

## ANEXO

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE CAFÉ		
	OBRIGATORIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS

1. Gestão da Propriedade			
1.1. Gestão Tática-Operacional	1.1.1.Considerar como etapa "Fazenda" da Produção Integrada do café todos os processos conduzidos na produção agrícola, colheita, pós-colheita e beneficiamento.		
	1.1.2.Possuir croqui, planta baixa ou foto aérea da propriedade, com coordenadas geográficas e identificação do uso das áreas.	1.1.2.1.Possuir croqui, planta baixa ou foto aérea da microbacia em que a propriedade se insere.	
	1.1.3.Manter registro atualizado de funcionários, por meio de ficha cadastral com dados pessoais e função exercida.		
	1.1.4.Cientificar por escrito os funcionários sobre sua função e responsabilidade na propriedade, mantendo documento comprobatório com sua anuência.	1.1.4.1.Estar vinculado a uma associação ou cooperativa.	
		1.1.4.2.Possuir plano de negócios e plano de marketing de seus produtos, identificando mercados, custos de produção, estoques e formação de preço.	
1.2.Curso teórico-prático no processo produtivo.	1.2.1. Manter Responsável Técnico capacitado em Curso teórico-prático no processo produtivo do Café em três módulos: Módulo I - carga horária mínima de 8 (oito) horas e tratará da legislação - IN 27 (MAPA) e Portaria número 443, do Inmetro -RAC; Módulo II - carga horária mínima de 20 horas e tratará da NTE do Produto Específico (Teórico/Prático); e, Módulo 3: carga horária mínima de 12 horas e abordará informações sobre o produto específico.	1.2.2. O produtor poderá participar das capacitações indicadas no item 1.2.1.	
1.3. Responsabilidade técnica	1.3.1.Ter um responsável técnico legalmente habilitado pelo Conselho de classe e com curso de capacitação teórico-prático sobre PI Brasil com carga horária mínima total de 40 horas. A periodicidade deve ser de 5 (cinco) anos (ementa anexa).		

2. Organização de Produtores			
2.1. Organização de produtores		2.1.1. Aglutinação dos produtores em Organizações PI Café legalmente constituídas, com definição de obrigações e benefícios mútuos, podendo estar vinculadas a associações, cooperativas ou ligadas a órgãos de extensão, ou atuar de forma independente.	
		2.1.2. Formação de Organizações PI Café e pequenos produtores de batata (menos de 1000 sacas de batata) com objetivo de obter apoio financeiro, técnico ou de comercialização favorecida.	

2.2. Assistência técnica compartilhada		2.2.1. Fornecimento, pelas Organizações PI Café de treinamentos e assistência técnica.	
2.3. Apoio e difusão da marca PI Café		2.3.1. Associação de Organizações PI Café entre si ou com outros órgãos ligados a cafeicultura na busca de aperfeiçoamento e valorização da PI Café e na difusão da marca PI Café como uma garantia de que o café do Brasil é produzido dentro de todos os requisitos do desenvolvimento sustentado.	

### 3. Gestão Ambiental

3.1. Planejamento ambiental.	3.1.1. Identificar possíveis fontes de poluição, dentro e fora da propriedade, tais como efluentes líquidos, resíduos sólidos, e gasosos planejando tratamento e disposição adequada com denúncia de possíveis fontes externas		
3.2. Cobertura vegetal e biodiversidade	3.2.1. Manutenção de áreas de proteção biológica, identificadas no campo, visando a preservação e multiplicação de antagonistas visando promover o controle biológico natural.  3.2.2. Identificar no campo e em registro gráfico (croqui, mapa ou imagem aérea) - as áreas de preservação permanente da propriedade cuidando da sua conservação.	3.2.3. Manter área tampão entre as áreas de proteção e a cultura do café onde não se aplicam produtos químicos.  3.2.4. Manter atualizado e em funcionamento sistema de proteção contra incêndio.	3.2.5. Cultivar café em áreas de proteção ambiental, preservação permanente ou em áreas de desmatamento ilegal recente.

