidade do café. Além disso, o abastecimento de carvão para a fornalha é automático, evitando as variações de temperatura na câmara de aquecimento do ar e a formação de fumaça, comuns nas fornalhas à lenha.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Máquina para facilitar distribuição, revolvimento e recolhimento do café.

**Benefícios:** Torna mais fácil a distribuição, o revolvimento e o recolhimento do café durante a secagem no terreiro, sem provocar danos ao produto.

**Impactos:** Apesar de sua operação ser simples, a máquina trabalha em duas velocidades, podendo processar até quatro toneladas de café por hora, com diferentes graus de umidade e com danos de apenas 0,28% nos grãos. Por gastar pouca energia e ser de operação segura e simples, esta máquina é uma ótima opção também para o pequeno cafeicultor.

**Instituição:** UFV

**Tecnologia:** Terreiro secador adaptado a um dispositivo de ventilação com ar aquecido a um terreiro convencional.

**Benefícios:** Esse sistema inovador foi criado para secar os grãos e reduz a área e o tempo de secagem do café. Com o terreiro-secador, uma área de 150 m<sup>2</sup> seca a quantidade de café equivalente a 600 m<sup>2</sup> de terreiro convencional. O tempo de secagem do café natural é reduzido em 50% e do cereja descascado em 75%.

**Impactos:** Melhora a qualidade do produto final, por permitir o controle do processo e a proteção contra as chuvas, sereno e formação de mofos. Esse benefício pode agregar o valor de R\$ 300 milhões ao café brasileiro. O sistema terreiro-secador emprega 20% a mais de mão-de-obra, gerando mais empregos no meio rural.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Rodo-enleirador.

**Benefícios:** Ferramenta simples e muito eficiente. Nos terreiros, o café deve ser revolvido permanentemente para que a secagem seja feita de maneira uniforme. Para isso, foi desenvolvido um equipamento muito simples, barato e de fácil construção, que facilita a movimentação do café no terreiro, especialmente quando ainda úmido, ocasião em que o risco de fermentação é maior e o revolvimento deve ser mais freqüente.

**Impactos:** Aliado ao manejo correto do terreiro, o rodo-enleirador otimiza o processo de secagem, reduz em 30% o custo da mão-de-obra de movimentação do café e reduz significativamente as perdas de qualidade em relação ao uso do rodo tradicional.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Micro-trator que pode funcionar com gasolina ou eletricidade.

**Benefícios:** Fornecer ao cafeicultor alternativas que melhor se adaptem a sua propriedade, um micro-trator foi adaptado para a movimentação do café em terreiros e para funcionar com motor elétrico, podendo usar bateria ou rede elétrica. É uma alternativa para a mecanização do processamento do café que vem minimizar o problema da escassez de mão-de-obra e propiciar secagem mais uniforme.

**Impactos:** Esse sistema aumenta a eficiência do processo e preserva a qualidade do grão que é secado no terreiro.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Abanadora mecânica manual.

**Benefícios:** Baixo custo e alto rendimento.





**Impactos:** Resulta em um café completamente limpo de impurezas (torrões, paus, folhas, etc).

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Controle de qualidade e segurança do produto.

**Benefícios:** Constitui-se num diferencial para o mercado. Foi desenvolvido um protocolo para a identificação, quantificação e monitoramento seguro e confiável de fungos potencialmente toxigênicos. Esse protocolo está sendo usado para monitorar a qualidade de cafés produzidos em diversas regiões brasileiras e submetidos a diferentes processos de pós colheita. Para verificar os níveis de contaminação dos cafés foram adquiridos equipamentos de laboratório de última geração e desenvolvidas metodologias para quantificação da toxina numa escala de partes por bilhão (ppb).

**Impactos:** Essa metodologia foi validada não apenas no Brasil, mas também em outros países, com o acompanhamento da Aoac (Association of Official Analytical Chemist). Isso tudo resulta em melhores condições para que o Brasil possa atender às exigências sanitárias internacionais e nacionais de comercialização do café.

**Instituição:** Mapa, Embrapa Agroindústria de Alimentos, Epamig, IAL, Ital, Uesb, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Manual e vídeo sobre boas práticas agrícolas.

**Benefícios:** A luta contra a perda de qualidade e a formação de mofos os estudos resultaram na elaboração de manual e vídeo com orientação sobre a aplicação das boas práticas agrícolas (BPA) que devem ser implementadas com rigor para evitar a formação da ocratoxina (OTA) nos grãos. Esses produtos já estão sendo divulgados aos cafeicultores e industriais pelo sistema de extensão rural de todo o país e incluem a aplicação do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) na cadeia produtiva do café, uma poderosa ferramenta no controle da qualidade e segurança alimentar.

**Impactos:** A prevenção ou redução de contaminação nos alimentos, evitando ou eliminando os fungos contaminantes e inibindo o crescimento de microrganismos potencialmente produtores de toxinas, representará um diferencial no reconhecimento da alta qualidade do produto no mercado internacional.

**Instituição:** Mapa, Embrapa Agroindústria de Alimentos, Epamig, IAL, Ital, Uesb, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Máquina que tira excesso de água deixado na lavagem.

**Benefícios:** Após o café ser lavado e espalhado para secar, o excesso de água que permanece nos frutos molha o terreiro, prejudicando a secagem e induzindo fermentações indesejáveis. Para resolver esse problema, foi desenvolvida uma máquina enxugadora para trabalhar de forma contínua, conjugada ao lavador. Dessa forma, o café, após a lavagem, vai enxuto para o terreiro.

**Impactos:** Aumento da qualidade do café produzido.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Informação de que a altitude favorece a qualidade do café.

**Benefícios:** Possibilita a produção de cafés de melhor qualidade, pois a pesquisa revelou que quando o café é produzido em altitudes mais elevadas, em comparação com café produzido em baixas altitudes, resulta, com maior freqüência, em bebidas de corpo e acidez mais fracos e doçura mais alta, características dos cafés de bebidas finas.

**Impactos:** Valorização das vantagens comparativas que algumas regiões possuem.

**Instituição:** Ufla, Incaper.

**Tecnologia:** Uso eficiente do secador de café.

**Benefícios:** Trabalhos desenvolvidos demonstraram que menores taxas de redução de água possibilitam a obtenção de cafés de melhor qualidade.

**Impactos:** Dado que a chama do secador deve ser contínua, além de ser mais eficiente, economiza em 13% o custo da secagem do café, quando comparada à chama intermitente.

**Instituição:** Ufla.

**Tecnologia:** Processo de lavagem e descascamento sem poluição.

**Benefícios:** Em decorrência dos problemas ambientais que as águas de lavagem, descascamento

e despolpamento dos frutos do café podem causar, foi desenvolvido um tratamento dessas águas e seu aproveitamento na propriedade agrícola. A tecnologia consiste na purificação dessas águas, eliminando o perigo de poluição do solo ou dos rios. Com isso, a água pode ser utilizada várias vezes no processo de descascamento.

**Impactos:** O resíduo sólido do filtro, constituído do pergaminho e da mucilagem retirada da semente do café e os minerais retidos, seguem para a compostagem e se tornam excelentes adubos orgânicos, ricos em fósforo, potássio e nitrogênio. O uso desse composto na lavoura cafeeira proporciona uma economia de fertilizantes da ordem de 300 reais/ha. As águas com resíduos também podem ser aplicadas diretamente em lavouras forrageiras como alfafa, capim colonião, angola, braquiária do brejo e setária.

**Instituição:** UFV.

## 5. Genética e Melhoramento do Cafeeiro

**Tecnologia:** Resistência a adversidades ambientais.

**Benefícios:** Cultivares adaptadas e técnicas de manejo têm sido desenvolvidas visando minimizar problemas de intempéries .

**Impactos:** O uso dessas cultivares traz benefícios principalmente para os cafeicultores de base familiar, que muitas vezes não possuem condições econômicas para adquirir equipamentos ou não têm água suficiente para irrigação.

**Instituição:** Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, UFV.

**Tecnologia:** Variedades fortes para solos fracos.

**Benefícios:** Cultivares que melhor toleram os solos com teores mais elevados de alumínio possibilitam o emprego de menores doses de calcário, trazendo economia aos cafeicultores e ao meio ambiente. Novas cultivares desenvolvidas têm, também, a capacidade de aprofundar suas raízes em camadas sub-superficiais do solo, com elevadas saturações por alumínio e de difícil correção. Isso faz com que a planta suporte melhor os períodos de veranicos, resultando em produções mais elevadas.

**Impactos:** No Brasil, a otimização do uso do calcário e gesso poderia aumentar a produção das lavouras em mais de 30%, além de melhorar a qualidade do grão. A combinação do uso de variedades tolerantes ao alumínio e o uso adequado de calcário e gesso podem gerar um incremento de até 10 milhões de sacas na mesma área hoje cultivada com café no Brasil.

**Instituição:** Epamig, IAC, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Bancos Ativos de Germoplasma (BAGs).

**Benefícios:** Acervo de genes que reúne grande parte da diversidade genética necessária para o melhoramento, responsável pela obtenção de cultivares com resistência a novas moléstias ou com novas características. É possível através desses diversos bancos de germoplasma do café identificar características originais das espécies nativas, como resistência a doenças, pragas, nematóides, tolerância à seca e às variações ambientais, diversidade de floração, de maturação, e das características intrínsecas dos grãos.

**Impactos:** As informações resultam em desenvolvimento socioeconômico, preservação ambiental, e na sustentabilidade do agronegócio café.

**Instituição:** Embrapa Rondônia, Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Novas cultivares de arábica.

**Benefícios:** Oferecimento aos produtores de novas opções para o plantio, adaptadas a diferentes regiões cafeeiras do país.

**Impactos:** Essas cultivares possuem rusticidade, uniformidade de maturação e adaptação à colheita mecânica, características que lhes conferem valor especial e, mesmo depois de lançadas, as cultivares continuam sendo melhoradas pela pesquisa, trazendo ganhos de produtividade de 1% ao ano.

**Instituição:** Epamig, IAC, Ufla.





**Tecnologia:** Novas variedades de robusta.

**Benefícios:** As novas variedades estão contribuindo para o aumento da produtividade das lavouras brasileiras de café, para a diminuição dos custos de produção, melhoria da qualidade, ampliação das áreas cultivadas e valorização da espécie.

**Impactos:** O café robusta é matéria-prima de elevado valor para as economias dos estados em que é cultivado. Assim, foram colocadas à disposição dos produtores novas variedades, trazendo um avanço para a maior competitividade dos cafés robusta.

**Instituição:** Embrapa Rondônia, IAC, Incaper.

**Tecnologia:** Conservação de germoplasma do café a baixas temperaturas.

**Benefícios:** Plantas de interesse ficam protegidas ao longo dos anos e preservados seus genes para futuros estudos e desenvolvimento de novas variedades.

**Impactos:** Novas técnicas biotecnológicas de conservação a longo prazo dos recursos genéticos existentes têm como vantagens a diminuição da vulnerabilidade a desastres climáticos e ao ataque de pragas e doenças, além de diminuir o alto custo financeiro de mão-de-obra e de manutenção que são característicos da conservação de plantas no campo.

**Instituição:** Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

**Tecnologia:** Seleção de cultivares que mais se adaptam ao clima e ao solo de uma certa região.

**Benefícios:** A partir de estudos de adaptação e de estabilidade na produção, melhores resultados podem ser obtidos apenas com a utilização das variedades adaptadas ao ambiente de cultivo.

**Impactos:** O ganho em produtividade pode ser de 20%. A pesquisa de seleção de cultivares adaptadas a regiões similares é a base do sucesso da cultura, tendo como resultados a melhor produção, maior remuneração e valor agregado ao produto, devido à qualidade do café.

**Instituição:** EBDA, Embrapa Acre, Embrapa Rondônia, Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Cultivares com maior resistência à ferrugem.

**Benefícios:** Essas variedades demonstram, além da resistência à ferrugem, *Hemileia vastatrix*, potencial produtivo semelhante ou superior aos das melhores cultivares comerciais existentes que são suscetíveis.

**Impactos:** Permitem considerável economia nos custos de produção e representam sensível redução dos riscos relacionados à preservação ambiental e à saúde dos agricultores e consumidores.

**Instituição:** Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Nematóide controlado pela preservação ambiental.

**Benefícios:** Possibilita o cultivo em solos onde está presente o nematóide das galhas.

**Impactos:** Além do benefício econômico, o benefício ambiental é significativo porque dispensa o uso de nematicidas muito tóxicos. Do ponto de vista social, há possibilidade de incorporar ao processo produtivo centenas de produtores de regiões contaminadas, hoje impossibilitados de cultivar café.

**Instituição:** Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, UFV.

**Tecnologia:** Estratégias contra a ferrugem.

**Benefícios:** O controle alcançado foi possível com a identificação de raças fisiológicas da *Hemileia vastatrix* e de grupos fisiológicos de resistência em cafeeiros a esse patógeno que, em colaboração com outras organizações internacionais, especialmente o Centro de Investigações das Ferrugens do Cafeiro (CIFC), Oeiras, Portugal, permitiu a obtenção de cultivares com elevada resistência genética ao fungo causador da ferrugem do cafeiro.

**Impactos:** Variedades resistentes significam maior produtividade, menor custo de produção, proteção à saúde do trabalhador e ao meio ambiente. Além disso, sementes de variedades resistentes não custam mais do que as sementes de variedades suscetíveis.

**Instituição:** Embrapa Rondônia, Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, Ufla, UFV.

## 6. Manejo da Lavoura Cafeeira

**Tecnologia:** Sombreamento do cafeiro.

**Benefícios:** O sombreamento do cafeiro traz vantagens de maior longevidade da lavoura e constância de produção.

**Impactos:** As plantas usadas para o sombreamento possibilitam a geração de maiores lucros e o aumento da renda das famílias rurais. Vários sistemas para sombreamento do cafezal foram desenvolvidos, adaptados às diferentes regiões de produção brasileiras, fornecendo alternativas para a diversificação da renda das pequenas propriedades.

**Instituição:** Embrapa Agrobiologia, Embrapa Rondônia, Epamig, IAC, Iapar, Incaper/Pronaf, Pesagro-Rio, Uesb, Ufla.

**Tecnologia:** Substituição parcial ou total do substrato comercial comumente utilizado para a produção de mudas de café em tubetes.

**Benefícios:** O substrato constituído por 65% de casca de arroz carbonizada e 35% de substrato comercial proporciona melhor desenvolvimento das mudas.

**Impactos:** O substrato comercial é responsável por 38% do custo de produção das mudas e a utilização da casca de arroz carbonizada, que é um subproduto de fácil preparo e abundante em algumas regiões, pode reduzir, e muito, o custo de produção e proporcionar uma muda de alta qualidade.

**Instituição:** Ufla.

**Tecnologia:** Orientação de que restos culturais de milho podem causar problemas ao café.

**Benefícios:** Evita danos ao cafeiro plantado após ou consorciado com outras culturas.

**Impactos:** Através desse conhecimento, produtores ficam menos sujeitos a riscos de pouco desenvolvimento de seus cafeiros.

**Instituição:** Ufla.

**Tecnologia:** Alta densidade de plantio.

**Benefícios:** Melhora as propriedades físicas e químicas do solo, proporcionando maior eficiência de aproveitamento dos nutrientes aplicados e melhorando a relação quilo de café produzido por quilo de nutriente aplicado.

**Impactos:** A pesquisa concluiu que a alta densidade proporciona aumento no tamanho e na estabilidade de agregados do solo, redução do teor de alumínio e aumento da matéria orgânica e dos teores de cálcio, magnésio, potássio e fósforo zinco e boro.

**Instituição:** Epamig, IAC, Iapar, Incaper.

**Tecnologia:** Uso de tapetes de papel reciclado na linha de plantio em cafeeiros em formação.

**Benefícios:** Essa nova tecnologia proporciona mais de dois anos de controle do mato e maior crescimento do cafeiro em campo em relação a outros métodos de controle.

**Impactos:** Retenção da umidade do solo e o melhor aproveitamento dos nutrientes pela planta.

**Instituição:** Embrapa Rondônia, Epamig.

**Tecnologia:** Produção com enxertia.

**Benefícios:** Aumento de produtividade e sustentabilidade na cultura do cafeiro

**Impactos:** Mesmo em áreas isentas de nematóides tem produzido plantas mais desenvolvidas, com raízes mais profundas e mais eficientes na absorção de água e nutrientes minerais, características estas especialmente importantes nos períodos secos. Essa interação resulta em plantas mais nutritivas e vigorosas, tendo como consequência aumentos na produtividade superiores a 30%.

**Instituição:** IAC.

**Tecnologia:** Propagação do café robusta.

**Benefícios:** A produção de mudas de café robusta por estacas é a alternativa para garantir uma lavoura mais uniforme e produtiva, com reflexos muito vantajosos na produção.

**Impactos:** Proporciona um aumento de mais de 20% na produtividade e ganho significativo na





qualidade, especialmente pela uniformidade de maturação da lavoura. A utilização de mudas por estacas vem incrementando a produção e a produtividade do robusta nos estados do Acre, Espírito Santo, Rondônia e Mato Grosso.

