



	eiro de 2011, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, respectivamente. 13.12.3. Disponibilizar registros com o resultado das análises e da qualificação dos laboratórios que as executaram, para fins de auditoria. 13.12.4. Elaborar um plano de ação com medidas corretivas quando o Limite Máximo de Resíduos (LMR) ou Limite de Tolerância de Micotoxinas, de acordo com a legislação vigente, for excedido.		
13.13. Processamento e comercialização	13.13.1. Identificar os produtos obtidos de acordo com as normas Produção Integrada do Trigo, através da apresentação do certificado de conformidade ou o selo de identificação, no caso de comercialização de produtos finais. 13.13.2. Manter em separado os produtos provenientes de áreas da PI-Brasil daqueles obtidos em outros sistemas de produção.	13.13.3. A identificação de produtos finais produzidos na Produção Integrada do Trigo poderá ser por meio de selos de identificação da conformidade, especificados na Portaria nº 274, de 21 de junho de 2011, do Inmetro. 13.13.4. Implementar a normativa ISO 22000 - Gestão da Segurança dos Alimentos, reconhecida internacionalmente e que objetiva o controle de perigos para a segurança alimentar através de programas de pré-requisitos e planos APPCC.	
13.14. Transporte	13.14.1. Manter as informações de procedência do trigo produzido no sistema Produção Integrada do Trigo. 13.14.2. Realizar o transporte em veículos limpos e higienizados, conforme requisitos para o trigo.		

## 14. SISTEMA DE RASTREABILIDADE

14.1. Abrangência da rastreabilidade	14.1.1. Implementar um sistema de registros, manual ou eletrônico, que garanta a rastreabilidade desde a origem (aquisição da semente e insumos), capaz de manter e disponibilizar as informações de procedência, de aptidão tecnológica e de inocuidade dos lotes de trigo, produzido no sistema Produção Integrada do Trigo. 14.1.2. Os registros devem garantir a identidade da carga durante o transporte e na Unidade Armazenadora de grãos. 14.1.3. A Unidade Armazenadora de grãos deve manter cópia dos registros dos lotes de trigo recebidos para garantir a idoneidade do produto armazenado. 14.1.4. Os cadernos de registros da Produção Integrada do Trigo deverão ser preservados por, no mínimo, dois anos.	14.1.5. Utilizar etiquetas com códigos de barras para identificar as cargas de trigo e informatizar a coleta e transmissão de informações das mesmas, através de leitores com códigos de barras, na recepção na Unidade de Armazenamento. 14.1.6. Implementar sistema de rastreabilidade digital que confere maior agilidade e precisão na transmissão de informações, ao longo da cadeia produtiva.	14.1.7. Armazenar no mesmo silo, trigo oriundo de produção convencional e trigo da produção integrada.
14.2. Caderno de campo	14.2.1. Registrar as informações relevantes do manejo na unidade de produção no caderno de campo da Produção Integrada do Trigo, de forma atualizada e fidedigna.	14.2.2. Digitalizar os registros no caderno de campo por meio de dispositivos eletrônicos.	
14.3. Caderno de pós-colheita	14.3.1. Registrar todas as informações referentes ao trigo desde a recepção na unidade armazenadora até a expedição no caderno de pós-colheita da Produção Integrada do Trigo.	14.3.2. Registrar eletronicamente as informações de manejo da fase de pós-colheita. 14.3.3. Compatibilizar a coleta e transmissão de informações com a demanda de sistemas de garantia da qualidade na fase de pós-colheita, como o APPCC e a ISO 22000.	