3.3. Resíduos sólidos		3.3.1. Tratar resíduos orgânicos do café (polpa, casca e pergaminho) e outros resíduos orgânicos utilizando-os como cobertura de solo, fertilizantes ou fontes de energia.  3.3.2. Minimizar a produção de resíduos poluentes.	
-----------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3.4. Efluentes líquidos poluentes	3.4.1. Tratar todos os efluentes líquidos poluentes, inclusive esgoto doméstico, antes de lançá-los em cursos d'água ou no solo.		
-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3.5. Consumo de energia		3.5.1. Ter um plano documentado para o uso de energia, visando a redução ou substituição de energia elétrica ou produzida por combustível fóssil.  3.5.2. Registrar o consumo mensal de eletricidade.  3.5.3. Registrar o consumo mensal de energia (convencionais ou alternativas)	3.5.4. Usar lenha proveniente de áreas de preservação permanente.
-------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

3.6. Embalagens de agrotóxicos	3.6.1. Disponibilizar de lugar apropriado para tripla lavagem das embalagens de agrotóxicos.  3.6.2. Disponibilizar de um local apropriado para lavagem de atomizadores.  3.6.3. Disponibilizar de um lugar seguro na propriedade para armazenar as embalagens utilizadas até sua remoção.		3.6.4. Utilizar embalagens de agrotóxicos para qualquer finalidade.
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------

### 4. Material Propagativo

4.1. Escolha do cultivar		4.1.1. Em novos plantios adotar cultivar adequado, segundo as características dos solos e microclimas da propriedade.  4.1.2. Dar preferência por cultivares resistentes ou tolerantes a insetos-pragas e doenças.	4.1.3. Utilizar material propagativo de origem desconhecida.
4.2. Sementes, mudas e estacas	4.2.1. Adquirir sementes, estacas ou mudas oriundas de produtores ou viveiros devidamente autorizados (registro atualizado) solicitando e guardando o certificado de sanidade e notas fiscais de compra.		

### 5. Localização e Implantação de Cafezais

5.1. Localização do cafezal	5.1.1. Na formação de cafezais, observar condições de aptidão edafo-climática e respeitar a legislação ambiental.	5.1.2. Realizar o mapeamento de solos da propriedade para que o planejamento seja eficiente.	5.1.3. Formar lavouras em áreas vedadas pela legislação ambiental.
5.2. Identificação dos talhões	5.2.1. Identificar os talhões para registro de informações da PI Café, indicando cultivar, idade e tratamentos culturais, para fins de rastreabilidade.		
5.3. Novos plantios	5.3.1. Realizar o plantio de café atendo para a conservação do solo, fertilização de plantio e de cobertura com base na análise do solo.		

### 6- Fertilidade do Solo e Nutrição do Cafeeiro

6.1. Avaliação da fertilidade do solo	6.1.1. Realizar análise do solo a cada ano, recorrendo a laboratórios que participam de ensaios de proficiência.  6.1.2. Estabelecer as necessidades de correção do solo e adubação com base em recomendações oficiais.	6.1.3. Realizar pelo menos uma análise foliar por talhão em cada ano.	
6.2. Escolha de corretivos e fertilizantes	6.2.1. Utilizar corretivos e fertilizantes, registrados no MAPA, que atendam às necessidades de cada talhão.	6.2.2. Ao usar fontes orgânicas, considerar o nitrogênio contido nos cálculos de adubação.	6.2.3. Utilizar fontes de nutrientes de origem industrial ou de resíduos urbanos com nível de metais pesados acima do permitido pela legislação vigente.
6.3. Aplicação de corretivos e fertilizantes	6.3.1. Aplicar corretivos e fertilizantes, registrando a data e a quantidade aplicada por talhão.		
6.4. Estocagem de fertilizantes	6.4.1. Estocar adubos de forma segura, para prevenir a contaminação do meio ambiente.		

### 7. Manejo do Solo, da Cobertura Vegetal e do Cafeeiro

7.1. Conservação do solo	7.1.1. Adotar técnicas mecânicas de conservação do solo com plantio em nível.  7.1.2. Proteger da erosão as estradas internas da propriedade.		
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

7.1.3. Em cultivos já estabelecidos em terrenos de declives acentuados, controlar a erosão e o escorrimento de água, por meio de um conjunto de práticas de conservação do solo.			
7.2. Cobertura do solo	7.2.1. Manter o solo, nas entrelinhas do cafezal, coberto com vegetação viva ou morta dando preferência por espécies de plantas que adicionam matéria orgânica ao solo.	7.2.2. Manejar a cobertura do solo do cafezal com métodos mecânicos.	
7.3. Herbicidas	7.3.1. Usar apenas herbicidas registrados para café, por meio de receituário agrônomo, procedendo a anotação dos produtos utilizados, data e nome do aplicador.  7.3.2. Aplicação de herbicida por pessoa qualificada, usando equipamento de proteção individual (EPI), com controle de retirada e devolução do equipamento.	7.3.3. Usar estratégias para minimizar o uso de herbicidas mais tóxicos.	7.3.4. Aplicação de herbicida sem o uso de EPI.
7.4. Manejo da parte aérea		7.4.1. Registrar todas as podas e desbrotas realizadas por talhão, informando o procedimento e data. .	
		7.4.2. Registrar as principais espécies e quantidades de árvores existentes dentro dos cafezais indicando a finalidade.	