**Instituição:** Incaper, IAC, Embrapa Rondônia.

**Tecnologia:** Avaliação da qualidade de mudas.

**Benefícios:** É possível identificar mudas de café com baixa qualidade ainda na fase de viveiro.

**Impactos:** Desenvolvimento mais rápido e homogêneo da lavoura cafeeira.

**Instituição:** Ufla.

## 7. Solos e Nutrição do Cafeeiro

**Tecnologia:** Aproveitamento de resíduos sólidos provenientes de dejetos de suínos e de líquidos decorrentes do despolpamento dos frutos do cafeeiro.

**Benefícios:** Economias significativas de fertilizantes nas lavouras.

**Impactos:** Ganhos para o meio ambiente por meio da redução do risco à poluição, melhoria da porosidade e fertilidade da terra, aumento da capacidade de armazenamento de água no solo.

**Instituição:** Epamig, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Adubação orgânica por meio do uso do lodo de esgoto como fonte de nitrogênio.

**Benefícios:** Racionalização do uso de fertilizantes como uma alternativa mais barata à adubação orgânica.

**Impactos:** Pode substituir parcialmente a aplicação de adubos químicos, representando ganhos econômicos e também ambientais, principalmente com relação à poluição de rios, lagos e mananciais.

**Instituição:** Embrapa Meio Ambiente, IAC, Iapar, UFV.

**Tecnologia:** Cobertura vegetal.

**Benefícios:** Economizar com a proteção do solo dos efeitos da erosão hídrica, reduzindo a perda de nutrientes, causando menor impacto ambiental e melhoria gradativa da fertilidade e da matéria orgânica do solo.

**Impactos:** Os experimentos de adubação verde têm mostrado que é possível economizar com fertilizantes minerais, particularmente com o nitrogênio, que é o mais caro. Trezentos quilos de uréia (135 kg N/ha) podem ser substituídos por nitrogênio fixado biologicamente por leguminosas.

**Instituição:** Epamig, Iapar.

**Tecnologia:** Adubação racional.

**Benefícios:** A época de fornecimento de nutrientes com base no ciclo de maturação das variedades pode tornar a prática mais racional, permitindo o parcelamento dos adubos aplicados e seu melhor aproveitamento.

**Impactos:** Economia de até 15% na utilização de nutrientes e ganho de qualidade

**Instituição:** EBDA, Embrapa Amazônia Oriental, Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Mapa/Sarc, Pesagro-Rio, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Monitoramento Nutricional DRIS.

**Benefícios:** Sistema que identifica desequilíbrios nutricionais do cafeeiro e permite a busca de técnicas que agreguem valor, de modo a produzir com a qualidade exigida pelo consumidor.

**Impactos:** Permite racionalizar o uso de fertilizantes em pelo menos 10%, o que representa ganhos econômicos da ordem de R\$ 200 milhões/ano para a cafeicultura brasileira.

**Instituição:** Embrapa Amazônia Oriental, Embrapa Rondônia, Epamig, IAC, Iapar, Incaper, Pesagro-Rio, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Monitoramento do solo.

**Benefícios:** Redução da necessidade de adubação potássica, diminuindo a dependência do uso de fertilizantes por meio de lavouras com raízes profundas e em solos com teor elevado de potássio,

eliminando a necessidade de se aplicar esse nutriente periodicamente.

**Impactos:** Desoneração dos produtores e do Brasil no que diz respeito ao uso e às importações de fertilizantes.

**Instituição:** Mapa/Sarc.

**Tecnologia:** Aplicação de ácidos orgânicos.

**Benefícios:** A aplicação de pequenas quantidades de ácidos orgânicos no solo reforça aqueles ácidos já eliminados naturalmente pelo cafeiro, aumentando a disponibilidade de macro e micronutrientes para as plantas, maximizando a eficiência dos fertilizantes e reduzindo o custo das adubações.

**Impactos:** Esses ácidos são produtos totalmente orgânicos, adequados e também usados na agricultura orgânica, cujos produtos são cada dia mais disputados no mercado mundial.

**Instituição:** Epamig.

**Tecnologia:** Geoinformação.

**Benefícios:** Ferramenta para o planejamento e tomada de decisões do agronegócio café, por meio de imagens de satélite, usadas para mapear e dimensionar o parque cafeiro, mostrando como essas áreas estão distribuídas nos diversos ambientes cafeeiros. Por meio dos mapas produzidos, é possível identificar e quantificar os principais solos e tipos de relevos usados para o cultivo cafeiro, dimensionar o tamanho das lavouras, suas principais diferenças e o parque produtivo, sendo este um valioso instrumento para o diagnóstico da cafeicultura e a previsão de safras.

**Impactos:** O uso de imagens de satélite é um recurso avançado, que possibilita a obtenção de informações com maior rapidez, menor custo e maior precisão, fornecendo ao setor os subsídios necessários ao estabelecimento de políticas e para a gestão sustentada do agronegócio.

**Instituição:** Embrapa Café, Epamig, IAC, Iapar, Ufla, Unicamp, UFV.

**Tecnologia:** Mapas de trafegabilidade por meio do zoneamento agroclimatológico.

**Benefícios:** Permite localizar as áreas mais adequadas para o uso de máquinas evitando a compactação do solo.

**Impactos:** Pode-se evitar que o solo se degrade e diminua a absorção de nutrientes, a infiltração e redistribuição de água e as trocas gasosas, o que afetaria o desenvolvimento radicular das plantas e sua produção.

**Instituição:** Epamig, Ufla, UFU.

**Tecnologia:** Tipo de adubo influencia na qualidade do café.

**Benefícios:** Pesquisas com cloreto, nitrato e sulfato de potássio demonstram que o sulfato de potássio é a melhor opção para a oferta de potássio às plantas, proporcionando maior desenvolvimento de raízes.

**Impactos:** Sua relação custo/benefício é maior, otimizando a produtividade e melhorando a qualidade, conferindo benefícios ao produtor.

**Instituição:** Epamig.

**Tecnologia:** Calcionamida – fertilizante de efeito orgânico e mineral.

**Benefícios:** Fornece nitrogênio e cálcio às plantas, servindo também como corretivo do solo.

**Impactos:** Apresenta efeito herbicida, nematicida e é fonte de hormônio para o cafeiro.

**Instituição:** Epamig.

## 8. Doenças e Nematóides do Cafeiro

**Tecnologia:** Reutilização de áreas infestadas com nematóides.

**Benefícios:** Áreas infestadas com nematóides poderão voltar a produzir, por meio de seleção de diferentes espécies vegetais com resistência a nematóides do gênero *Meloidogyne*; utilização de leucena consorciada com amendoim; controle biológico do nematóide por meio da bactéria *Pasteuria penetrans*; utilização do resíduo da agroindústria cafeira para promover o desenvolvimento do fungo *Paecilomyces lilacinus* e sua utilização como inimigo natural para





combater os nematóides. O custo da aplicação desse controle é baixo e o seu benefício alto, já que áreas tradicionalmente produtoras de café nos estados de São Paulo e Paraná já tiveram de ser abandonadas devido à infestação por nematóides.

**Impactos:** Redução dos organismos do solo que causam prejuízos nas lavouras brasileiras de café, os quais tornam as plantas fracas e improdutivas. A pesquisa vem estudando sua disseminação dentro e entre estados produtores de café, principalmente das espécies mais prejudiciais à cafeicultura brasileira. Ao contrário do controle químico, que é pouco eficiente e caro, essas novas tecnologias não são nocivas ao ambiente.

**Instituição:** Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Iapar, UFPR, Uesb, IAC, Ufla.

**Tecnologia:** Manejo integrado.

**Benefícios:** Permite a convivência das plantas de café com pragas e doenças, deixando que a planta desenvolva defesas próprias ou encontre parceiros que a protejam do ataque de pragas ou vetores de doenças.

**Impactos:** Racionalização da utilização de agroquímicos preservando a ação dos inimigos naturais, cujo crescimento populacional natural será favorecido e preservando o ambiente.

**Instituição:** Iapar, Instituto Biológico, Embrapa Rondônia, Ufla, UFV, Epamig, Incaper.

**Tecnologia:** Zoneamento da ocorrência do fungo *Phoma costarricensis*, causador da doença de phoma.

**Benefícios:** Com esse zoneamento, os produtores das regiões não sujeitas ao fungo ficam mais seguros em eliminar as aplicações de fungicidas.

**Impactos:** Representa uma economia superior a R\$ 210 milhões para a cafeicultura nacional.

**Instituição:** Epamig, Uesb, Ufla, UFV.

**Tecnologia:** Seleção de cultivares resistentes ao bicho-mineiro.

**Benefícios:** Aumento da produtividade, redução do uso de defensivos, valorização do produto.

**Impactos:** Aumento da renda e melhoria na qualidade de vida da população.

**Instituição:** Epamig, IAC, Mapa/Sarc, Ufla, Incaper, UFV.

**Tecnologia:** Método para determinar a necessidade de controle químico do bicho-mineiro.

**Benefícios:** A tecnologia é eficiente para fazer o monitoramento da praga no campo e a coleta massal de machos, impedindo o acasalamento e interrompendo o ciclo reprodutivo da praga e a infestação das lavouras.

**Impactos:** Esse tipo de controle pode reduzir de 50% a 100% o uso de agroquímicos, com economia de R\$ 100 milhões/ano.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Manejo integrado para controlar a broca do café.

**Benefícios:** Evita a diminuição do peso do grão causada pela broca, e diminui a perda da qualidade da bebida, além de evitar que o buraco que a praga faz no grão torne-se porta de entrada dos fungos produtores da ocratoxina.

**Impactos:** Diminui custos com aplicação de inseticidas e evita grandes prejuízos da produção brasileira de café, causados pela eliminação de frutos brocados.

**Instituição:** Incaper, UFV.

**Tecnologia:** Tabela de amostragem para o manejo racional da broca.

**Benefícios:** A Tabela de amostragem por presença-ausência de frutos brocados subsidia técnicos e produtores na tomada de decisão e seleção das áreas onde o controle da praga é realmente necessário.

**Impactos:** É possível reduzir em 90% a área tratada com inseticidas resultando em grande economia e na proteção ambiental.

**Instituição:** Iapar.

**Tecnologia:** Controle da mancha-anular.

**Benefícios:** Redução de prejuízos com desfolha das plantas e redução na produção, danos ao fruto e diminuição da qualidade da bebida.

**Impactos:** Equilíbrio ecológico que traz a proteção à população de inimigos naturais do ácaro. Com o seqüenciamento do genoma do vírus, trabalho que já está sendo realizado, plantas resistentes poderão ser desenvolvidas, livrando os cafeeiros dos prejuízos da mancha-anular.

**Instituição:** Epamig.

**Tecnologia:** Estudo sobre a transmissão de *Xylella* por diversas espécies de cigarrinhas.

**Benefícios:** Através de pesquisas, descobriu-se que a única medida a ser adotada nesses casos é a poda das árvores, uma vez que não há produtos químicos eficientes no controle da doença.

**Impactos:** A adoção de medidas descobertas pela pesquisa evita que os ramos da planta se atrofiem e levem a lavoura a se tornar improdutiva.

**Instituição:** UFV, Epamig, Esalq/USP, IAC, Iapar, Instituto Biológico, Ufla, Unesp.

**Tecnologia:** Descoberta de nova espécie de nematóide: o *Pratylenchus*.

**Benefícios:** A pesquisa descobriu que, apesar da população da espécie *P. coffeae* encontrada na planta ser pequena, seu dano é elevado, provocando até a morte de mudas, plantas novas e adultas. A inspeção e certificação de mudas dos viveiros é, hoje, a forma mais eficaz para o controle desse e de outros nematóides que atacam o cafeiro.

**Impactos:** Evita perdas da lavoura.

**Instituição:** IB, Esalq/USP.

**Tecnologia:** Armadilha para captura da broca-do-café.

**Benefícios:** A armadilha é de baixo custo e captura as brocas, determinando seus picos de ocorrência e orientando os cafeicultores para a necessidade de controle químico.

**Impactos:** A utilização dessa armadilha pode reduzir em até 40% o dano provocado pela broca. Pulverizando a lavoura na época certa a eficiência do controle é aumentada, evitando-se danos ao ambiente.

**Instituição:** Iapar.

**Tecnologia:** Cafeiro resistente a nematóides.

**Benefícios:** O plantio de cultivares resistentes ao nematóide *Meloidogyne exigua* permite a formação de lavouras em áreas contaminadas pelo nematóide sem necessidade da aplicação de nematicidas, produtos não recomendados por serem altamente tóxicos e poluentes do lençol freático e que não exercem ação efetiva no controle.

**Impactos:** O plantio de cultivares resistentes tem grande potencial para tornar-se o método mais econômico e racional para acabar com essa praga ou reduzir significativamente sua população. Assim, é possível recuperar extensas áreas consideradas inviáveis para a cafeicultura em decorrência da infestação por nematóide.

**Instituição:** Epamig, IAC, Iapar, Ufla, UFV.

## 9. Industrialização e Qualidade do Café

**Tecnologia:** Óleo para ser usado em cosméticos e alimentos.

**Benefícios:** A extração do óleo dos grãos pode ser uma alternativa para a utilização dos cafés de qualidade inferior. O óleo de café verde (não torrado) é um material rico em alguns componentes, principalmente os esteróis, utilizados na formulação de cosméticos. Já o óleo de café torrado pode ser utilizado como ingrediente em produtos alimentícios.

**Impactos:** Também foram realizados testes de aplicação do óleo de café torrado em café solúvel e em recheios de bombons e trufas, com resultados bastante satisfatórios, que permitem a incorporação de até 6% de óleo de café torrado na formulação desses produtos. A aplicação do óleo de café verde na formulação de cosméticos foi testada e aprovada para cremes hidratantes e batons. Têm-se, então, benefícios econômicos.

**Instituição:** Ital.





**Tecnologia:** Refrigerante sabor café.

**Benefícios:** A viabilidade técnica e econômica de um produto de café no segmento de gelados proporciona uma grande alternativa para incrementar o seu consumo.

**Impactos:** Cerca de 12 bilhões de litros de refrigerantes são consumidos no Brasil por ano, com tendência de aumento. Apesar do Brasil ser o maior produtor mundial de café e ter clima tropical, onde a bebida gelada é mais aceitável, não existe no País um refrigerante sabor café. Trata-se, então, de um potencial mercado consumidor, que poderá absorver maior quantidade de café.

**Instituição:** Ital.

**Tecnologia:** Embalagens para proteger melhor o café em pó.

**Benefícios:** Diminuir a susceptibilidade à perda de qualidade pela exposição ao oxigênio e umidade.

**Impactos:** A embalagem aluminizada com barreira à entrada de umidade, impede a permeabilidade do oxigênio. O acondicionamento em atmosfera modificada (inertização com nitrogênio) leva a maiores períodos de vida útil (190 dias) em comparação ao sistema sem injeção de gás inerte (90 dias).

**Instituição:** Ital.

**Tecnologia:** Busca por embalagens alternativas para café solúvel.

**Benefícios:** Controlar o principal fator limitante da vida útil do café solúvel e de produtos formulados com café solúvel, tipo “cappuccino”, que absorvem umidade do ambiente, e leva a alterações no sabor e aroma do produto.

**Impactos:** Aliam desempenho físico, preservação da qualidade do produto, conveniência e economicidade de interesse e aplicação imediata pelo setor industrial.

**Instituição:** Ital.

**Tecnologia:** Café em tabletes.

**Benefícios:** Sistema alternativo e barato para o acondicionamento do café torrado e moído. O sistema unitizado (porção única) desenvolvido pela pesquisa consiste em embalar o café em tabletes de 50 gramas, suficientes para preparo de meio litro de café.

**Impactos:** Os tabletes embalados em papel aluminizado são muito práticos ao consumidor. Uma outra grande vantagem é que a embalagem dá ao produto uma vida de prateleira três vezes maior que o café embalado em pacotes (almofada). Além disso, a dona-de-casa usará cada tablete de uma só vez, evitando-se, assim, que o café restante na embalagem fique velho. Em pesquisa realizada junto ao público em geral, 96% dos consumidores aprovaram a inovação.

**Instituição:** Ital.

**Tecnologia:** Padrões de qualidade para o café brasileiro

**Benefícios:** Satisfazer os mercados interno e externo, que apontam para um aumento de 20% na demanda por cafés especiais ou gourmet, que são até três vezes mais valorizados que os cafés tradicionais.

**Impactos:** O estudo beneficia as empresas brasileiras e os consumidores, com o estabelecimento de padrões para Selos de Qualidade.

**Instituição:** Epamig, Ital, Ufla.

**Tecnologia:** Torra ideal do café.

**Benefícios:** Uma das etapas de particular relevância na qualidade da bebida e que pode determinar o seu aroma e sabor é o processo de torração do café, sendo, por isso, considerada uma etapa crítica na industrialização do produto. Estudos foram realizados para otimizar a torração de cafés arábica, robusta e blends, com a ajuda de provadores e da língua eletrônica, além de análises laboratoriais de elevada precisão. Consumidores atestaram a qualidade dos produtos obtidos, que tiveram níveis elevados de aceitação.

**Impactos :** O resultado dessa pesquisa é um guia prático para as indústrias nacionais, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cafés brasileiros e como orientação para o consumidor.

**Instituição:** Ital, Embrapa Instrumentação Agropecuária.

**Tecnologia:** Levantamento dos hábitos e atitudes do consumidor de café torrado e moído.

**Benefícios:** Estabelecimento de padrões de qualidade para a bebida segundo a ótica do consumidor.

**Impactos:** A pesquisa também visou estabelecer, a partir das principais marcas comerciais brasileiras, a preferência do consumidor das diferentes regiões do Brasil com relação ao gosto, aroma e aspecto do produto. O consumidor definiu suas preferências.