## 15. CERTIFICAÇÃO

15.1. Auditoria	15.1.1. As auditorias, inicial e de manutenção poderão ser efetuadas em grupo de fornecedores da mesma organização ou cooperativa, sendo que, em cada safra deverão ser analisados vinte por cento do total de produtores envolvidos na Produção Integrada do Trigo. A definição das propriedades que serão auditadas poderá ser aleatória, determinada por sorteio, ou por meio de sistema de rodízio, intercalando as auditorias nas diferentes propriedades a cada ano. 15.1.2. A auditoria deverá ser realizada em todas as Unidades Armazenadoras. 15.1.3. A comprovação do cumprimento dos requisitos de avaliação resulta na emissão do Certificado de conformidade, emitido por Organismo de Certificação de Produto, com validade de três anos. 15.1.4. O período de carência em PI-Brasil para fins de solicitação de certificação para trigo é de uma safra agrícola, isto é, de um ano.	15.1.5. Na produção realizar as auditorias no momento da flocação ou próximo da colheita do trigo. 15.1.6. Na pós-colheita realizar as auditorias no momento do recebimento de grãos ou durante o armazenamento do trigo.	
-----------------	--	--	--

## ANEXO II

## NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DO ARROZ

Esta Norma Técnica Específica, formulada por premissas estabelecidas pela Instrução Normativa nº 27, de 30 de agosto de 2010, refere-se à etapa Fazenda e Indústria da Produção Integrada do Arroz, que abrange todos os processos conduzidos na produção agrícola, colheita, pós-colheita e beneficiamento dos grãos, conforme fixada pelo Anexo da Portaria nº 443, de 23 de novembro de 2011, do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).

ÁREAS TEMÁTICAS	REQUISITOS		
	OBRIGATÓRIO	RECOMENDADO	PROIBIDO

## 1. CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

1.1. Sensibilização e Mercado	1.1.1. Sensibilizar agentes de distintos segmentos da cadeia orizícola sobre os benefícios econômicos, ambientais e sociais da Produção Integrada do Arroz e da sua aplicabilidade em diferentes sistemas produtivos.		
1.2. Produção Integrada e Boas Práticas Agrícolas (BPA).	1.2.1. Comprovar capacitação periódica de, no mínimo, cinco anos de responsáveis técnicos em Produção Integrada, envolvendo BPA e monitoramento ambiental (duração de quarenta horas), e ementa definida conforme recomendações técnicas oficiais.	1.2.2. Capacitar produtores sobre o uso eficiente de práticas fitotécnicas, fitossanitárias de colheita e de pós-colheita. 1.2.3. Capacitar produtores sobre métodos de monitoramento para verificação dos efeitos de BPA, conforme indicadores de qualidade dos grãos, água, solo e biodiversidade.	
1.3. Educação ambiental	1.3.1. Comprovar capacitação de Responsáveis Técnicos (RTs) pelos segmentos campo e indústria (duração de oito horas), sobre preservação e conservação de recursos naturais. 1.3.2. Capacitar sobre gestão de recursos hídricos. 1.3.3. Capacitar em segurança no uso de agrotóxicos, combustíveis, fertilizantes, lubrificantes e afins. 1.3.4. Capacitar em gestão da infraestrutura produtiva e agroindustrial. 1.3.5. Capacitar em métodos de amostragem.		

## 2. ORGANIZAÇÃO DA BASE FÍSICA PRODUTIVA

2.1. Integração de produtores		2.1.1. Criar fóruns regionais com participação de representantes de distintos segmentos da cadeia produtiva visando identificar demandas e solicitar ações à Comissão Técnica da Produção Integrada do Arroz. 2.1.2. Aglutinar produtores em Organizações de Produção Integrada do Arroz 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.	
2.2. Assistência Técnica	2.2.1. Indicar um responsável técnico com registro profissional no conselho de classe da área de formação acadêmica, por cada etapa aplicável à certificação (Fazenda e Indústria), com treinamento (duração de quarenta horas) em produção integrada de arroz.	2.2.2. Indicar, de preferência, um técnico capacitado ou em processo de aquisição do conhecimento, inerente à área temática "Capacitação de Recursos Humanos" desta Norma.	