### 8- Disponibilidade de Água e Irrigação

8.1. Disponibilidade de água	8.1.1. Registrar e utilizar água nas diferentes etapas de produção do café, de acordo com a legislação e outorga quando aplicável.		
8.2. Necessidade de irrigação	8.2.1. Administrar a quantidade de água de irrigação em função dos dados climáticos, de água no solo e da demanda da cultura do café, registrando em caderno de campo ou dispositivo similar, datas, volume de irrigação e respectivos dados climáticos.	8.2.2. Utilizar curvas de retenção de água para cada tipo de solo da propriedade, para avaliar a capacidade de armazenamento de água.  8.2.3. Realizar testes de uniformidade de distribuição de água.	
8.3. Fertirrigação		8.3.1. Além do controle de água, registrar datas de aplicação e tipo e quantidades aplicadas de fertilizantes.	
8.4. Quimificação			8.3.1. Utilizar agrotóxicos via água de irrigação.

### 9. Proteção Integrada do Cafeeiro

9.1. Diagnóstico de doenças e pragas	9.1.1. Monitorar os talhões de café fazendo avaliação de incidência de pragas e doenças, registrando as ocorrências em cadernos de campo ou outros dispositivos, ressaltando casos em que o limite de controle foi atingido.	9.1.2. Implantar sistema de aviso baseado em informações climáticas, alertando sobre condições favoráveis para a ocorrência de pragas e doenças.	
9.2. Escolha do método de controle	9.2.1. Optar por métodos alternativos para o controle de pragas e doenças e, quando recorrer à aplicação de agrotóxicos, usar produtos com o menor poder de toxidez possível.  9.2.2. Usar apenas agrotóxicos registrados constantes da grade, registrando as retiradas do almoxarifado.  9.2.3. Excluir da grade de agrotóxicos permitidos, aqueles proibidos nos países em que o café será comercializado.	9.2.4. Estabelecer estratégias para evitar que insetos-pragas e patógenos causadores de doenças se tornem resistentes aos agrotóxicos.	9.2.5. Usar agrotóxicos proibidos, sem registro para café no Brasil.
9.3. Aplicação de agrotóxicos	9.3.1. Utilizar apenas agrotóxicos indicados por receituário agrônomo.  9.3.2. Anotar em caderno de campo ou outro dispositivo, informações sobre cada aplicação de agrotóxicos: produto usado, talhão ou área tratada, nome do aplicador, data e horário.  9.3.3. O aplicador deverá apresentar comprovante de treinamento de aplicação de agrotóxicos.  9.3.4. O aplicador deve usar equipamento de proteção individual (EPI), em cada aplicação de agrotóxicos, e registrar a sua retirada e devolução do equipamento.  9.3.5. Registrar em placas nos talhões no campo e em cadernos de campo ou dispositivos similares, os períodos de reentrada e carência dos produtos utilizados.	9.3.6. Lembrar os aplicadores de agrotóxicos, antes de cada operação de aplicação, as regras de segurança.  9.3.7. Antes de cada aplicação, exigir a adoção das regras de segurança pelos aplicadores de agrotóxicos.	9.3.8. Aplicação de agrotóxicos por pessoas que não receberam treinamento.  9.3.9. Manuseio e aplicação de agrotóxicos sem equipamento de proteção individual (EPI).
9.4. Equipamentos de aplicação de agrotóxicos	9.4.1. Realizar, anualmente, manutenção preventiva dos equipamentos de aplicação de agrotóxicos.  9.4.2. Manter os equipamentos de pulverização regulados, a fim de causar o mínimo de deriva de agrotóxicos, e em condições de direcionamento das aplicações para melhor atingir a praga ou a doença.		
9.5. Armazenagem de agrotóxicos	9.5.1. Manter os agrotóxicos em condições adequadas de armazenamento, em ambiente fechado, ventilado, de acesso restrito com controle de estoque e longe das instalações de pós-colheita.  9.5.2. Ter local adequado para manuseio de agrotóxicos, caldas e realização da tripla lavagem de embalagens.  9.5.3. Armazenar, de forma apropriada, para devolução, as embalagens vazias de agrotóxicos tripla lavadas e perfuradas.  9.5.4. Realizar a tripla lavagem de embalagens de agrotóxicos em lugar adequado para manuseio desses produtos.  9.5.5. Os locais de armazenamento de agrotóxicos devem possuir		