**Instituição:** Ital.

## 10. Irrigação

**Tecnologia:** Softwares e equipamentos que otimizam o uso da água.

**Benefícios:** Democratiza a informação tecnológica, lançando mão de modernos instrumentos de comunicação, como os softwares, que têm capacidade de armazenar um grande volume de informações que chegam aos produtores a um custo baixo.

**Impactos:** Otimizam a utilização da água nos sistemas de produção já consagrados e interagem com os diversos usuários na escolha daquele que melhor se ajuste à sua conveniência.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Tensímetro.

**Benefícios:** Mede a tensão da água retida no solo e é usado para indicar quando irrigar e a quantidade de água a ser aplicada. Esse tensímetro digital, agora nacional, mostra-se eficiente por sua precisão, é de fácil manutenção e é cerca de 70% mais barato que o similar importado.

**Impactos:** Permite manejo eficiente da irrigação em lavouras de café.

**Instituição:** Ufla.

**Tecnologia:** Quimigação.

**Benefícios:** Aumento de produtividade das lavouras, melhoria da qualidade do produto e uma redução de 23% no custo médio da saca. Os cafezais mais velhos também podem se beneficiar dessa prática, que tem proporcionado ganhos de 100% na produtividade das lavouras. Além de fertilizantes, a água de irrigação também pode levar inseticidas e fungicidas para controle de pragas e doenças do cafeeiro. Essa prática, chamada quimigação, pode reduzir o custo de controle do bicho-mineiro e da ferrugem, principais pragas dos cafezais. A pesquisa tem constatado que o controle fitossanitário por meio da irrigação é mais rápido e eficiente. Com a redução do tráfego de tratores na lavoura evita-se a compactação do solo e há redução significativa de riscos de contaminação do aplicador.

**Impactos:** Essa tecnologia tem resultado no uso eficiente de fertilizantes, na proteção ambiental, na redução do uso de mão-de-obra e da compactação do solo causada pelo uso excessivo de máquinas.

**Instituição:** Epamig, Mapa/Sarc, Ufla, Uniube, UFV, UFU, Incaper, EBDA.

**Tecnologia:** Sistemas de irrigação específicos, de acordo com as necessidades: pivô central, gotejamento, aspersão em malha.

**Benefícios:** Criados conforme o tamanho da produção e a região onde o cafezal está localizado, torna o processo de irrigação mais eficiente.

**Impactos:** Economia de recursos e eficiência nos sistemas de irrigação.

**Instituição:** Embrapa Cerrados, Ufla, UFV, Uniube, IAC, Mapa/Sarc, Incaper.

**Tecnologia:** Análise do conilon irrigado.

**Benefícios:** A produtividade do conilon irrigado no norte fluminense é até 400% maior do que as lavouras não irrigadas. Em auxílio aos produtores para a melhor utilização desses sistemas, os pesquisadores realizaram a avaliação e o dimensionamento técnico dos emissores para uma distribuição mais uniforme da água, com reflexos diretos na produtividade, economia de água e vida útil dos sistemas.





**Impactos:** A pesquisa desenvolveu, também, tecnologias para prevenir o entupimento dos emissores, provocados por elevados teores de ferro existentes nas águas da região, que ocasionam o aparecimento de bactérias e ferrobactérias, produtoras de mucilagens que se aderem às partes internas da tubulação e dos emissores. O tratamento dessas águas por aeração, sedimentação e filtração remove o excesso de ferro e minimiza o entupimento dos emissores.

**Instituição:** UFV, Cefet, Uenf, Pesagro-RIO, IAC, Incaper.

**Tecnologia:** Cuidados especiais para solos arenosos.

**Benefícios:** A pesquisa, determinando os coeficientes técnicos da cultura, a adequada lâmina de irrigação e o momento de aplicação da água, proporciona economia de 20% na quantidade de água aplicada e 30% de energia elétrica.

**Impactos:** Reflete direto na produção, evitando perdas de nutrientes e minimizando riscos de contaminação do lençol freático, evitando comprometer a bacia hidrográfica.

**Instituição:** UFV, Mapa/Sarc.

**Tecnologia:** Eficiência da irrigação em regiões tradicionais.

**Benefícios:** A irrigação suplementar tem trazido vantagens para a implantação das lavouras, antecipação da primeira colheita, redução da bianuidade e mais rápida recuperação das lavouras recepadas (podadas).

**Impactos:** Dependendo da lavoura a irrigação tem proporcionado aumentos de produção de até 230%. Tem-se, também, verificado aumento na eficiência do uso de fertilizantes. A diminuição do custo de produção por saca torna a atividade mais competitiva, e o maior lucro obtido compensa financeiramente o investimento realizado com os equipamentos de irrigação.

**Tecnologia:** Estação meteorológica com menor custo que a importada.

**Benefícios:** Possibilita manejo racional da cultura, manejo da irrigação e previsão de doenças.

**Impactos:** A pesquisa desenvolveu uma estação que reúne qualidade técnica e baixo custo, que permitirá a ampliação em grande escala da utilização dos dados meteorológicos na cafeicultura irrigada e não irrigada. A estação meteorológica automática, de alta precisão, é composta de sensores de temperatura, radiação solar, umidade relativa, velocidade do vento e precipitação. Sua leitura é feita automaticamente e a média diária dos valores armazenada, sendo os dados enviados automaticamente para as estações meteorológicas regionais, estaduais e nacionais. O preço dessa estação meteorológica é de três mil reais, ou seja, quatro vezes menos que a similar importada, que chega a R\$ 12.000,00.

**Instituição:** UFV.

## **11. Socioeconomia, Mercados e Qualidade Total na Cadeia Agroindustrial do Café**

**Tecnologia:** Mapeado o impacto do “espresso” na economia dos países produtores.

**Benefícios:** Poder traçar um novo perfil nos hábitos de consumo do café nacional, seguindo tendência que pode ser classificada como “fenômeno” no mundo inteiro, dado o aumento na procura pelo café “espresso” em restaurantes e bares.

**Impactos:** A caracterização de gosto e preferência do consumidor de “espresso” apontou para transformações importantes, que servirão de subsídios para o direcionamento de estratégias competitivas para a cadeia do café.

**Instituição:** IEA.

**Tecnologia:** Avaliação da competitividade da indústria de torrado e moído no mercado internacional.

**Benefícios:** A pesquisa mostra que as empresas brasileiras têm grande capacidade de competir no mercado internacional, com excelentes tecnologias, desfazendo as dúvidas de que o setor não estaria apto a atender à demanda externa, exportando mais e com maior valor agregado.

**Impactos:** Redução do elevado déficit nacional em transações correntes.

**Instituição:** IEA.

**Tecnologia:** Análise e previsão da safra cafeeira.

**Benefícios:** O conhecimento prévio sobre a potencialidade de produção da cafeicultura nacional traz importante insumo para uma competitividade sustentável.

**Impactos:** Essas informações, atualizadas e confiáveis, geraram o “Dimensionamento do parque e a previsão da safra cafeeira do Brasil no período de 1997 a 2000”. A partir de 2001, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) passou a realizar o levantamento e a divulgar a previsão da safra brasileira de café, dada a importância da informação precisa, confiável e oportuna como ferramenta indispensável de competitividade.

**Instituição:** Embrapa Café, Mapa/Sarc; Incaper; Cati, IEA, Deral-PR, IBGE, EBDA.

**Tecnologia:** Análise do comportamento das cadeias produtivas das principais regiões produtoras.

**Benefícios:** Conhecimento dos fatores determinantes da competitividade da cafeicultura brasileira, possibilitando produzir informações que permitam melhor adequar os parâmetros de coordenação e operacionalização da cadeia produtiva.

**Impactos:** Dentre os resultados encontrados, o que mais se destacou foi a grande influência de variáveis culturais, tecnológicas e institucionais na estruturação e desenvolvimento da cadeia cafeeira no Estado. Essas variáveis foram identificadas e mensuradas para utilização dos produtores, extensionistas e demais agentes ligados à cadeia produtiva. A composição e características da cadeia produtiva dos cafés especiais também foram objeto de estudo para identificar suas potencialidades produtivas e mercadológicas, apontando novas oportunidades para a conquista de novos nichos de mercado.

**Instituição:** Ufla, Sebrae-ES, Incaper.

**Tecnologia:** Análise sobre café “espresso”.

**Benefícios:** Caracterização dos estabelecimentos que servem o produto, dos operadores e de seus consumidores.

**Impactos:** O resultado dessa pesquisa dá subsídios para que os diversos setores da cadeia do café implementem estratégias, objetivando não só o consumo, mas a geração de uma imagem forte do produto, já que resultados positivos de percepções possibilitam estimular a demanda, criar preferências e desenvolver a aprendizagem com relação ao produto.

**Tecnologia:** Estudo sobre mercado futuro.

**Benefícios:** Identificação da dinâmica dos preços e mensuração da importância de seus determinantes no mercado futuro de café.

**Impactos:** Esse estudo, pela sua importância e contribuições teóricas e práticas, recebeu o Prêmio BM&F Derivativos 2002, oferecido pela Bolsa de Mercadorias & Futuros de São Paulo (BM&F), com a finalidade de promover pesquisas empíricas sobre o mercado de derivativos, que possam contribuir para o desenvolvimento desses instrumentos no Brasil. As operações em mercados futuros têm-se caracterizado como um forte instrumento de mercado na busca da minimização do risco pelos agentes, relativo à oscilação dos preços. Em especial, o mercado do café caracteriza-se por acentuadas flutuações de preços. O desconhecimento das características dessas flutuações poderia implicar em prejuízo para os agentes produtivos, privilegiando os especuladores. Entretanto, o conhecimento do comportamento prévio dos preços poderá ser útil aos agentes da cadeia produtiva nas suas tomadas de decisões com relação ao planejamento da produção e da compra e venda, bem como na manutenção e formação de estoques.

**Instituição:** UFV.

**Tecnologia:** Metodologias de classificação e padronização da bebida.

**Benefícios:** Possibilita a proposição de medidas corretivas que proporcionem maior eficiência do processo de fixação de preço do produto ao longo da cadeia produtiva, especialmente do preço pago ao produtor.

**Impactos:** A pesquisa realçou a assimetria de informação que existe nos diversos elos da cadeia produtiva do café, a qual permite ganhos adicionais de uns em detrimento de outros. Revelou, portanto, a necessidade da implementação de um sistema de informação mais transparente para que os produtores, principalmente, possam julgar o que de fato ocorre no mercado e tomarem





decisões mais precisas e seguras sobre o que, quanto e como produzir.

**Instituição:** UFV.

## 12. Transferência de Tecnologia

**Tecnologia:** Software “Lida no Campo”.

**Benefícios:** Para dar suporte à gestão de negócios da agricultura familiar, é o resultado de um acompanhamento sistemático de pequenos agricultores em 11 regiões do Paraná realizado por pesquisadores e permite combinar de forma direta a análise econômica com a intervenção técnica no sistema produtivo.

**Impactos:** Vários cafeicultores de base familiar do Estado já estão utilizando esse programa, melhorando a administração de sua propriedade.

**Instituição:** Emater-PR, Iapar.

**Tecnologia:** Parcerias para que a tecnologia chegue à Amazônia.

**Benefícios:** Pequenos agricultores da Amazônia estão sendo incorporados ao mercado e ao processo produtivo. Com o objetivo de introduzir e validar tecnologias de café, principalmente quanto ao sistema de produção, colheita, pós-colheita e controle de pragas e doenças, para os plantios da região amazônica, foi firmada parceria entre instituições que pesquisam café e prefeituras, escolas municipais, associações de produtores e cafeicultores daquela região.

**Impactos:** Com a adoção de novas tecnologias nas lavouras, a expectativa é produzir mais sem aumentar a área plantada, devendo a produção atingir 100% de aumento, depois de um ano de implantação do projeto.

**Instituição:** Embrapa Rondônia, Embrapa Amazônia Oriental, Embrapa Amapá e Embrapa Acre.

**Tecnologia:** Simpósios dos Cafés Brasileiros.

**Benefícios:** É hoje o mais importante fórum de discussão sobre o papel da ciência e tecnologia na cadeia produtiva do café, e integra os diversos elos da cadeia do agronegócio café - extensionistas, pesquisadores, empresários e produtores rurais, que, juntos, avaliam as ações, corrigem rumos, propõem alterações, debatem soluções e direcionam os esforços do Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café. Todo esse trabalho é feito com base nos estudos e experiências de obtenção e uso da tecnologia (dos insumos agrícolas à saúde do consumidor), debatidos durante o encontro.

**Impactos:** Como resultado das discussões, busca sistematizar os esforços da comunidade científica, temas foram elaborados para a condução de estudos para a interação entre todos os elos da cadeia do café.

**Instituição:** Embrapa Café.

**Tecnologia:** Dia de Campo.

**Benefícios:** Permite o acesso do público às pesquisas e tecnologias geradas, assistindo à televisão e interagindo com os pesquisadores.

**Impactos:** Valoriza a participação direta de quem está em casa com perguntas por telefone, fax ou e-mail. O telespectador pode fazer sua pergunta, dentro do tema que estiver sendo abordado, e obter a resposta em tempo real. Os temas são abrangentes e atingem toda a cadeia produtiva das diferentes culturas.

**Instituição:** Embrapa Informação Tecnológica, Embrapa Cerrados, Embrapa Agroindústria de Alimentos, Embrapa Agrobiologia, Embrapa Café, IAC, UFV, Uniube, Epamig.

**Tecnologia:** Treino e Visita: profissionalização para o produtor rural.

**Benefícios:** Por esse método inovador, as equipes de transferência de tecnologia acompanham, ao longo do tempo, os resultados obtidos pelos cafeicultores a partir da interferência na propriedade. No Treino e Visita, produtores rurais recebem orientação dos técnicos da extensão rural para a melhoria no processo de produção, colheita, preparo e comercialização do seu produto. Além disso, os técnicos incentivam os cafeicultores na formação de grupos, associações de produtores, a

fim de facilitar a troca de experiências, a aquisição de insumos e o beneficiamento e comercialização do produto.

**Impactos:** Com isso, mais de 6.600 produtores já foram monitorados em cursos, reuniões, dias de campo, excursões e unidades demonstrativas que resultaram na melhoria do café e do processo de produção e redução dos custos, sem contar no fortalecimento e profissionalização dos produtores familiares paranaenses. Em consequência do grande sucesso do método no Paraná, os agentes de transferência de tecnologia do Espírito Santo também já estão adotando esta forma de levar tecnologia e conhecimento ao cafeicultor do Estado.

**Instituição:** Emater-PR, Iapar, Ocepar, Incaper.

**Tecnologia:** O conhecimento ao vivo no campo.

**Benefícios:** Técnica utilizada para transferir conhecimentos e levar novidades tecnológicas ao campo, ocasião em que é possível reunir um grande número de pesquisadores, extensionistas e produtores, em uma troca muito proveitosa de informações.

**Impactos:** As instituições participantes do Consórcio realizaram 982 dias-de-campo no período de 1998 a 2003, com mais de 62 mil participantes, em parceria com entidades do setor privado, cooperativas, associações de produtores e órgãos representativos do setor produtivo. Resultou em oportunidades em que os pesquisadores tomam conhecimento das necessidades tecnológicas dos produtores, ao mesmo tempo em que reciclam a assistência técnica quanto às novidades da pesquisa. É nessa hora que os participantes vêm, no campo, as técnicas e práticas capazes de melhorar a qualidade, produtividade e competitividade de suas produções, aliadas às repercussões econômicas, sociais e ambientais.

**Instituição:** Todas as instituições participantes do Consórcio e seus parceiros.

**Tecnologia:** O café digital.

**Benefícios:** “Sites” que esclarecem dúvidas relacionadas ao café. O “site” do Sistema Brasileiro de Informação do Café (SBICafé - [www.sbicafe.ufv.br](http://www.sbicafe.ufv.br)) é um dos mais procurados, com publicações digitalizadas sobre o agronegócio e um acervo de livros, artigos científicos e teses de mestrado e doutorado. Seus usuários são cafeicultores, extensionistas, pesquisadores, estudantes, professores que buscam informações confiáveis e que refletem o avanço do conhecimento científico em café.

**Impactos:** A procura por publicações especializadas tem forçado muitas bibliotecas tradicionais a se modernizarem, adquirindo materiais para consulta. Muitas delas oferecem, atualmente, atendimento *on line*, a fim de fornecer à crescente demanda informações atualizadas sobre pesquisas realizadas para o setor.

**Instituição:** UFV, Embrapa Café.

**Tecnologia:** Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura.

**Benefícios:** Surgiu no ano de 2000 como um programa de desenvolvimento que difunde informações e inovações tecnológicas na região maior produtora de café do país. Como o próprio nome diz, é itinerante e promove encontros em diferentes cidades, na busca de melhorar a qualidade do café, aumentar a produtividade e reduzir os custos.

**Impactos:** Anualmente são atendidos 1.200 cafeicultores em 26 cidades pólos do sul de Minas Gerais. Cafeicultores que participaram do circuito afirmaram que os temas tratados nos encontros foram úteis e tiveram contribuição prática no esclarecimento das questões relativas à cafeicultura.