3. PLANEJAMENTO			
3.1. Gestão ambiental	3.1.1. Apresentar documento comprobatório, emitido pelo órgão competente, do cumprimento da legislação ambiental, referente ao item 4.1 da área temática "Implantação da Lavoura". 3.1.2. Adotar práticas que contribuam para o controle da erosão, recomposição das matas ciliares e proteção de encostas e nascentes.	3.1.3. Viabilizar ações de preservação e conservação de recursos naturais no interior dos arrozais.	
3.2. Monitoramento	3.2.1. Monitorar a qualidade (biológica, física e química) da água de irrigação e drenagem, e a concentração de metais pesados, conforme legislação vigente. 3.2.2. Monitorar a qualidade da água das indústrias conforme prazos exigidos pelas legislações estaduais e federais. 3.2.3. Monitorar bianualmente (na água e solo) resíduos de agrotóxicos indicados na grade de agroquímicos da Produção Integrada do Arroz e aplicados nos arrozais, em laboratórios credenciados pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).	3.2.4. Monitorar bianualmente a qualidade da água e do solo nos arrozais.	
3.3. Uso racional de energia		3.3.1. Priorização, se possível, da instalação dos arrozais de produção integrada em áreas sujeitas à irrigação por gravidade. 3.3.2. Substituição, quando possível, de combustíveis fósseis por fontes alternativas de energia renovável.	
4. IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA			
4.1. Escolha da Área	4.1.1. Selecionar áreas que facilitem à adoção de Produção Integrada, priorizando o manejo racional da água de irrigação, uso conservacionista do solo e a preservação da biodiversidade.	4.1.2. Selecionar áreas livres de fatores do solo adversos às plantas de arroz, de natureza biótica (infestação por arroz-vermelho e contaminação por patógenos) e abiótica (salinidade e toxidez por ferro).	
4.2. Sementes	4.2.1. Utilizar semente certificada de primeira (C1) e segunda geração (C2), conforme legislação pertinente.		
4.3. Cultivar	4.3.1. Adotar o uso regionalizado de cultivares indicadas por instituições oficiais, conforme Registro Nacional de Cultivares e o Zoneamento Agrícola, vigentes no MAPA.	4.3.2. Selecionar cultivares mais adaptadas a fatores abióticos (condições edáficas, climáticas e hídricas) e bióticos (ocorrência de pragas) predominantes em diferentes regiões orizícolas. 4.3.3. Agrupar cultivares com a mesma aptidão tecnológica, para viabilizar a segregação na colheita e pós-colheita. 4.3.4. Prioritariamente, no estado do Tocantins, utilizar, no mesmo arrozal, um conjunto de cultivares resistentes a doenças.	
4.4. Semeadura	4.4.1. Realizar a semeadura, em cada município, no período definido pelo Zoneamento Agrícola vigente no MAPA, conforme o ciclo das cultivares.	4.4.2. Adotar densidades de semeadura conforme recomendações técnicas oficiais.	
4.5. Sistema de cultivo	4.5.1. Adotar sistemas de cultivo conservacionistas da qualidade do solo e da água.	4.5.2. Adotar o cultivo mínimo ou plantio direto em Santa Catarina, nas áreas de arroz pré-germinado com elevada infestação de plantas daninhas aquáticas resistentes a herbicidas.	4.5.3. Adotar o cultivo convencional de arroz (semeadura em solo não inundado e sem cobertura vegetal).
5. MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO			
5.1. Rotação e sucessão de culturas		5.1.1. Adotar o sistema de rotação e sucessão de culturas. 5.1.2. Adotar técnicas de cultivo de arroz e culturas de sequeiro que melhore e conserve os atributos biológicos, físicos e químicos do solo. 5.1.3. Adotar de técnicas de colheita de arroz que interfiram o mínimo possível na condição de nivelamento do solo. 5.1.4. Utilizar cultivares para cultivos de sequeiro (milho; soja; forrageiras) em terras baixas, com suficiente tolerância a eventuais estresses ambientais como o encharcamento do solo.	
5.2. Integração lavoura-pecuária		5.2.1. Adotar técnicas cultivo compatíveis com uma agricultura de baixa emissão de carbono, com ênfase à recuperação de áreas degradadas.	
5.3. Arborização	5.3.1. Apresentar documento comprobatório, emitido pelo órgão competente, do cumprimento da legislação específica.		
6. FERTILIDADE E NUTRIÇÃO			