	sistema de contenção de vazamento.  9.5.6. No local de preparo de calda defensivos deve existir ducha de emergência e lavador de olhos.  9.5.7. Os depósitos de agrotóxicos devem respeitar as distâncias recomendadas de mananciais, residências e estradas.		
9.6. Amostragem para análise de resíduos	9.7. A amostragem dos grãos de café para análise de resíduos deve ser feita nos campos de cultivo, seguindo a metodologia descrita no Manual de coleta de amostras do plano nacional de controle de resíduos e contaminantes em produtos de origem vegetal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em vigor.		
<b>10. Colheita</b>			
10.1. Cuidados na colheita		10.1.1. Manter separado do café de varrição, o café colhido com máquina ou no pano ou aparato similar e não misturar café de derriça no pano com o café de varrição.  10.1.2. Processar o café cereja, preferencialmente, no mesmo dia da colheita.	
10.2. Higiene e prevenção de contaminação		10.2.1. Manter limpos os recipientes, ferramentas, equipamentos e veículos para evitar contaminação do café. 10.2.2. Minimizar o contato do café colhido na árvore com fontes potenciais de contaminação por fungos produtores de ocratoxinas.	
10.3. Medição do café colhido		10.3.1. Calibrar e registrar os dados da regulagem dos dispositivos volumétricos usados para estimar a produção.	
10.4. Prevenção de resíduos de agrotóxicos		10.4.1. Manter uma campanha permanente de uso correto de agrotóxicos e monitoramento, a fim de evitar resíduos no café colhido.	
10.5. Prevenção de ocratoxinas		10.5.1. Manterá um programa de treinamento e conscientização, para prevenção do mofo e da umidade no café.	
<b>11. Pós-Colheita</b>			
11.1. Pré-processamento via úmida		11.1.1. Minimizar o consumo de água utilizada nos equipamentos empregados no pré-processamento por via úmida. 11.1.2. Reutilizar a água utilizada no pré-processamento por via úmida. 11.1.3. Coletar e dar destino adequado aos resíduos sólidos resultantes do sistema de tratamento de água.	
11.2. Prevenção de microrganismos	11.2.1. Minimizar o contato do café, durante as operações de pós-colheita, com fontes de contaminação por microrganismos, adotando as boas práticas de pré-processamento.	11.2.2. Evitar contaminação do café, realizando a higienização de equipamentos e terreiros antes do contato com o produto.  11.2.3. Realizar o controle da umidade durante a secagem e armazenagem do café.  11.2.4. Separar lotes do café de varrição em todas as etapas do pré-processamento.	
11.3. Armazenagem do café	11.3.1. Manter as instalações arejadas, limpas e desinfetadas para armazenagem do café.	11.3.2. Adotar sistema de identificação dos lotes que permite reconhecer a propriedade e o talhão onde o café foi produzido, com informações sobre tipo do produto: varrição, cereja, colheita no pano ou com máquina, umidade, tipo, bebida.	
<b>12- Monitoramento de Resíduos de Agrotóxicos</b>			
12.1. Monitoramento e prevenção	12.1.1. Manter um programa de controle e monitoramento de resíduos de agrotóxicos nos grãos de café.	12.1.4. Manter uma campanha permanente de uso correto de agrotóxicos para que não sejam utilizados produtos proibidos no Brasil ou em outros países importadores.	
	12.1.2. A amostragem dos frutos de café para análise de resíduos deve ser feita nos campos de cultivo, seguindo a metodologia descrita no Manual de coleta de amostras do plano nacional de controle de resíduos e contaminantes em produtos de origem vegetal do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento em vigor.	12.1.5. Manter campanha sobre como evitar resíduos de agrotóxicos em grãos de café.	
	12.1.3. A quantidade a ser amostrada será de 1,0 kg de grãos de café coletados em diferentes plantas.		
<b>13- Legislação Trabalhista, Segurança, Saúde e Bem Estar do Trabalhador</b>			
13.1. Legislação trabalhista	13.1.1. Registrar e remunerar os trabalhadores de acordo com a legislação vigente.	13.1.3. Formas ilegais de trabalho infantil e trabalho forçado.	
13.2. Direito de associação e negociação e discriminação		13.2.1. Assegurar a liberdade de organização e o direito de negociação coletiva.  13.1.4. Praticar discriminação de raça, sexo, religião, estado civil e afiliação política.	
13.3. Prevenção de acidentes	13.3.1. Identificar as atividades de maior risco para os trabalhadores.  13.3.2. Adotar medidas para reduzir acidentes e a insalubridade de ambientes fechados.		
13.4. Saúde do trabalhador	13.4.1. Manter pessoa qualificada em primeiros socorros disponível em qualquer momento.	13.4.4. Submeter aplicadores de agrotóxicos a exames clínicos especializados realizados em períodos específicos.	