**Instituição:** Cooperativas, Emater-MG, empresas privadas, Epamig, Sindicatos, Ufla.

**Tecnologia:** Simpósio Internacional sobre qualidade.

**Benefícios:** Abordou todas as etapas a serem seguidas para a obtenção de uma bebida de qualidade. Foram levadas em conta todas as fases do processo produtivo, do campo à comercialização.

**Impactos:** O simpósio contou com a participação de 350 pesquisadores, extensionistas, industriais e produtores de todo o Brasil, e de países como EUA, França, Suíça, Colômbia e Costa Rica, contribuindo para o conhecimento de aspectos específicos relativos à qualidade do café.

**Instituição:** IAC.





**Tecnologia:** Variedades melhoradas chegam aos produtores de conilon.

**Benefícios:** Para que variedades melhoradas de café cheguem com maior facilidade ao campo, instituições de pesquisa, produtores de mudas, cooperativas, associações de produtores e prefeituras do Espírito Santo se uniram a fim de fornecer aos cafeicultores clones superiores de café conilon. A multiplicação e a transformação desses clones superiores em mudas são feitas a partir de 153 jardins clonais instalados em cerca de 50 municípios da região cafeeira do Estado. Os jardins clonais podem produzir, em média, 20 milhões de mudas por ano possibilitando a renovação de 10% de toda a produção de café robusta do Estado a cada ano.

**Impactos:** Essa tecnologia permitiu um ganho de 150% na produtividade média do café conilon no Espírito Santo, que passou sua produção de 9 para 22,5 sacas de café por hectare.

**Instituição:** Incaper, Cetcaf, Coabriel.

**Tecnologia:** Pesquisa que busca qualidade no Espírito Santo.

**Benefícios:** Pesquisadores do Espírito Santo realizaram a tipificação dos cafés capixabas, demonstrando a potencialidade desses cafés em relação à qualidade da bebida. Nesse trabalho foram evidenciados, ainda, os principais defeitos intrínsecos e extrínsecos do grão, permitindo o redirecionamento de diversas ações de pesquisa e assistência técnica quanto à melhoria da qualidade do produto.

**Impactos:** Na busca da qualidade, foram capacitados técnicos de prefeituras e extensionistas para o monitoramento e controle da broca-do-café, que provoca perdas econômicas e a depreciação da qualidade da bebida.

**Instituição:** Incaper, Cetcaf, Prefeituras Municipais.

**Tecnologia:** Estudo que ajuda na política estadual de produção de café.

**Benefícios** A Secretaria de Estado da Agricultura do Espírito Santo realizou um abrangente estudo abordando todos os elos da cadeia do agronegócio café capixaba, com histórico, cenários atual e futuro.

**Impactos:** Esse estudo, disponibilizado na página da Internet [www.Incaper.es.gov.br\pedeag\cafe](http://www.Incaper.es.gov.br\pedeag\cafe), está permitindo um rearranjo na política estadual para a produção de café arábica e conilon, direcionando ações e indicando a necessidade de Certificação para os Cafés do Espírito Santo (Café das Montanhas e Conilon Capixaba).

**Instituição:** Secretaria de Estado da Agricultura do Espírito Santo, Incaper.

Instituições responsáveis pela execução direta das ações do PNP&D/Café – Programação 2006

<b>Acre</b>
Embrapa Acre
<b>Amapá</b>
Embrapa Amapá
<b>Bahia</b>
Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A (EBDA)
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (Uesb)
<b>Brasília</b>
Embrapa Café
Embrapa Cerrados
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Universidade Católica de Brasília (UCB)
Universidade de Brasília (UnB)
<b>Espírito Santo</b>
Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper)
<b>Goiás</b>
Universidade Federal de Goiás (UFG)
<b>Minas Gerais</b>
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig)
Cooperativa Central dos Cafeicultores e Agropecuaristas de Minas Gerais (Coocamig)
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) DFA-MG
Universidade de Uberaba (Uniube)
Universidade Federal de Lavras (Ufla)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Universidade Federal de Viçosa (UFV)
<b>Pará</b>
Embrapa Amazônia Oriental (CPATU)
<b>Paraná</b>
Instituto Agronômico do Paraná (Iapar)
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) SPA/DECAF
Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Universidade Federal do Paraná (UFPR)
<b>Rio de Janeiro</b>
Embrapa Agroindústria de Alimentos (CTAA)
Embrapa Agrobiologia (CNPAB)
Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (Pesagro)
Fundação BIO-RIO
Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
<b>Rondônia</b>
Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacau (Ceplac)
Embrapa Rondônia (CPAF - RO)
Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e Letras de Rondonia (Faro)
<b>São Paulo</b>
Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CatI)
Embrapa Instrumentação Agropecuária (CNPDIA)
Embrapa Meio Ambiente (CNPMA)
Instituto Agronômico de Campinas (IAC)
Instituto Biológico (IB)
Instituto de Economia Agrícola (IEA)
Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)
Universidade de São Paulo (USP) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq)
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp) - Campus Botucatu



**Instituições participantes do Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (PNP&D/Café) em 2006**

SIGLA DA INSTITUIÇÃO	Total de subprojetos em 2006	Valor de Custeio dos subprojetos em 2006	(%)
BIO-RIO	1	18.650	0,4
Cati	1	50.000	1,2
Ceplac	3	34.040	0,8
CIC	1	39.400	0,9
Coocamig	2	18.000	0,4
Embrapa Acre	3	30.322	0,7
Embrapa Agrobiologia	1	15.180	0,4
Embrapa Agr. de Alimentos	5	75.955	1,8
Embrapa Amapá	1	13.196	0,3
Embrapa Amazônia Oriental	1	23.675	0,6
Embrapa Café	22	574.884	13,8
Embrapa Cerrados	7	55.400	1,3
Embrapa Instr. Agropecuária	1	10.650	0,3
Embrapa Meio Ambiente	1	14.550	0,3
Embrapa Rec.Gen. e Biotecnologia	11	148.400	3,6
Embrapa Rondônia	7	131.560	3,2
Epamig	35	330.241	7,9
Faro	1	16.516	0,4
IAC	35	506.150	12,2
Iapar	19	237.734	5,7
IB	2	22.946	0,6
IEA	3	45.280	1,1
Incaper	24	444.436	10,7
Inpe	3	41.370	1,0
Ital	2	14.650	0,4
Mapa/Dcaf	1	10.200	0,2
Mapa/DFA-MG	1	7.920	0,2
Mapa/Sarc	4	23.500	0,6
UCB	2	35.500	0,9
UEL	4	40.940	1,0
Uenf	4	16.518	0,4
Uesb	5	22.415	0,5
Ufla	29	257.628	6,2
UFMG	2	15.033	0,4
UFPR	1	4.100	0,1
UFRJ	7	134.320	3,2
UFU	3	14.714	0,4
UFV	36	524.809	12,6
UnB	1	17.279	0,4
Unesp - Botucatu	1	29.600	0,7
Unicamp	2	38.472	0,9
Unilarvas	1	11.283	0,3
Uniube	2	31.440	0,8
USP/Esalq	1	15.000	0,4
Subtotal custeio P&D	299	4.163.856	100,0
Embrapa Café (custeio referente à administração do programa, BOLSAS e eventos)	4	2.545.485	
Total custeio		6.709.341	
Investimento		850.659	
Total de recursos financeiros recebidos do Mapa e repassados às Instituições		7.560.000	



A disponibilização de tecnologias geradas pelo CBP&D/Café a partir de 2001 coincide com o aumento do patamar médio da produtividade de café, a qual subiu de 11,47 para 18,05 sacas por hectare, representando um aumento de 63,2%.

Nesse ponto, destaca-se que, em decorrência dessa maior produtividade, o café brasileiro consolidou sua posição competitiva no mercado mundial com o aumento do volume anual de café exportado.

A mudança da base tecnológica nas lavouras cafeeiras, por meio da adoção de novas tecnologias, implicou num aumento considerável na produtividade física da cultura, e, por conseguinte, trouxe benefícios à economia como um todo, como o aumento do PIB do agronegócio e a manutenção de superávits comerciais em decorrência do aumento das exportações de café.

Vale destacar que a atuação do Consórcio abrange não apenas a geração de tecnologia, mas também a sua transferência aos demais elos da cadeia agroindustrial do café. Assim, é por meio dessa transferência que as tecnologias atingem os cafeicultores e, com sua adoção, permitem incrementos significativos na produtividade física da cultura.



# Fundação Procafé

**O** Funcafé repassou à Fundação Procafé o montante de R\$ 403.067,00 no ano 2006.

A Fundação Procafé congrega 18 Cooperativas, 4 Sindicatos e 2 Associações de Produtores Rurais, em Minas Gerais, conforme relação a seguir:

- Cooperativa Agropecuária de Boa Esperança.
- Cooperativa Regional dos Cafeicultores do Vale do Rio Verde.
- Cooperativa Regional Agropecuária de Santa Rita do Sapucaí.
- Cooperativa dos Cafeicultores da Zona de Varginha.
- Cooperativa Agropecuária de Poço Fundo.
- Cooperativa dos Cafeicultores de Poços de Caldas.
- Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais.
- Cooperativa Regional dos Cafeicultores de Guaxupé.
- Cooperativa de Desenvolvimento do Alto do Rio Pardo.
- Cooperativa dos Cafeicultores da Zona de Três Pontas.
- Cooperativa dos Pecuaristas Agricultores e Cafeicultores de Minas Gerais.
- Cooperativa Central dos Cafeicultores e Agropecuaristas de Minas Gerais.
- Cooperativa de Cafeicultores de Campos Gerais e Campo do Meio.
- Cooperativa de São Sebastião do Paraíso.
- Cooperativa Mista Agropecuária de Paraguaçu.
- Cooperativa Agropecuária do Vale do Sapucaí.
- Cooperativa dos Cafeicultores da Região de Lajinha.
- Cooperativa dos Cafeicultores da Região de Caratinga.
- Cooperativa de Crédito Rural do Sul de Minas.
- Sindicato dos Produtores Rurais de Varginha.
- Sindicato Rural de Três Pontas.
- Sindicato Rural de Poço Fundo.
- Sindicato dos Produtores Rurais de Campestre.
- Associação dos Produtores Rurais do Sul de Minas.

A Fundação Procafé mantém ativa e amplia a estrutura de trabalho constituída de laboratórios, campos experimentais, banco genético e todo o acervo tecnológico do ex- IBC, transferido ao Mapa e posteriormente transferido, sob a forma de comodato, pela Secretaria do Patrimônio da União-SPU.

A área de atendimento prioritária é a cafeicultura no estado de Minas Gerais, responsável por mais de 50% da safra cafeeira no Brasil. Os resultados do apoio técnico são traduzidos em lavouras mais produtivas e rentáveis, consequentemente com maior capacidade de geração de empregos e de efeito significativo na renda dos municípios e do estado. Também a cafeicultura brasileira como um todo, citando-se os exemplos mais presentes da cafeicultura do Espírito Santo e Bahia, tem sido beneficiada através da distribuição de sementes das melhores variedades e das publicações para difundir as novas tecnologias.

## *Condução de Campos Experimentais*

No ano de 2006 foram mantidos os 8 (oito) campos experimentais em diversas regiões de Minas Gerais e acrescentado o campo experimental de Boa Esperança, no sul de Minas Gerais, perfazendo um total de 9 (nove), abrangendo áreas como:

Regiões	Cidades
Sul de Minas	Varginha
	Guapé
	Boa Esperança
	Carmo de Minas
	Patrocínio
Triângulo Mineiro	Varjão de Minas
	Coromandel
Zona da Mata	Martins Soares
Norte de Minas	Pirapora

## Execução de Projetos de Desenvolvimento Tecnológico

Esse convênio possibilitou, em 2006, a Fundação Procafé conduzir 107 trabalhos de pesquisa, gerando a publicação de 58 trabalhos técnico-científicos nas diversas áreas da cafeicultura, conforme quadro 1.

### Quadro 1 - Relação dos trabalhos de pesquisa publicados no 32º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras realizado em Outubro de 2006.

DOENÇAS
Controle da ferrugem e vigor do cafeiro sob diferentes doses e modos de aplicação de fungicidas triazóis na região das matas de Minas. BARROS; MATIELLO; GARCIA; BARBOSA e ZABINI.
Sistema de controle à ferrugem com alta dosagem de triazóis via foliar. MATIELLO e ALMEIDA.
Eficiência de fungicidas triazóis no controle da ferrugem do cafeiro, em aplicações isoladas e em combinação com o produto Viça Café. ALMEIDA.
Evolução diferencial da ferrugem do cafeiro, em lavouras com e sem carga, no Sul de Minas Gerais. JAPIASSÚ, GARCIA, MATIELLO e FERREIRA.
Efeito da complementação de aplicações de fungicidas na via solo e foliar, para controle de ferrugem e cercosporiose em tratamentos no cafeiro. PAIVA; MATIELLO; REIS JÚNIOR e SOUZA.
Efeito de doses de opera, priori xtra e sphere no controle da ferrugem e cercospora em café. PAIVA; MATIELLO; REIS JÚNIOR e SOUZA.
Controle da ferrugem e cercospora do cafeiro pela combinação de defensivos aplicados via solo e foliar. PAIVA; MATIELLO; REIS JÚNIOR e SOUZA.
Fungicidas triazóis e estribilurinas para o controle da ferrugem e da cercosporiose do cafeiro. PAIVA; MATIELLO; REIS JÚNIOR e SOUZA.
Diferentes sistemas de controle da ferrugem e influência sobre o cafeiro e sua produção, após 3 anos de aplicação. ALMEIDA.
Efeito do novo produto fungicida/inseticida - Premier Plus - e de outros sistemas de controle associado (solo/folha) no controle da ferrugem do cafeiro no Sul de Minas. ALMEIDA e SAN JUAN.
Efeito do Ph da calda fungicida na atividade de Sphere no controle da ferrugem do cafeiro. SAN JUAN e MATIELLO.
Avaliação de novas fontes de cobre associadas a fungicidas, como auxiliar no controle da ferrugem do cafeiro. LESSI; MATIELLI; MIDORI; MATIELLO e ALMEIDA.
Quantificação do nível de dano pelo ataque do ácaro vermelho do cafeiro no Sul de Minas. SAN JUAN; FIORELLI; MATIELLO; PAIVA; REIS JÚNIOR e SOUZA.
Controle do nematóide <i>Meloidogyne Exigua</i> com silicatos de cálcio e de potássio. PAIVA; REIS; DUTRA e CAMPOS.
TRATOS CULTURAIS
Produção inicial em cafeeiros super adensados, com 2 tipos de mudas. MATIELLO; GARCIA; FIORAVANTE e SOUZA.
Interação entre variedades e espaçamentos na linha de cafeeiros, no Sul de Minas Gerais. GARCIA; MATIELLO; FAGUNDES e REIS JUNIOR.





Diferentes espaçamentos na linha de plantio em cafeiro no Sul de Minas Gerais. GARCIA; MATIELLO; FAGUNDES e REIS JUNIOR.
Plantio de mudas de café sem a retirada da sacola. FIORAVANTE; GARCIA e MATIELLO.
Utilização do processo de eletrocussão no manejo de ervas daninhas em lavouras cafeeiras. SCHWAGER; FAGUNDES e JAPIASSÚ.
<b>NUTRIÇÃO</b>
Teores altos de Ca, Mg e K no solo e sua influência no equilíbrio nutricional da lavoura cafeeira. MATIELLO; GARCIA e ALMEIDA.
Adubação nitrogenada de inverno em cafeeiros adultos. GARCIA; MATIELLO; FAGUNDES; REIS JUNIOR e FIORAVANTE
Fornecimento de zinco na formação do cafeiro, em solos com diferentes teores iniciais. GARCIA; FAGUNDES; REIS JUNIOR e FIORAVANTE.
Aplicação de ureia com inibidor de urease em mudas de cafeiro. GARCIA; GARCIA; PADILHA; REIS JÚNIOR e SOUZA.
Adubação líquida na implantação da lavoura cafeeira. FAGUNDES.
<b>PODAS E CULTURAS INTERCALARES</b>
Novos tipos de poda em cafeeiros adensados, no Sul de Minas. MATIELLO; GARCIA e FIORAVANTE.
Modalidades de decote e tipo de desbrota em cafeeiros no Sul de Minas. MATIELLO; GARCIA e FIORAVANTE.
Produção em cafeeiros sob diferentes sistemas de poda, com e sem dobra na linha e na rua. MATIELLO; GARCIA e FIORAVANTE.
Programação do nível de Safra e interação com adubação, controle da ferrugem e desponte. GARCIA e FIORAVANTE.
Determinação da melhor época de decote com esqueletamento em lavouras de café. FAGUNDES; GARCIA, REIS ALMEIDA e REIS JUNIOR.
<b>ENXERTIA</b>
Avaliação do efeito da enxertia em diferentes cultivares de cafeeiros plantados em solo sem nematóides. GARCIA; FAGUNDES; JAPIASSÚ; REIS ALMEIDA; REIS JÚNIOR e SOUZA.
<b>IRRIGAÇÃO</b>
Arborização com gliricidea na fase de formação de cafeeiros no Sul de Minas. MATIELLO; ALMEIDA; CARVALHO; GARCIA; FERREIRA e SOUZA.
Irrigação suplementar em cafeeiros do Sul de Minas. GARCIA; MATIELLO e FIORAVANTE.
Efeito da irrigação por aspersão em cafeeiros cultivados em Varginha-MG. MATIELLO; GARCIA e FIORAVANTE.
Espaçamento versus irrigação suplementar em cafeeiros no Sul de Minas. GARCIA; MATIELLO; JAPIASSÚ e FIORAVANTE.
Cobertura do solo visando maior retenção de água. GARCIA; FAGUNDES, REIS JUNIOR e FIORAVANTE.
<b>COLHEITA, PREPARO E QUALIDADE</b>
Rendimento dos frutos de café de diferentes variedades e estágios de maturação dos frutos. MATIELLO; PADILHA; GARCIA e FERREIRA.
<b>MELHORAMENTO GENÉTICO</b>
Seleções de cafeeiros Catucai-açu mais vigorosas. MATIELLO; ALMEIDA; CARVALHO; MENDONÇA; LOUBACK e LEITE FILHO.
Uma seleção de cafeeiros catucaí amarelo de frutos/favas graúdos. ALMEIDA; MATIELLO; FERREIRA e CARVALHO.
HK – 29/74 – Saíra, uma seleção de material tolerante à ferrugem com boas características produtivas. MATIELLO, ALMEIDA; SILVA; FERREIRA e CARVALHO.
Acauã, cultivar de cafeeiros adaptada a plantios adensados na Bahia. MATIELLO; ALMEIDA e BRITO.
Comportamento inicial de novas variedades de café na região de Coromandel-MG. SILVA; MATIELLO; ALMEIDA e CARVALHO.
Maturação de frutos em novas seleções de cafeeiros com resistência à ferrugem. ALMEIDA; MATIELLO; FERREIRA e CARVALHO.
Competição de híbridos diversos de cafeeiros com resistência à ferrugem e de linhagens de Icatus no Sul de Minas. ALMEIDA; MATIELLO; FERREIRA e CARVALHO.
Seleção de plantas matrizes de cafeeiros da cultivar Siriema, com resistência à ferrugem e ao Bicho-Mineiro. MATIELLO; ALMEIDA; SILVA; CARVALHO e FERREIRA.
Produtividade de progêneres avançadas provenientes de híbridos resistentes à ferrugem do cafeiro, no Sul de Minas. MATIELLO; ALMEIDA; FERREIRA e CARVALHO.
Precocidade produtiva em novos materiais genéticos de café com resistência à ferrugem, no Sul de Minas. ALMEIDA; MATIELLO; FERREIRA e CARVALHO.