6.1. Avaliação da fertilidade do Solo	6.1.1. Realizar análise química, por meio de redes oficiais de laboratórios de análise de solo e de tecido vegetal no Brasil, conforme a periodicidade dos distintos sistemas de cultivo de arroz caracterizados em publicações técnicas oficiais. 6.1.2. Utilizar os resultados analíticos conforme a interpretação de um responsável técnico da Produção Integrada do Arroz, com atribuição e registro no conselho de classe.	6.1.3. Amostrar o solo conforme indicado em recomendações técnicas oficiais.	
6.2. Escolha e aplicação de corretivos e fertilizantes	6.2.1. Utilizar corretivos e fertilizantes químicos ou orgânicos, de acordo com análises de solo e recomendações técnicas. 6.2.2. Utilizar produtos, conforme métodos de aplicação, doses e épocas indicados em recomendações técnicas oficiais.		
7. RECURSOS HÍDRICOS E IRRIGAÇÃO			
7.1. Outorga e Direito do Uso da água	7.1.1. Utilizar recursos hídricos conforme legislação vigente e apresentar documento comprobatório emitido pelo órgão competente do seu cumprimento.		
7.2. Qualidade de água	7.2.1. Apresentar documento comprobatório, emitido pelo órgão competente, do cumprimento das legislações, e ainda: 7.2.2. Utilizar para irrigação, água com características biológicas, físicas e químicas adequadas; 7.2.3. Drenar os arrozais, atendendo à qualidade da água, inerente a características biológicas, físicas e químicas.	7.2.4. Manter a água de irrigação nas lavouras por um período mínimo de trinta dias pós-aplicação de agrotóxicos. 7.2.5. Evitar, em qualquer sistema de cultivo de arroz, o extravasamento da água de irrigação das lavouras, durante todo o período de desenvolvimento das plantas.	
7.3. Manejo de água	7.3.1. Manter drenadas as áreas de Produção Integrada do Arroz não ocupadas na entressafra, visando reduzir a emissão de gás metano. 7.3.2. É permitido o alagamento na entressafra de áreas de arrozais utilizadas para a criação de marrecos e piscicultura. 7.3.3. Semear arroz de sequeiro em épocas indicadas pelo zoneamento agroclimático, de modo que o período crítico à deficiência hídrica (coincida com períodos de maior precipitação).	7.3.4. Irrigar e drenar os arrozais, conforme recomendações técnicas oficiais. 7.3.5. Evitar a incorporação da soca e de plantas daninhas em condições de solo alagado, em áreas de arroz pré-germinado. 7.3.6. Em arrozais dependentes da irrigação por aspersão (terras baixas e terras altas), iniciar o processo quando a umidade do solo atingir os níveis críticos de deficiência hídrica. 7.3.7. Semear arroz de sequeiro (terras altas) em épocas que possibilitem coincidência da fase de maior exigência da cultura por água com períodos chuvosos.	
8. PROTEÇÃO INTEGRADA			
8.1. Controle de pragas	8.1.1. Determinar a necessidade de adoção de controle de pragas com base em diagnósticos e métodos de monitoramento descritos em recomendações técnicas oficiais e no registro de dados em caderno de campo da Produção Integrada do Arroz. 8.1.2. Adotar práticas de Manejo Integrado de Pragas (MIP), conforme recomendações técnicas.	8.1.3. Utilizar modelos de previsão e sistemas de alerta da ocorrência de pragas. 8.1.4. Priorizar métodos eficazes no controle de pragas, com menor risco de distúrbio em recursos naturais.	8.1.5. Envolver recursos humanos sem a devida capacitação técnica em MIP.
8.2. Aplicação de agrotóxicos	8.2.1. Utilizar produtos indicados na grade de agroquímicos da Produção Integrada do Arroz, mediante receituário agrônomico. 8.2.2. Registrar dados sobre a aplicação de agrotóxicos no caderno de campo da Produção Integrada do Arroz.	8.2.3. Evitar o uso de agrotóxicos com restrições vigentes em países potencialmente importadores de arroz.	8.2.4. Aplicar agrotóxicos sem justificativa técnica e envolver recursos humanos sem a devida capacitação.
8.3. Equipamentos e tecnologia de aplicação de agrotóxicos	8.3.1. Regular e operacionalizar equipamentos por pessoas capacitadas, conforme a legislação específica e registrar dados no caderno de campo da Produção Integrada do Arroz.	8.3.5. Conferir a regulação de equipamentos por responsável técnico da Produção Integrada do Arroz.	8.3.6. Utilizar agrotóxicos e volumes de calda (taxas de aplicação) não indicados na grade agroquímicos.