	13.4.2. Submeter os trabalhadores a exame médico anual conforme legislação vigente. 13.4.3. Assegurar acesso ao SUS (Sistema único de saúde) ou outro plano de saúde a trabalhadores e familiares.		
13.5. Moradia e transporte, higiene e disponibilidade de água potável	13.5.1. Disponibilizar condições adequadas à moradia para trabalhadores residentes na propriedade. 13.5.2. Disponibilizar transporte seguro para os trabalhadores, atendendo às exigências legais. 13.5.3. Disponibilizar Local adequado para higiene corporal e necessidades fisiológicas, inclusive para os trabalhadores de campo. 13.5.4. Disponibilizar água potável aos trabalhadores, inclusive no trabalho de campo. 13.5.5. Disponibilizar local adequado para alimentação, inclusive para os trabalhadores de campo.		
13.6. Aperfeiçoamento e lazer		13.6.1. Providenciar qualificação suplementar aos trabalhadores e seus familiares. 13.6.2. Organizar atividades de aperfeiçoamento da comunidade para trabalhadores e familiares. 13.6.3. Promover atividades de lazer e outras formas de integração social da comunidade.	
<b>14. Registro de Informações, Rastreabilidade e Verificação de Conformidade</b>			
14.1. Documentação de campo	14.1.1. Manter cadernos de campo com informações por talhão, de monitoramento de pragas e uso de agrotóxicos, fertilizantes, água de irrigação e demais informações indicadas na Norma.		
14.2. Documentação de colheita e pós-colheita	14.2.1. Manter atualizados as informações, por talhões, sobre as etapas transcorridas no processamento de colheita e pós-colheita.		
14.3. Auto-avaliação	14.3.1. Cada cafeicultor deve realizar, anualmente, auto-avaliação de conformidade com as Normas da PI CAFÉ e com a supervisão da Organização da PI CAFÉ, que receberá uma cópia.		
14.4. Auditoria externa	14.4.1. Realização de auditoria externa anual, por organismo de avaliação de conformidade externo, em um número de propriedades correspondente à raiz quadrada do número total.  14.4.2. Nenhuma atividade proibida deve estar presente nas propriedades ou, se existir, deve ser imediatamente corrigida, devendo a não-correção acarretar a exclusão do produtor do sistema. 14.4.3. Todos os itens obrigatórios que envolvam possível prejuízo à saúde humana, devem estar ausentes na propriedade. 14.4.4. Os demais itens obrigatórios devem receber verificação de conformidade positiva. 14.4.5. As normas recomendadas deverão atingir pelo menos 25% de aprovação para cada dimensão ambiental, social e econômica. 14.4.6. Comprovação por meio de documento de análise de resíduo, que o produto a ser comercializado não apresenta resíduos de agroquímicos e metal pesado acima dos limites de tolerância. 14.4.7. Os cafeicultores somente devem ser admitidos se tiverem aptos segundo esta Norma, com base na auto-avaliação.		
<b>15. Certificação</b>			
15.1. Auditorias	15.1.1.1. Solicitar a adesão e a auditoria inicial com um período de carência após doze meses de aplicação das normas da Produção Integrada de CAFÉ. O Organismo Acreditor da Conformidade (OAC) deve dispor de membro na equipe auditora capacitado em curso conceitual sobre PI Brasil, com carga horária mínima de 8 (oito) horas. A periodicidade deve ser de 5 (cinco) anos. O curso teórico-prático no processo produtivo de CAFÉ deve ter carga horária mínima de 20 (vinte) horas, com periodicidade de 3 (três) anos conforme ementa.		
	15.1.1.2. Realizar anualmente uma auditoria externa de manutenção na cultura do café em qualquer fase do ciclo.		
15.2. Certificação em Grupo	15.1.2.1. Auditar os campos de produção de café, em caso de certificação em grupo (associação de produtores), seguindo os critérios abaixo:		

Nº de campos de produção a ser auditado por grupo	Mínimo de campos a serem auditadas (%)
1-10	100%
11-100	40%
101- 300	20%
301-600	10%
601-1000	5%
1000	2,5 %