Produtividade inicial de seleções avançadas de Catucaí e outras, com resistência à ferrugem do cafeiro, no Sul de Minas. ALMEIDA; MATIELLO; FERREIRA e CARVALHO.

Competição de variedades/linhagens de cafeeiros na região de Marechal Floriano, ES. MATIELLO; ALMEIDA; CARVALHO; KROEHLING; STOCKL e STOCKL.

Competição de novas seleções de cafeeiros com resistência à ferrugem, na Zona da Mata de Minas. MATIELLO; ALMEIDA; CARVALHO; MENDONÇA; LEITE FILHO e LOUBACK.

Competição de híbridos diversos de cafeeiros, com resistência à ferrugem, no Sul de Minas. ALMEIDA; MATIELLO E FERREIRA e CARVALHO.

#### ECOLOGIA E FISIOLOGIA

Crescimento compensatório e equilíbrio nutricional em cafeeiros com ou sem retirada de botões e chumbinhos. MATIELLO; JAPIASSÚ; MENDONÇA; LEITE FILHO e LOUBACK.

Crescimento em cafeeiros, avaliado na Fazenda Experimental de Varginha, e correlação com produtividade/produção. GARCIA; MATIELLO; JAPIASSÚ e FERREIRA.

Observações sobre clima na estação de avisos fitossanitários de Varginha, Sul de Minas Gerais, destaque para a disponibilidade de água. GARCIA; MATIELLO; MIGUEL; JAPIASSÚ e FERREIRA.

Índice de abortamento ao longo da frutificação influenciado pela face de exposição ao sol das plantas de *C. arábica*. GARCIA; PADILHA e FAGUNDES.

Efeito do pré tratamento de plantas matrizes com fungicidas e/ou bactericidas sobre a contaminação *in vitro* de explantes foliares de café. SANTOS; GARCIA; OLIVEIRA; PAIVA; L.B. JAPIASSU e CARVALHO.

Efeito da nutrição nitrogenada sobre a seca de ramos e o depauperamento precoce de progêneres de café resistentes à ferrugem. CARVALHO; GARCIA e SOUZA.

Efeito da aplicação de produtos comerciais sobre o crescimento do sistema radicular de mudas de café. CARVALHO; OLIVEIRA, FAGUNDES e R. JÚNIOR.

#### ESTUDOS SÓCIOECONÔMICOS

Levantamento de perdas da Safra cafeeira no Sul e Oeste de Minas Gerais após o veranico de janeiro de 2006. GARCIA; FERREIRA; FIORAVANTE; FAGUNDES; GARCIA; SANTOS; PAIVA; JAPIASSÚ; ALMEIDA; PADILHA e CARVALHO.

### Difusão de Tecnologia

#### Dia de Campo

Nos dias 24 e 25 de maio foram realizados, na Fazenda Experimental de Varginha-MG, dois Dias de Campo com a presença de mais de 600 participantes entre produtores, técnicos e estudantes em cada dia. Os participantes foram recebidos com um café da manhã e divididos em grupos de 50 pessoas que foram para o campo observarem as pesquisas sobre melhoramento genético, adubação, tratos culturais e controle fitossanitário.

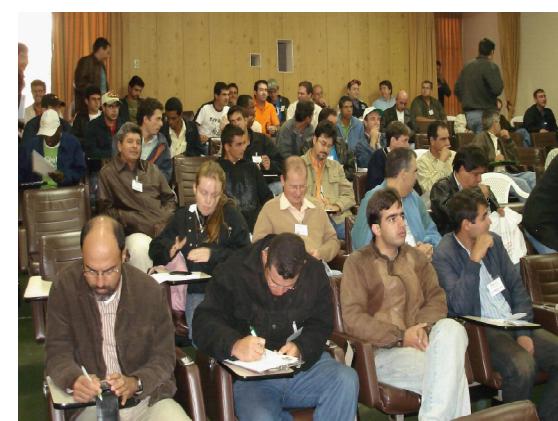


#### Galeria de Fotos do Dia de Campo





Promoção de Curso de Atualização em Cafeicultura para profissionais com a participação de 110 técnicos.



## Visitas

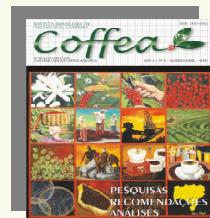
Visita de 403 cafeicultores e pessoas ligadas à cafeicultura à Fazenda Experimental de Varginha, além de 154 estudantes de escolas do município.

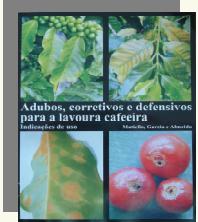
## Publicações

Publicação dos anais do 32º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, 1.000 exemplares.



Publicação e distribuição da Revista Brasileira de Tecnologia Cafeeira – Coffea, cerca de 1.500 exemplares enviados para técnicos nas diferentes regiões cafeeiras do país.



<p><b>Publicação do livro “Adubos, corretivos e defensivos para a lavoura cafeeira”.</b></p>	
<p><b>Publicação do livro “A ferrugem do cafeiro no Brasil e seu controle”.</b></p>	
<p><b>Realização do 32º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras em Poços de Caldas - MG, com a participação de cerca de 1.000 pessoas entre técnicos, produtores e estudantes.</b></p>	

## Estação de Avisos Fitossanitários

Monitoramento de lavouras, análise de dados climáticos, levantamento de dados fenológicos e disponibilização no site [www.fundacaoprocafe.com.br](http://www.fundacaoprocafe.com.br) e emissão de boletins aos diversos segmentos ligados à cafeicultura – 1.340 boletins enviados.

Instalação de uma nova estação em Carmo de Minas, região mais alta na Serra da Mantiqueira.

## Atividades na Mídia

Atendimento à imprensa nacional e regional totalizando 17 incursões envolvendo jornais, canais de televisão, agências de notícias e rádios.

## Palestras

Foram realizadas no período 26 palestras abrangendo diversos temas ligados à cafeicultura, sendo assistidas por um público de cerca de 4.880 pessoas.

## Homepage

Manutenção do site [www.fundacaoprocafe.com.br](http://www.fundacaoprocafe.com.br) com conteúdo diverso sobre atividades e publicações da Fundação Procafé.



# Tabelas e Gráficos

*Tabela 1. Demonstrativo de Ativos - dezembro/2006.*

Discriminação	Posição em	Valor - R\$ Mil
EM CAIXA (1)	31/12/2006	637.440.271,16
EM SER		
DAÇÃO EM PAGAMENTO (2)	31/12/2006	1.110.532,38
SECURITIZAÇÃO (3)	31/12/2006	247.067.450,74
PROGRAMA DE AJUSTES DIÁRIOS E PRÊMIOS NOS MERCADOS FUTUROS E DE OPÇÃO	31/12/2006	5.000,00
PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (Pronaf)	31/12/2006	298.070
RESOLUÇÃO CMN Nº 3.329 - CUSTEIO - 2005/2006	31/12/2006	137.970
RESOLUÇÃO CMN Nº 3.360 - COLHEITA E ESTOCAGEM - 2005/2006	31/12/2006	1.271.633.957,00
JUROS DE EMPRÉSTIMO	31/12/2006	89.936.198,52
REMUNERAÇÃO DOS EMPRÉSTIMOS E APLICAÇÕES NA CONTA ÚNICA	31/12/2006	11.627.076,07
ESTOQUE DE CAFÉ (4)	31/12/2006	3.286.005,60
RECEITA DA VENDA DOS ESTOQUES DE CAFÉ	31/12/2006	204.068.936,00
ALUGUÉIS DE ARMAZÉM	31/12/2006	2.460.910,76
<b>TOTAL</b>		<b>3.818.726,46</b>

**Observações:**

(1) Incluir R\$328,02 milhões referentes ao superávit de 2006.

(2) Incluir encargos do alongamento e do inadimplemento.

(3) Incluir os encargos do inadimplemento.

(4) Estoque disponível de 1.882.882 sacas de café 60 kg x preço médio apurado nos leilões ocorridos este ano, de 174,52.

*Tabela 2. Leilões de Café – 2003 a 2006 – Quantidade: sc/60kg – Posição: dezembro/2006.*

ORIGEM	ANOS				
	2003	2004	2005	2006	Total
Funcafé	118.188	882.267	974.197	1.169.290	3.143.942
Opções/STN	112.057	553.632	289.358		955.047
<b>Total</b>	<b>230.245</b>	<b>1.435.899</b>	<b>1.263.555</b>	<b>1.169.290</b>	<b>4.098.989</b>

Fonte: Mapa/Spae/DCAF

*Tabela 3. Leilões de Café – 2003 a 2006 – Valores: R\$ mil – Posição: dezembro/2006*

ORIGEM	ANOS				
	2003	2004	2005	2006	Total
Funcafé	15.597	134.577	154.488	204.069	508.731
Opções/STN	15.712	129.029	92.992		237.733
<b>Total</b>	<b>31.309</b>	<b>263.606</b>	<b>247.480</b>	<b>204.069</b>	<b>746.464</b>

Fonte: Mapa/Spae/DCAF

**Tabela 4. Funcafé/ Indicadores de Desempenho - 1996 a 2006.**

ITENS	1996	2003	2004	2005	2006	1996/2006 (%)	2003/2006 (%)
<b>1. Produção - milhões/sc</b>	<b>27,5</b>	<b>28,8</b>	<b>39,3</b>	<b>32,9</b>	<b>42,5</b>	<b>54,5</b>	<b>47,5</b>
<i>1.1. Área - milhões/ha</i>	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	-4,3	0,0
<i>1.2. Produtividade sc/ha</i>	12,0	13,1	17,8	14,9	19,8	65,6	51,3
<b>2. Exportação - verde e solúvel</b>							
<i>2.1. Quantidade - milhões/sc</i>	15,4	25,6	26,6	25,9	27,6	79,3	8,0
<i>2.2. Valor - bilhões/US\$</i>	2,1	1,5	2,0	2,9	3,3	57,9	117,1
<i>2.3. Preço Médio - US\$/sc</i>	136,24	59,62	76,32	111,62	120,77	-11,4	102,6
<b>3. Consumo interno - milhões/sc<sup>1</sup></b>	<b>11,0</b>	<b>13,7</b>	<b>14,9</b>	<b>15,5</b>	<b>16,6</b>	<b>50,9</b>	<b>21,2</b>
<i>3.1. Consumo café verde per capita - kg/hab./ano</i>	4,2	4,7	5,0	5,1	5,3	26,7	13,3
<b>4. Orçamento Funcafé - R\$ milhões</b>	<b>654</b>	<b>417</b>	<b>850</b>	<b>1.249</b>	<b>1.579</b>	<b>141,4</b>	<b>278,7</b>
<i>4.1. Publicidade dos Cafés do Brasil - R\$ milhões</i>	1,3	1,5	4,9	4,5	5,5	319,8	266,7
<i>4.2. Pesquisa Cafeeira - R\$ milhões</i>	12,0	4,8	8,3	12,7	7,5	-37,6	56,3
<b>5. Participação das exportações brasileiras em relação às exportações mundiais (%)</b>	<b>19,8</b>	<b>29,8</b>	<b>29,4</b>	<b>29,8</b>	<b>33,2</b>	<b>67,7</b>	<b>11,6</b>
<b>6. Participação do café nas exportações do agronegócio (%)</b>	<b>9,9</b>	<b>5,0</b>	<b>5,2</b>	<b>6,6</b>	<b>6,8</b>	<b>-31,4</b>	<b>37,4</b>
<b>7. Preços do café tipo 6, bebida dura, recebidos pelos produtores, base Cepea/Esalq (R\$/sc)</b>	<b>127,71</b>	<b>173,84</b>	<b>217,27</b>	<b>281,13</b>	<b>250,33</b>	<b>96,0</b>	<b>44,0</b>
<b>(1) 2006 - Estimativa</b>							

Fontes: DCAF - Conab - Abic - MDIC/Secex - OIC - Cepea/Esalq/BM&F

**Tabela 5. Funcafé – Aplicação dos Recursos por Agente Financeiro – 2006**

AGENTES	COLHEITA	ESTOCAGEM	FAC	CUSTEIO	TOTAL
Banco do Brasil	109,65	340.00	39.00	80.00	568.65
Bancoob	176.25	122.00		71.59	370.24
Banespa	11.25	83.50			94.75
Itaú		31.98	52.63		84.61
Bradesco	9.96	35.00	50.00		94.96
BANESTES	14.91			15.00	29.91
Santander	7.82	56,4			64.22
Credivar	6.00	4.00		7.00	17.00
Unibanco	1.38	39.99	53.00		94,37
Santander - Banespa		20.00	35.00	23.00	78.00
ABN AMBRO Real		29.55	10.45		40.00
Safra		22.00	13.00	7.00	42.00
<b>TOTAL</b>	<b>337,22</b>	<b>784,92</b>	<b>253,08</b>	<b>203,59</b>	<b>1.578,81</b>

**Tabela 6. Funcafé – Contratos e Valores de Financiamento para Colheita e Estocagem com Cooperativas.**

AGENTES FINANCEIROS	CONTRATOS	VALOR APLICADO
Banco do Brasil	12	72,8
Bancoob	118	269,8
Banespa	6	53,1
Itaú	4	25
Bradesco	2	10
Santander	2	59,5
Credivar	1	10
Unibanco	7	39,9
ABN AMBRO Real	2	12,1
Safra	3	15,5
<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>567,7</b>

POSIÇÃO EM 29/12/2006 Mapa/Spae/ DCAF

**Tabela 7. Café Verde – Exportações Brasileiras – 1995 a 2006.**

Total / ano	U\$\$ FOB (1.000)	Sacas (60KG)	Preço Médio U\$\$/sc
1995	1.969.840	12.021.711	163,86
1996	1.718.573	12.965.108	132,55
1997	2.719.330	14.342.794	189,6
1998	2.330.408	16.585.069	140,51
1999	2.230.112	21.190.561	105,24
2000	1.559.125	16.111.635	96,77
2001	1.207.457	20.870.063	57,86
2002	1.195.000	25.850.552	46,23
2003	1.302.293	22.813.280	57,08
2004	1.749.810	23.510.386	74,43
2005	2.516.093	22.530.397	111,68
2006	2.928.192	24.592.124	119,07

**Tabela 8. Café Solúvel – Exportações Brasileiras – 1995 a 2006.**

Total / ano	U\$\$ FOB (1.000)	Sacas (60KG)	Preço Médio U\$\$/sc
1995	455.989	2.526.073	180,51
1996	376.003	2.422.507	155,21
1997	348.626	2.250.993	150,88
1998	245.689	1.627.427	150,97
1999	211.110	1.903.070	110,93
2000	201.504	1.971.277	101,22
2001	185.520	2.402.877	77,21
2002	167.015	2.445.300	68,3
2003	213.982	2.742.263	78,03
2004	275.153	3.087.111	89,13
2005	362.638	3.338.963	108,61
2006	383.147	2.939.733	130,33