	8.3.2. Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) conforme legislação específica vigente. 8.3.3. Adotar sistema de degradação dos restos de caldas utilizados em aplicações de agrotóxicos e de efluentes resultantes da lavagem de equipamentos. 8.3.4. Seguir as normas de trabalho conforme a legislação vigente.		8.3.7. Lançar restos de caldas utilizadas em aplicações de agrotóxicos no ambiente.
8.4. Transporte, armazenagem e descarte de embalagens de agrotóxicos	8.4.1. Realizar o transporte, armazenagem e o descarte de embalagens de agrotóxicos conforme procedimentos indicados na legislação vigente. 8.4.2. Registrar dados em caderno de campo da Produção Integrada do Arroz e manter recibos do descarte das embalagens por pelo menos dois anos após a colheita.		
8.5. Prevenção de micotoxinas	8.5.1. Observar as BPA relacionadas à prevenção de micotoxinas, tais como manter as condições nutricionais e o nível adequado de água na planta (evitar o estresse hídrico).		

## 9. COLHEITA E TRANSPORTE

9.1. Cuidados na colheita e no transporte	9.1.1. Regular e operacionalizar equipamentos por pessoal capacitado e registrar dados no caderno de campo da Produção Integrada do Arroz. 9.1.2. Realizar a colheita em áreas de Produção Integrada do Arroz separadamente da colheita de áreas convencionais. 9.1.3. Identificar a parcela e o produto nela colhido e a unidade de transporte (veículos e graneleiros) e registrar dados no caderno de campo da Produção Integrada do Arroz.	9.1.4. Colher toda a área de Produção Integrada do Arroz ocupada por uma determinada cultivar e efetuar o transporte antes de iniciar a colheita de outra cultivar.  9.1.5. Adotar tecnologias de colheita e de transporte recomendadas.	
9.2. Prevenção de contaminação e mistura de cultivares	9.2.1. Higienizar periodicamente as unidades de transporte. 9.2.2. Usar unidades de transporte distintas ou segregadas para o carregamento simultâneo de grãos de cultivares diferente.		