**Tabela 9. Café Torrado e Moído – Exportações Brasileiras – 1995 a 2006.**

Total / ano	U\$\$ FOB (1.000)	Sacas (60KG)	Preço Médio U\$\$/sc
1995	3.556	13.250	268,38
1996	3.539	12.966	272,94
1997	2.761	9.867	279,82
1998	2.584	8.316	311,09
1999	2.057	10.067	204,33
2000	3.75	18.800	163,56
2001	4.778	58.833	81,21
2002	5.730	85.283	67,19
2003	12.839	91.033	141,04
2004	8.340	44.183	188,76
2005	16.592	69.200	239,77
2006	24.473	89.675	272,91

**Tabela 10. Café Verde, Solúvel e Torrado – Exportações Brasileiras – 1995 a 2006.**

Total / ano	U\$\$ FOB (1.000)	Sacas (60KG)	Preço Médio U\$\$/sc
1995	2.429.385	14.561.034	166,84
1996	2.098.115	15.400.581	136,24
1997	3.070.717	16.603.654	184,94
1998	2.578.684	18.220.812	141,52
1999	2.443.279	23.103.698	105,75
2000	1.763.704	18.101.712	97,43
2001	1.397.755	23.331.773	59,91
2002	1.367.745	28.381.135	48,19
2003	1.529.114	25.646.576	59,62
2004	2.033.303	26.641.680	76,32
2005	2.895.323	25.938.560	111,62
2006	3.335.812	27.621.532	120,77



**Tabela 11. Café Beneficiado – Produção – 4<sup>a</sup> Estimativa – Safra 2006/07**

UF/ REGIÃO	PARQUE CAFEEIRO			PRODUÇÃO ( Mil sacas beneficiadas)			Produtividade (Sacas /ha)	
	EM FORMAÇÃO	ÁREA (ha)	CAFEEIROS (Mil covas)	EM PRODUÇÃO	CAFEEIROS (Mil covas)	Arábica	Robusta	
<b>Minas Gerais</b>	<b>117.033</b>	<b>364.162</b>	<b>1.011.865</b>	<b>3.113.094</b>	<b>21.957</b>	30	21.987	<b>21,73</b>
Sul e Centro-Oeste	64.327	192.982	507.093	1.521.279	12.043	-	12.043	<b>23,75</b>
Triângulo, Alto Paranaíba e Noroeste	22.330	78.156	154.999	542.496	4.313	-	4.313	<b>27,83</b>
Zona da Mata, Jequitinhonha, Mucuri, Rio Doce, Central e Norte	30.376	93.024	349.773	1.049.319	5.601	30	5.631	<b>16,10</b>
<b>Espírito Santo</b>	<b>21.790</b>	<b>65.715</b>	<b>473.256</b>	<b>1.016.380</b>	<b>2.128</b>	<b>6.881</b>	<b>9.009</b>	<b>19,04</b>
<b>São Paulo</b>	<b>14.670</b>	<b>45.577</b>	<b>212.100</b>	<b>442.865</b>	<b>4.470</b>	-	4.470	<b>21,07</b>
<b>Paraná</b>	<b>5.320</b>	<b>38.500</b>	<b>100.330</b>	<b>344.900</b>	<b>2.248</b>	-	2.248	<b>22,41</b>
<b>Bahia</b>	<b>2.750</b>	<b>3.900</b>	<b>97.794</b>	<b>254.728</b>	<b>1.725</b>	<b>526</b>	<b>2.251</b>	<b>23,02</b>
<b>Rondônia</b>	<b>2.653</b>	<b>5.070</b>	<b>162.627</b>	<b>289.476</b>	-	<b>1.263</b>	<b>1.263</b>	<b>7,77</b>
<b>Mato Grosso</b>	<b>2.750</b>	<b>6.600</b>	<b>32.230</b>	<b>77.350</b>	<b>25</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>7,76</b>
<b>Pará</b>	<b>1.350</b>	<b>3.375</b>	<b>20.915</b>	<b>41.780</b>	-	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>13,39</b>
<b>Rio de Janeiro</b>	<b>430</b>	<b>1.200</b>	<b>13.800</b>	<b>26.540</b>	<b>255</b>	<b>9</b>	<b>264</b>	<b>19,13</b>
<b>Outros</b>	<b>703</b>	<b>1.687</b>	<b>27.480</b>	<b>65.952</b>	<b>207</b>	<b>283</b>	<b>490</b>	<b>17,83</b>
<b>BRASIL</b>	<b>169.449</b>	<b>535.786</b>	<b>2.152.397</b>	<b>5.673.065</b>	<b>33.015</b>	<b>9.497</b>	<b>42.512</b>	<b>19,75</b>

CONVÊNIO : MAPA – SPAE / CONAB  
dez/06

**Tabela 12. Café Beneficiado – Comparativo de Produção – Safra 2006/07 e 2007/08.**

UF/ REGIÃO	PRODUÇÃO (Mil sacas beneficiadas)										VAR %	
	Safra 2006/2007		Safra 2007/2008		b/a							
	Arábica	Robusta	TOTAL (a)		Arábica		Robusta		TOTAL (b)			
			INFER.	SUPER.	INFER.	SUPER.	INFER.	SUPER.	INFER.	SUPER.		
Minas Gerais	21.957	30	21.987	13.368	14.063	29	31	13.397	14.094	-39,1	-35,9	
Sul e Centro-Oeste	12.043	-	12.043	6.028	6.190	-	-	6.028	6.190	-49,9	-48,6	
Triângulo, Alto Paranaíba e Noroeste	4.313	-	4.313	2.643	2.940	-	-	2.643	2.940	-38,7	-31,8	
Zona da Mata, Jequitinhonha, Mucuri, Rio Doce, Central e Norte	5.601	30	5.631	4.697	4.933	29	31	4.726	4.964	-16,1	-11,8	
Espírito Santo	2.128	6.881	9.009	1.840	1.910	7.107	7.152	8.947	9.062	-0,7	0,6	
São Paulo	4.470	-	4.470	2.340	2.420	-	-	2.340	2.420	-47,7	-45,9	
Paraná	2.248	-	2.248	1.690	1.860	-	-	1.690	1.860	-24,8	-17,3	
Bahia	1.725	526	2.251	1.685	1.750	509	529	2.194	2.279	-2,5	1,2	
Rondônia	-	1.263	1.263	-	-	1.420	1.467	1.420	1.467	12,4	16,2	
Mato Grosso	25	225	250	12	15	153	165	165	180	-34,0	-28,0	
Pará	-	280	280	-	-	287	315	287	315	2,5	12,5	
Rio de Janeiro	255	9	264	188	195	6	7	194	202	-26,5	-23,5	
Outros	207	283	490	173	181	267	281	440	462	-10,2	-5,7	
<b>BRASIL</b>	<b>33.015</b>	<b>9.497</b>	<b>42.512</b>	<b>21.296</b>	<b>22.394</b>	<b>9.778</b>	<b>9.947</b>	<b>31.074</b>	<b>32.341</b>	<b>-26,9</b>	<b>-23,9</b>	

CONVENTO: Mapa - Spae/Conab  
dez/06



*Tabela 13. Oferta e Demanda – Brasil /Café beneficiado em grão cru.*

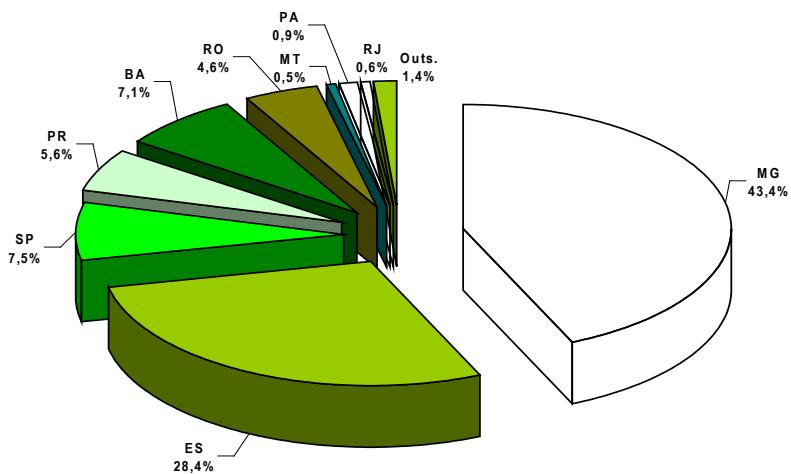
Ano-Safra	Estoque Inicial	Produção Grão	Leilões Governo	Importação Total	Oferta Total	Consumo Interno			Exportação			Demanda total	Total	Estoque Final Privado
						Total	Per capita	Grão Cru	Torrado	Solúvel				
2000/01	28.918	33.100	1.253	2,8	63.275	13.289	4,66	16.361	21,9	2.457	18.840	32.129	31.146	
2001/02	31.146	31.300	147	4,1	62.597	13.490	4,68	21.719	93,2	2.753	24.564	38.054	24.543	
2002/03	24.543	48.480	203	5,3	73.231	13.750	4,68	27.146	99,0	2.859	30.104	43.854	29.377	
2003/04	29.377	28.820	291	4,0	58.492	14.200	4,76	22.107	103,3	3.014	25.225	39.425	19.067	
2004/05	19.067	39.272	1.784	4,0	60.127	14.950	4,94	24.169	52,9	3.510	27.732	42.682	17.445	
2005/06	17.445	32.944	1.206	2,9	51.598	15.600	5,08	21.794	92,1	3.167	25.053	40.653	10.945	
2006/07	10.945	42.512	945	3,6	54.405	16.000	5,14	25.683	80,0	2.974	28.737	44.737	9.668	
<b>2007/08</b>	<b>9.668</b>	<b>31.708</b>	<b>1.885</b>	<b>4,0</b>	<b>43.603</b>	<b>16.480</b>	<b>5,14</b>	<b>21.194</b>	<b>64,0</b>	<b>2.449</b>	<b>23.707</b>	<b>40.187</b>	<b>3.078</b>	

Fonte: Conab/EmbrapaMDIC-Secex/IBGE/Mapa-Spae

Elaboração: Conab/Digem/Sugof

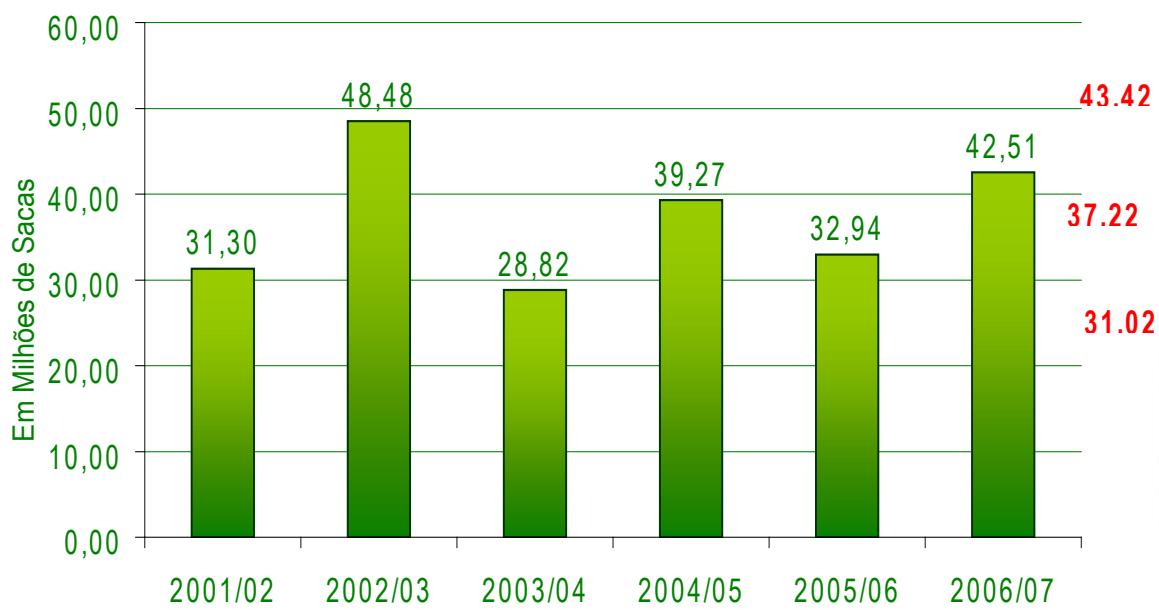
Nota: O Estoque Final não inclui o Estoque Oficial.

*Gráfico 1. Produção de Café – Participação (%) por UF – Safra 2007/2008.*



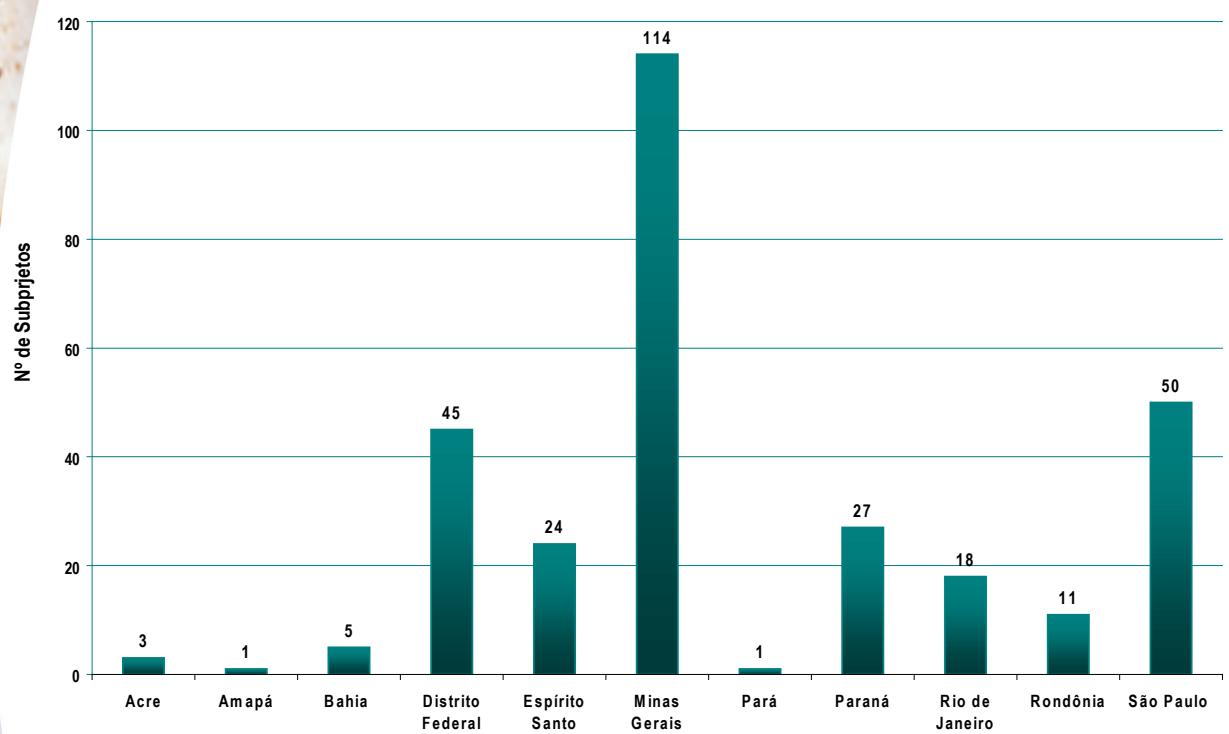
ELABORAÇÃO : CONAB  
CONSIDERADO PONTO MÉDIO DE PRODUÇÃO

*Gráfico 2. Evolução da Produção Brasileira.*

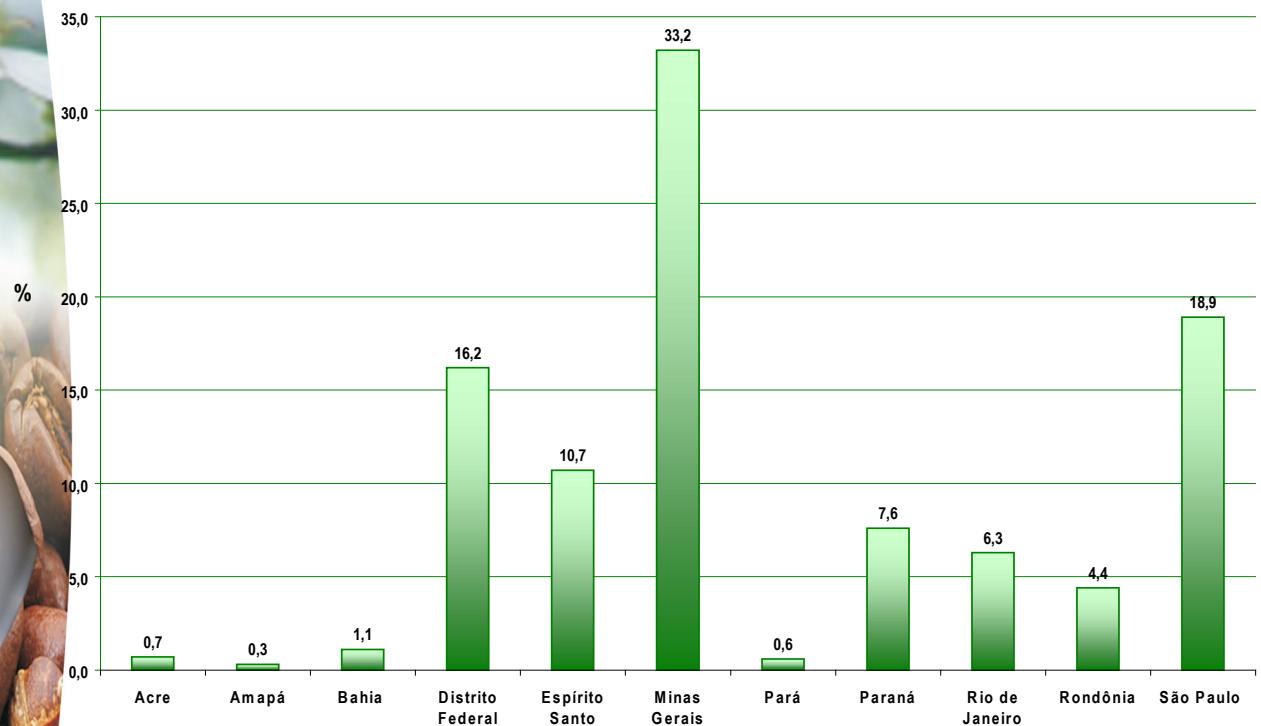


Fonte: Conab

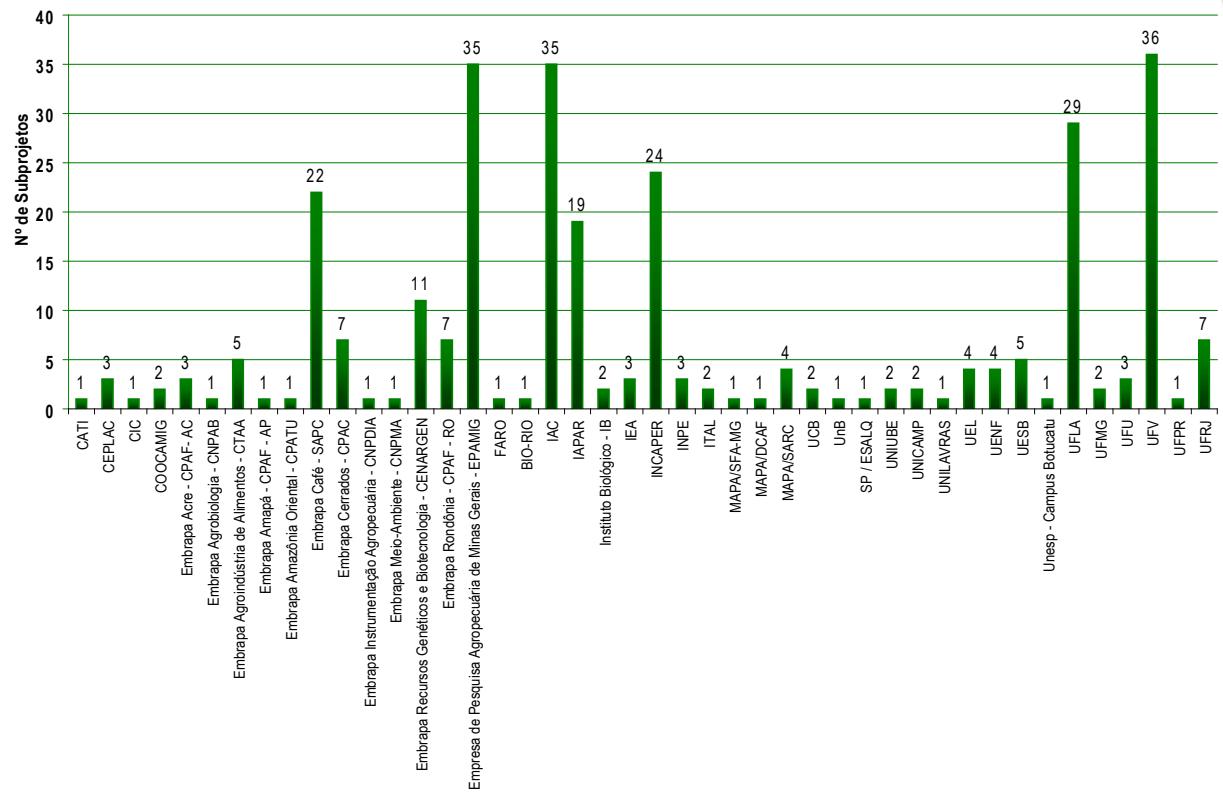
*Gráfico 3. Participação, por nº de subprojetos, de cada UF na programação 2006 do PNP&D/Café.*



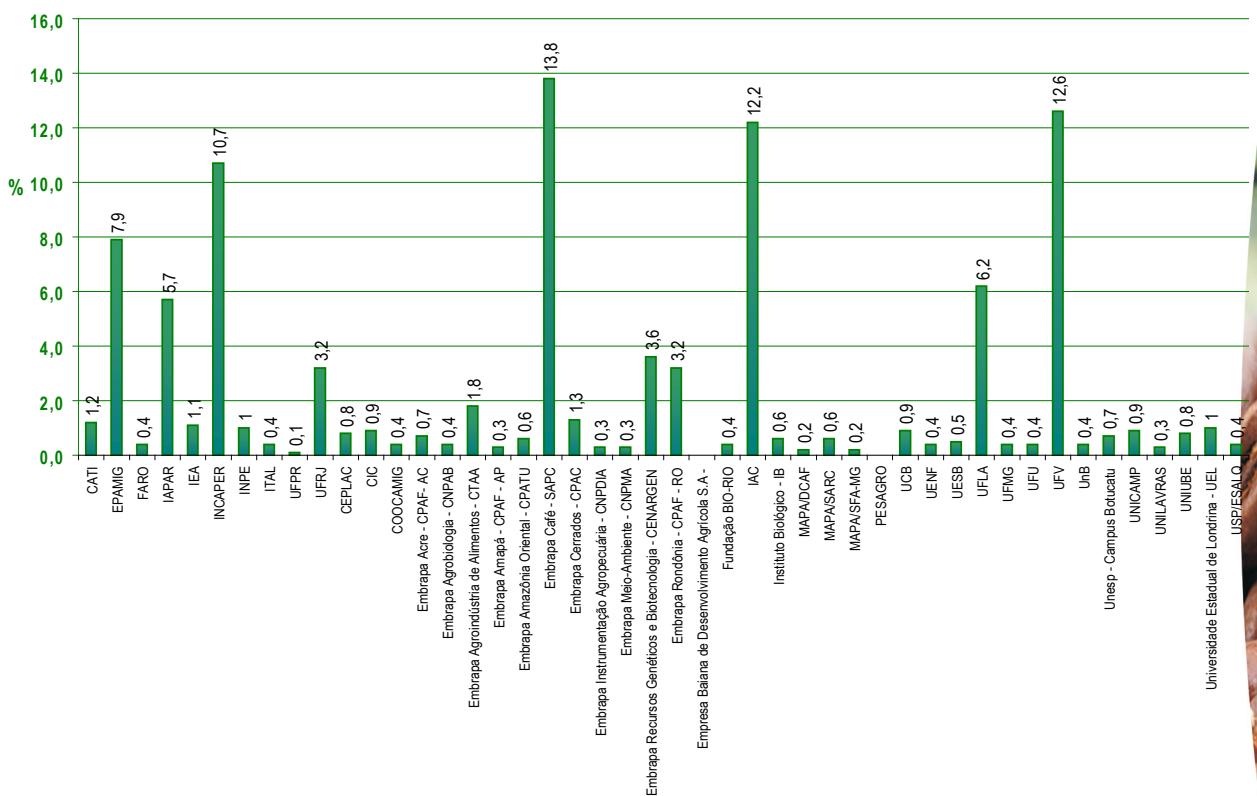
*Gráfico 4. Participação das Unidades da Federação no orçamento de custeio do PNP&D/Café - 2006.*



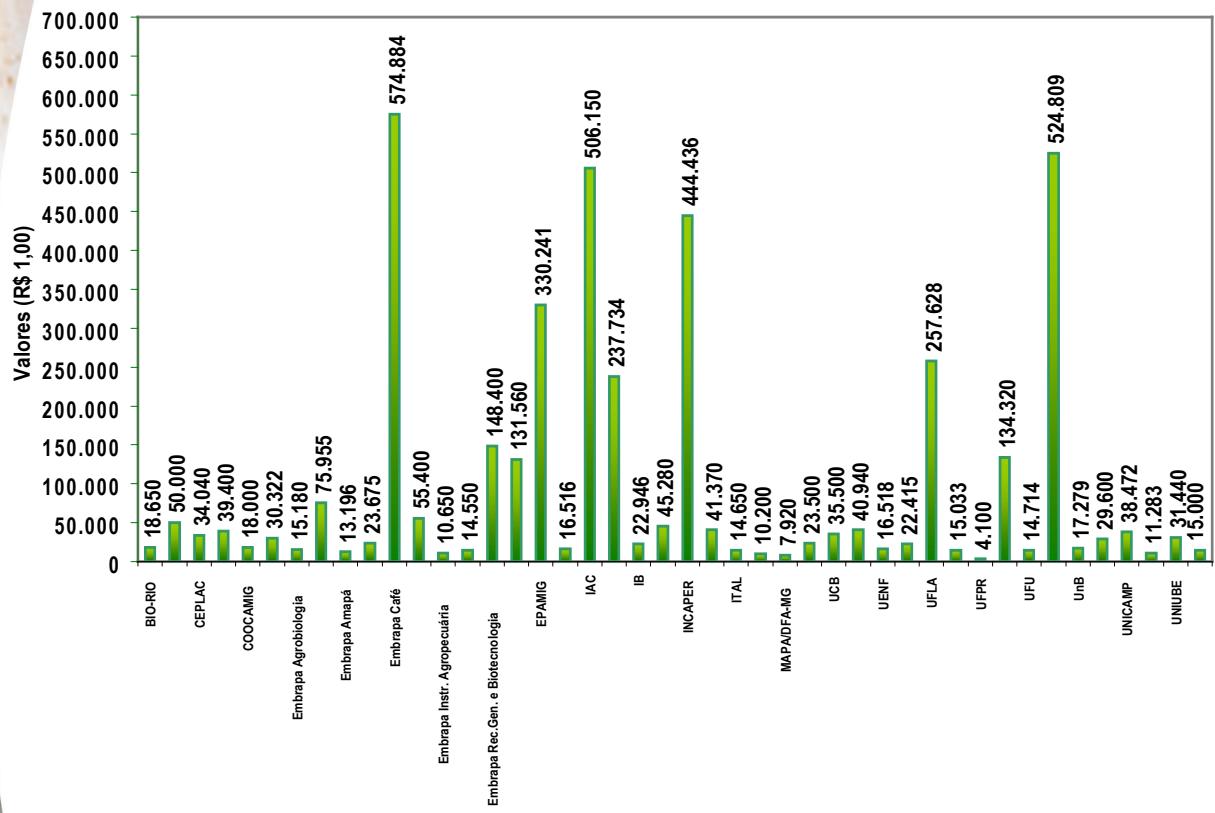
**Gráfico 5. Subprojetos em andamento por instituição do PNP&D/Café - 2006.**



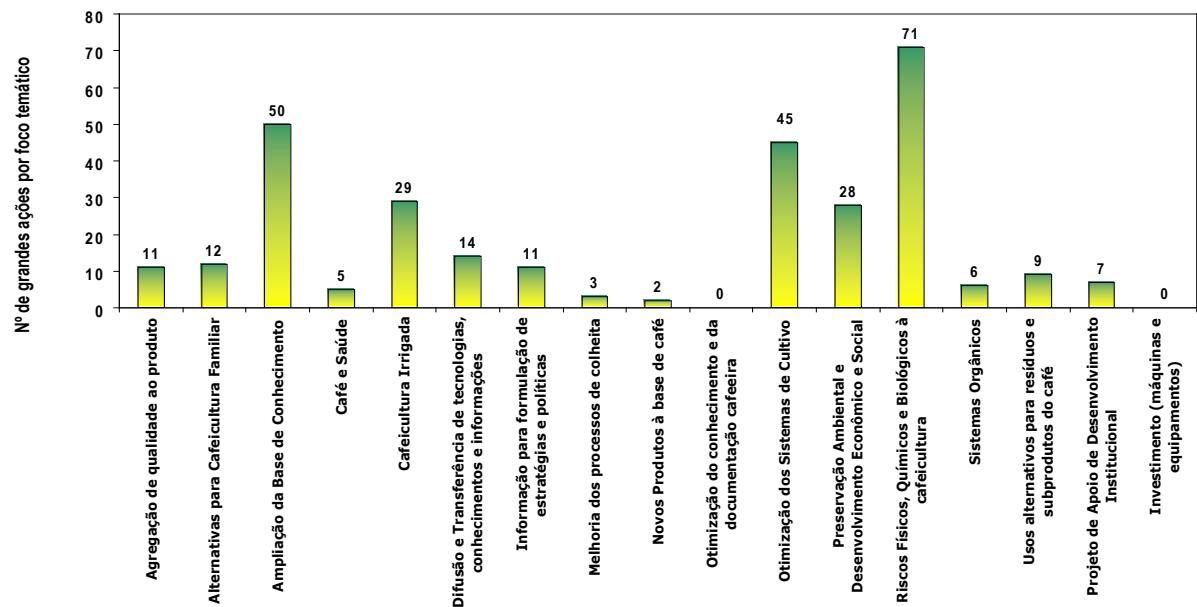
**Gráfico 6. Participação das instituições no orçamento de custeio do PNP&D/Café – 2006 – em (%).**



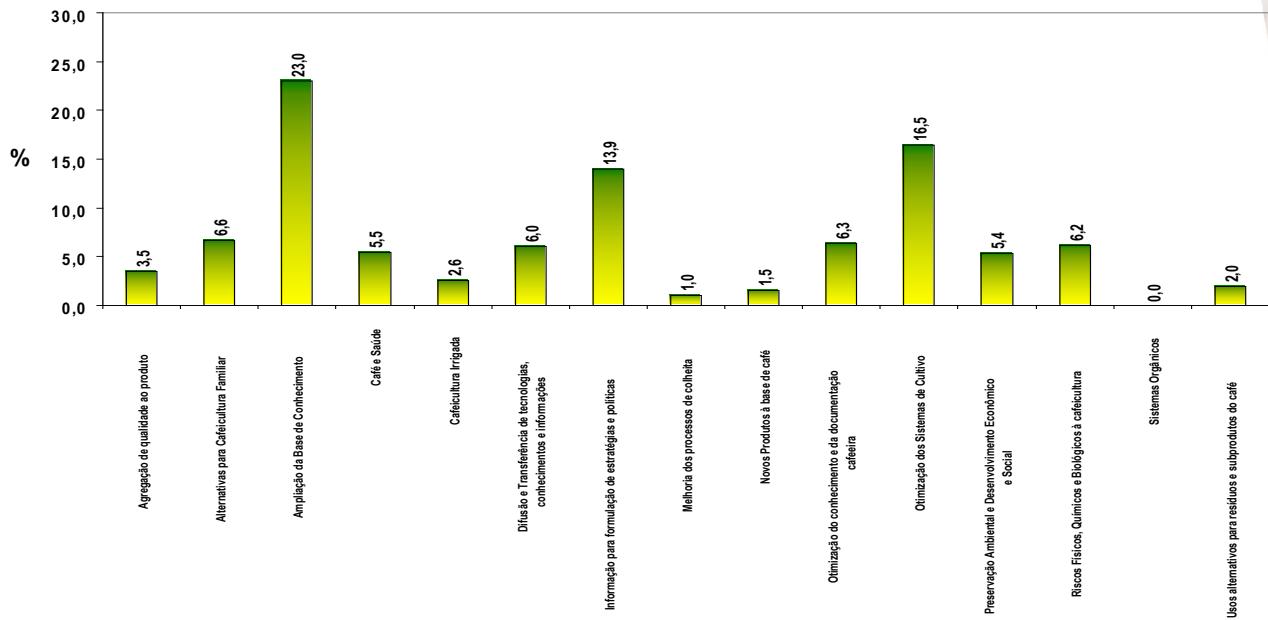
*Gráfico 7. Participação das instituições no orçamento de custeio do PNP&D/Café – 2006 – em R\$ 1,00.*