## 10. PÓS-COLHEITA

10.1. Unidades Armazenadoras	10.1.1. Apresentar conformidade ao Sistema Nacional de Certificação de Unidades Armazenadoras de Grãos, de acordo com a legislação vigente. 10.1.2. Aferir, anualmente, conforme normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), a balança de recepção. 10.1.3. Adotar procedimentos obrigatórios para a certificação de Unidades Armazenadoras, conforme legislação vigente.	10.1.4. Implantar Boas Práticas de Armazenamento e procedimentos higiênicos-sanitários, conforme legislação vigente.	
10.4. Amostragem e classificação dos grãos	10.4.1. Amostrar e classificar conforme legislação vigente.		
10.5. Limpeza, secagem e aeração dos grãos	10.5.1. Realizar limpeza, secagem e aeração dos grãos, conforme recomendações técnicas oficiais, usando equipamentos ajustados anualmente e registrar dados em caderno de pós-colheita. 10.5.2. Implantar sistema de termometria, aeração e psicrometria em silos e armazéns e registrar dados em caderno de pós-colheita.	10.5.3. Utilizar, para a secagem, fontes de energia eco eficientes.	
10.6. Controle de pragas de grãos armazenados	10.6.1. Determinar a necessidade de controle com base em diagnósticos sobre riscos de ocorrência e de monitoramentos da massa de grãos, com registro de dados em caderno de pós-colheita. 10.6.2. Adotar práticas de MIP conforme recomendações técnicas oficiais. 10.6.3. Utilizar, no caso de agrotóxicos, apenas produtos indicados na grade de agroquímicos da Produção Integrada do Arroz, mediante receituário agrônomo. 10.6.4. Adotar medidas de prevenção ao ataque de microrganismos durante o armazenamento	10.6.5. Evitar o uso de agrotóxicos com restrições vigentes em países potencialmente importadores de arroz.	10.6.6. Envolver recursos humanos sem a devida capacitação técnica em MIP de grãos armazenados.
10.7. Controle de roedores e aves	10.7.1. Seguir recomendações técnicas oficiais. 10.7.2. Utilizar, no caso de raticidas produtos indicados na grade de agroquímicos da Produção Integrada do Arroz, mediante registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).	10.7.3. Evitar o uso de raticidas com restrições vigentes em países potencialmente importadores de arroz.	10.7.4. Envolver recursos humanos sem a devida capacitação técnica em higienização de unidades armazenadoras de grãos armazenados.
10.8. Formação de lotes de grãos	10.8.1. Manter os lotes da Produção Integrada do Arroz individualizados e identificados, em silos ou sacaria (armazéns). 10.8.2. Formar lotes com base na classificação (padrões) de qualidade dos grãos aferidos conforme regulamento da legislação vigente.	10.8.3. Evitar a formação de um mesmo lote com mais de uma cultivar.	
10.9. Sistema de segurança	10.9.1. Apresentar documento comprobatório emitido pelo órgão competente do cumprimento da legislação vigente nos aspectos relacionados à segurança no trabalho.		
10.10. Monitoramento do produto armazenado	10.10.1. Verificar, anualmente, a identidade do arroz em casca ou beneficiado, e analisar a qualidade dos lotes, conforme regulamento técnico da legislação vigente. 10.10.2. Analisar, anualmente, nos grãos, resíduos de agrotóxicos indicados na grade de agroquímicos da Produção Integrada do Arroz. 10.10.3. Realizar a amostragem dos grãos de cada lote, conforme o procedimento descrito 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 vigente. 10.10.4. Analisar, anualmente, nos grãos, micotoxinas indicada em legislação vigente (Regulamento Técnico estabelecido pela ANVISA). 10.10.5. Disponibilizar os laudos de todas as análises, para fins de auditoria.	10.10.6. Coletar amostras adicionais em circunstâncias de falhas na ação de agrotóxicos ou ocorrência de condições meteorológicas que determinem reincidência de pragas.	
10.11. Beneficiamento e comercialização	10.11.1. Diferenciar os produtos obtidos de acordo com as normas da Produção Integrada do Arroz, por meio do certificado de conformidade ou do selo de identificação, especificados nos Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) vigente.	10.11.2. Implantar sistemas de gestão da segurança dos alimentos reconhecidos internacionalmente.	10.11.3. Comercializar, para consumo humano e animal, grãos com resíduos de agrotóxicos, micotoxinas e outros contaminantes, em níveis acima do limite máximo permitido pela legislação vigente.