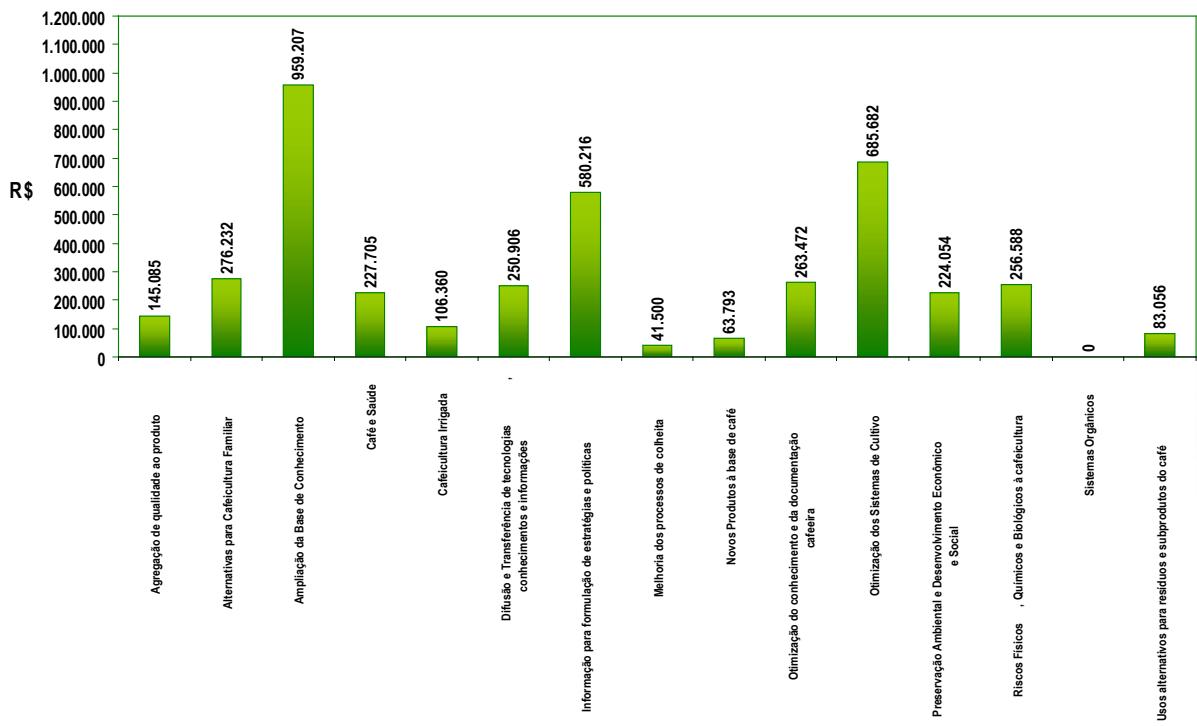
*Gráfico 8. Ações por foco temático do PNP&D/Café /2006*



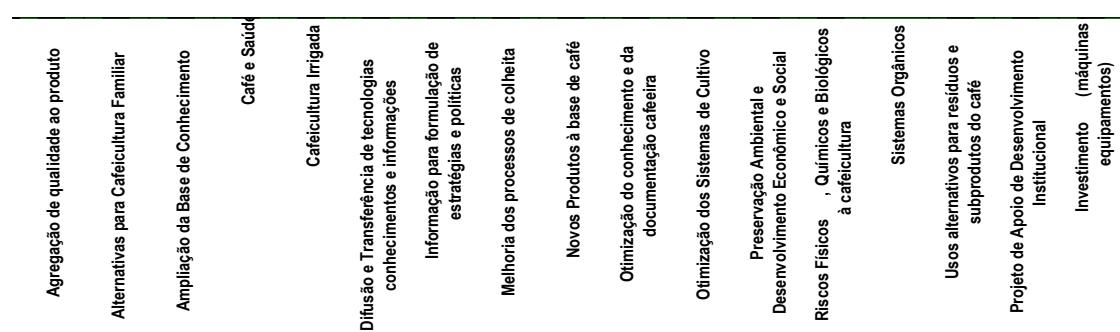
**Gráfico 9. Participação de cada foco temático no orçam. de custeio do PNP&D/Café – 2006 – em %.**



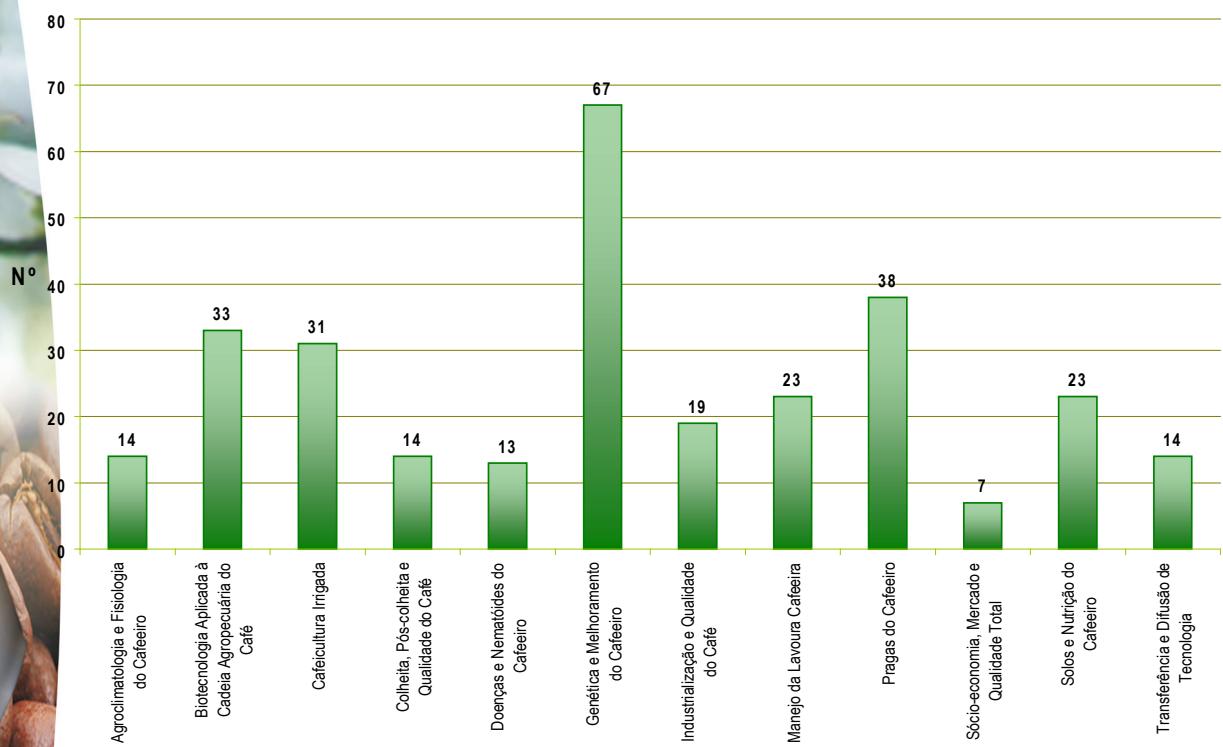
**Gráfico 10. Participação de cada foco temático no orçamento de custeio do PNP&D/Café – 2006 – em R\$.**



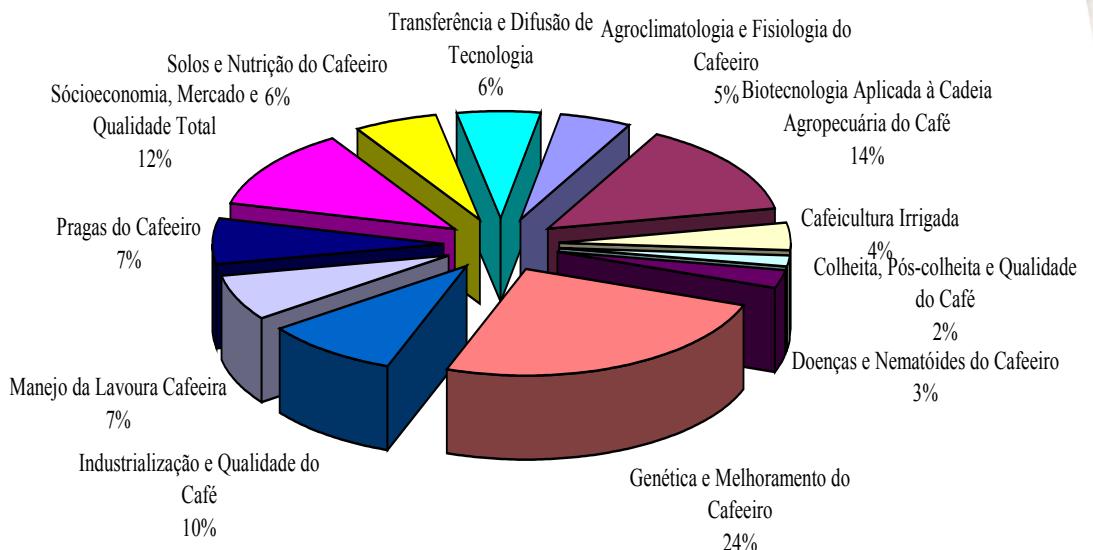
**Gráfico 11. Participação de cada foco temático no orçamento total (custeio e investimento) do PNP&D/Café – 2006 – em %**



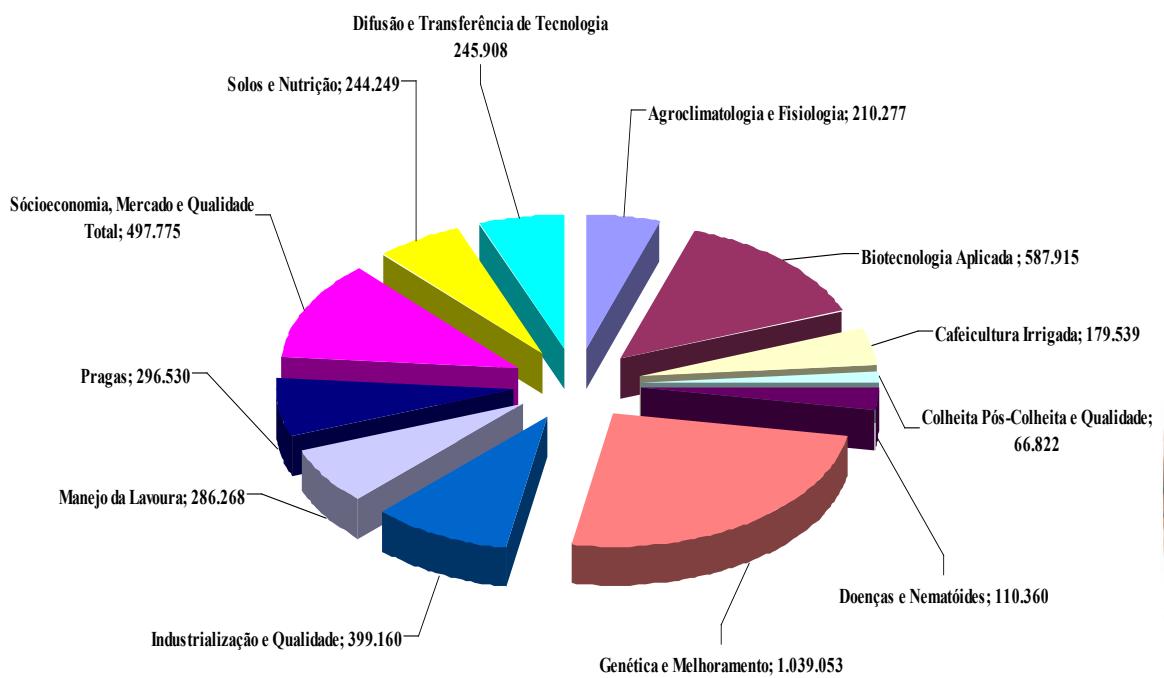
**Gráfico 12. Subprojetos em andamento por Núcleo de Referência do PNP&D/Café-2006**



**Gráfico 13. Participação dos Núcleos de Referências no orçamento de custeio do PNP&D/Café – 2006 – em %.**



**Gráfico 14. Participação dos Núcleos de Referências no orçamento de custeio do PNP&D/Café – 2006 – em R\$.**





## Legislação Pertinente ao Funcafé

Dispositivo legal	Data	Descrição
<b>Decreto-Lei nº 2.295</b>	<b>21-11-1986</b>	Cria o Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé).
<b>Decreto nº 94.874</b>	<b>15-9-1987</b>	Estrutura o Funcafé.
<b>Portaria MDIC nº 149</b>	<b>16-9-1987</b>	Normas Operacionais do Funcafé.
<b>Decreto nº 4.623</b>	<b>21-3-2003</b>	Dispõe sobre o Conselho Deliberativo da Política do Café (CDPC)
<b>Resolução CDPC nº 04</b>	<b>28-11-2006</b>	Cria os Comitês Diretores de: Pesquisa e Desenvolvimento do Café (CDPD/Café). Planejamento Estratégico do Agronegócio Café (CDPE/Café). Promoção e Marketing do Café (CDPM/Café). Acordo Internacional do Café (CDAI/Café).
<b>Resolução CMN nº 3.423</b>	<b>30-11-2006</b>	Dispõe sobre a linha de crédito destinada ao financiamento das despesas de custeio de café da Safra 2006/2007, ao amparo de recursos do Funcafé.
<b>Resolução CMN nº 3.396</b>	<b>18-8-2006</b>	Altera normas do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé) e eleva, para o produtor rural, o somatório do limite de crédito para a comercialização de café, na Safra 2005/2006.
<b>Resolução CMN nº 3.384</b>	<b>4-7-2006</b>	Altera a remuneração dos agentes financeiros nas operações ao amparo do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé).
<b>Resolução CMN nº 3.360</b>	<b>5-4-2006</b>	Institui, ao amparo do Funcafé, linhas de crédito destinadas ao financiamento da colheita e estocagem de café do período agrícola 2005/2006 e para Financiamento para Aquisição de Café (FAC) pelas indústrias, e dispõe sobre comercialização dos cafés, arábica e robusta da Safra 2005/2006, ao amparo da Linha Especial de Crédito (LEC).

A legislação citada poderá ser encontrada no **Portal do Agronegócio Café** <http://www.agricultura.gov.br>.



## Siglas Utilizadas

Sigla	Instituição
Abic	Associação Brasileira da Indústria de Café
Abic	Associação Brasileira da Industria de Café Solúvel
ACA	Associação dos Cafeicultores de Araguari
Acarpa	Associação dos Cafeicultores da Região de Patrocínio
Aciam	Associação Comercial, Industrial e Agronegócios de Manhuaçu
ACOB	Associação de Cafeicultura Orgânica do Brasil
ACS	Associação Comercial de Santos
Assocafé	Associação dos Produtores de Café da Bahia
BM&F	Bolsa de Mercadorias & Futuros
BSCA	Associação Brasileira de Cafés Especiais (sigla em inglês)
CATI	Coordenação de Assistência Técnica Integral
CDAI/Café	Comitê Diretor do Acordo Internacional do Café
CDPC	Conselho Deliberativo da Política do Café
CDPD/Café	Comitê Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do Café
CDPE/Café	Comitê Diretor de Planejamento Estratégico do Agronegócio Café
CDPM/Café	Comitê Diretor de Promoção e Marketing do Café
Cecafé	Conselho dos Exportadores de Café do Brasil
Cefet	Centro Federal de Educação Tecnológica
Ceplac	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
Cetcaf	Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CNC	Conselho Nacional do Café
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Cocamig	Cooperativa Central de Cafeicultores e Agropecuaristas de Minas Gerais
Conab	Companhia Nacional de Abastecimento
Coobriel	Cooperativa Agrária dos Cafeicultores de São Gabriel
Cooxupé	Cooperativa Regional dos Cafeicultores em Guaxupé
Dcaf	Departamento do Café
Dereal – PR	Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura do Estado do Paraná
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola
EGF	Empréstimo do Governo Federal
Emater	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa/Café	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Café
Epamig	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Esalq	Escola Superior Agrícola Luiz de Queiroz
ESTs	Expressed Sequence Tags (Etiquetas de Seqüências Expressas)
FAC	Financiamento para Aquisição de Café
Fapemig	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
Fapesp	Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de São Paulo
Funcafé	Fundo de Defesa da Economia Cafeeira
GGM/Café	Grupo Gestor de Marketing do Café
GPS	Global Positioning System
IAC	Instituto Agronômico de Campinas
IAL	Instituto Adolfo Lutz
Iapar	Instituto Agronômico do Estado do Paraná
IB	Instituto Biológico
IBC	Instituto Brasileiro do Café (extinto)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística



IDAF – ES	Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo
IEA	Instituto de Economia Agrícola
Incapar	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
Incor	Instituto do Coração
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Ministério da Ciência e Tecnologia
ITAL	Instituto de Tecnologia de Alimentos
LEC	Linha Especial de Crédito
LOA	Lei Orçamentária Anual
Mapa	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Mapa/SDC	Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário
MCR	Manual de Crédito Rural
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MF	Ministério da Fazenda
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MRE	Ministério das Relações Exteriores
Ocepar	Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná
OIC	Organização Internacional do Café
PEP	Prêmio de Equalização de Preço Pago a Agroindústria
PEPRO	Prêmio de Equalização de Preço ao Produtor
Pesagro-RIO	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro
PGPM	Política de Garantia de Preços Mínimos
PIM/Café	Programa Integrado de Marketing do Café
PNDAC	Plano Nacional de Desenvolvimento do Agronegócio Café
PNP&D/Café	Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café
Projeto Geosafra	Projeto de Aperfeiçoamento Metodológico do Sistema de Previsão de Safras no Brasil
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PROP	Prêmio de Risco de Operações Privadas
Seagri/PR	Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária/Paraná
SEBRAE/ES	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas/Espírito Santo
SFA's	Superintendências Federais de Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Siafi	Sistema de Administração Financeira
Simeapar	Instituto Tecnológico
Sindicafé-SP	Sindicato da Indústria de Café do Estado de São Paulo
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
Spae	Secretaria de Produção e Agroenergia
UA's	Unidades Armazenadoras
UCB	Universidade Católica de Brasília
UEL	Universidade Federal de Londrina
UENF	Universidade Estadual Norte Fluminense
Uesb	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Ufla	Universidade Federal de Lavras
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UnB	Universidade de Brasília
Unesp	Universidade Estadual Paulista
Unicamp	Universidade de Campinas
Uniub	Universidade de Uberaba
USP	Universidade de São Paulo