## 11. SISTEMA DE RASTREABILIDADE

11.1. Abrangência da rastreabilidade	11.1.1. Implantar um sistema de rastreabilidade para o registro impresso ou eletrônico de dados capaz de armazenar e fornecer as informações de procedência, de aptidão tecnológica e de inocuidade dos lotes de grãos produzidos pelo sistema Produção Integrada do Arroz. 11.1.2. Rastrear as informações em distintas fases dos processos de produção, transporte, pós-colheita, beneficiamento e comercialização, conforme os seguintes níveis (unidades): produção= nível de talhão; transporte= nível de carga; pós-colheita, beneficiamento e comercialização= nível de lote. 11.1.3. Preservar registros dos cadernos de campo, pós-colheita e beneficiamento, pelo prazo estabelecido em lei.	11.1.4. Utilizar etiquetas com código de barras para identificar as cargas de grãos e informatizar o registro e a transmissão de informações. 11.1.5. Instalar sistema de leitura de código de barras na recepção das unidades de armazenamento. 11.1.6. Implantar sistema de rastreabilidade digital ("software").	
11.2. Caderno de Campo	11.2.1. Registrar informações do manejo na unidade de produção no caderno de campo da Produção Integrada do Arroz, de forma atualizada e fidedigna.	11.2.2. Digitalizar os registros por meio de dispositivos eletrônicos.	
11.3. Caderno de Pós-Colheita	11.3.1. Registrar informações sobre o arroz, desde a recepção na unidade armazenadora até a expedição da indústria.	11.3.2. Registrar eletronicamente as informações de manejo da fase de pós-colheita. 11.3.3. Compatibilizar a coleta e transmissão de informações com a demanda de sistemas de garantia da qualidade na fase de pós-colheita.	

## 12. CERTIFICAÇÃO

12.1. Certificação	12.1.1. Encaminhar o formulário de solicitação, conforme estabelecido na Portaria nº 274, de 21 de junho de 2011, do Inmetro. 12.1.2. O período de carência em PI-Brasil, para fins de solicitação de certificação para arroz, é de doze meses. 12.1.3. Solicitar a certificação em grupo, desde que os fornecedores estejam vinculados à instituição associativista, empresa integradora e fomentadora ou qualquer tipo de associação que preste apoio na organização, produção, comercialização, assistência técnica, administrativa e financeira. 12.1.4. Permitir auditorias na base física produtiva para verificação da conformidade do processo produtivo à documentação encaminhada, tendo como referência esta Norma e as listas de verificação para auditorias nas fases de campo e de pós-colheita, por certificadoras de terceira parte acreditadas pelo Inmetro. 12.1.5. Informar aos Organismos de Certificação de Produtos (OCPs) qualquer alteração na base física ou em qualquer outra etapa da PI-Brasil que poderão implicar em uma nova auditoria. 12.1.6. Deverá ser observado o percentual de vinte por cento do total de produtores envolvidos, para ser avaliado em processo de auditoria inicial e de manutenção, quando houver organização em algum agrupamento formalmente constituído. 12.1.7. Permitir auditorias de manutenção anuais. 12.1.8. Permitir auditorias extraordinárias, quando houver denúncias, mudança significativa nas etapas de desenvolvimento da PI-Brasil ou quando justificadas pelo MAPA, Inmetro ou OCP. 12.1.9. Efetuar os ensaios de manutenção da conformidade a cada período de um ano ou em cada ciclo de produção, ou em situações exijam a realização num período mais curto. 12.1.10. Realizar os ensaios em amostras colhidas no percentual auditado. 12.1.11. Informar ao OCP a forma de colocação do selo na embalagem, a quantidade a ser impressa e a orientação, vertical ou horizontal, e o sistema de rastreabilidade a ser utilizado.		
12.2. Tratamento de reclamações do fornecedor.	12.2.1. Registrar as reclamações, os tratamentos dados e o estágio atual de conclusão.	12.2.2. Digitalizar os registros por meio de dispositivos eletrônicos.	

## ANEXO III

## NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE INHAME, GENGIBRE E TARO

Esta Norma Técnica Específica, formulada por premissas estabelecidas pela Instrução Normativa nº 27, de 30 de agosto de 2010, refere-se à etapa Fazenda da Produção Integrada de Gengibre, Inhame e Taro, que abrange todos os processos conduzidos na produção agrícola, a colheita e a pós-colheita, conforme fixada pelo Anexo da Portaria nº 443, de 23 de novembro de 2011, do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).

ÁREAS TEMÁTICAS	REQUISITOS		
	OBRIGATÓRIO	RECOMENDADO	PROIBIDO

## 1. CAPACITAÇÃO

1.1. Gestão das práticas agrícolas e ambientais.	1.1.1. Capacitação e monitoramento periódico do Responsável Técnico (RT) em manejo sustentável das culturas do gengibre, inhame e taro, com carga horária mínima de quarenta horas, conforme ementa de Cursos, e periodicidade de cinco anos.		
1.2. Organização dos produtores		1.2.1. Orientação e capacitação do produtor em organização associativista e gestão conforme a Produção Integrada de gengibre, inhame e taro.	
1.3. Pós-colheita	1.3.1. Treinamento RT em aspectos legais de construção e operação da unidade de processamento pós-colheita, principalmente quanto à instalação do lavador e do destino da água residuária.	1.3.2. Capacitação do trabalhador envolvido no beneficiamento.	
1.4. Segurança do alimento	1.4.1. Capacitação RT visando prevenir resíduos de agrotóxicos e contaminantes químicos, físicos e biológicos. 1.4.2. Capacitação do RT quanto aos requisitos do uso agrotóxicos e dos limites máximos de resíduos e de contaminantes químicos, físicos e biológicos, permitidos nos mercados consumidores, principalmente dos países importadores.		
1.5. Gestão e comercialização		1.5.1. Capacitação RT em aspectos básicos de gestão, contabilidade, comercialização e marketing.	
1.6. Capacitação de auditores	1.6.1. Capacitação de auditores em Produção Integrada do gengibre, inhame e taro em curso teórico-práticas, com carga horária mínima de vinte horas, com periodicidade de três anos, e curso conceitual, com carga horária mínima de oito horas e periodicidade de cinco anos.		

## 2. ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES

2.1. Organização dos produtores		2.1.1. Estruturação das associações e cooperativas. 2.1.2. Formação de organizações de agricultores para comercialização dos produtos.	
2.2. Assistência técnica compartilhada	2.2.1. Acesso a assistência técnica, pública ou privada, pelas organizações dos produtores rurais.		

## 3. GESTÃO AMBIENTAL

3.1. Gestão ambiental da propriedade	3.1.1. Cumprimento da legislação brasileira vigente.		
--------------------------------------	--	--	--

## 4. MATERIAL PROPAGATIVO

4.1. Escolha de variedades	4.1.1. Utilizar variedades recomendadas pelos órgãos oficiais da região produtora.	4.1.2. Dar preferência por variedades resistentes ou tolerantes a pragas.	
4.2. Material propagativo	4.2.1. Utilizar material propagativo de boa qualidade e isento de pragas.	4.2.2. Quando possível, solicitar certificado de sanidade vegetal do fornecedor de sementes e mudas.	4.2.3. Utilizar material propagativo de origem desconhecida.
4.3. Armazenamento do material propagativo		4.3.1. Acondicionar o material propagativo em caixas plásticas e armazenar em local coberto, arejado e separado do piso através de estrados.	4.3.2. Utilizar sacos plásticos para armazenar material propagativo.

## 5. LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS LAVOURAS

5.1. Período de carência para comprovação de experiência em Produção Integrada Agropecuária (PI-Brasil)	5.1.1. O tempo mínimo necessário para comprovação de experiência em Produção Integrada de gengibre, inhame e taro será de doze meses.		
5.2. Localização da lavoura	5.2.1. Observar as condições de aptidão de solo e declividade da área.	5.2.2. Realizar o mapeamento dos solos da propriedade.	
5.3. Identificação dos talhões	5.3.1. Identificar os talhões para registro de informações da Produção Integrada de gengibre, inhame e taro, cada um com a respectiva cultivar, época de plantio, padrão ou tipo de material propagativo e tratamentos culturais. 5.3.2. Adotar sistema de plantio que permita a identificação dos lotes de produção, visando a rastreabilidade.		
5.4. Plantios	5.4.1. Utilizar técnicas de manejo e conservação de solo, principalmente em áreas declivosas. 5.4.2. Realizar os plantios com a prévia avaliação da fertilidade do solo. 5.4.3. A análise química da fertilidade do solo deve constar no caderno de campo.		