

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 11, DE 08 DE MAIO DE 2014.

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto na alínea “o” do inciso I do art. 27 da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, no art. 17 do Anexo I do Decreto nº 7.127, de 4 de março de 2010, no § 4º do art. 86 do Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, na Instrução Normativa nº 27, de 30 de agosto de 2010, e o que consta do Processo nº 21000.002857/2013-67, resolve:

Art. 1º Estabelecer as Normas Técnicas Específicas para a Produção da Batata, na forma do Anexo à presente Instrução Normativa.

Art. 2º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

NERI GELLER

ANEXO

NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DA BATATA

ETAPA FAZENDA - Esta norma técnica específica refere-se, conforme determinado pela Portaria nº 443, do Inmetro, de 23/11/11, à etapa “Fazenda” da Produção Integrada da Batata, que abrange todos os processos conduzidos na produção agrícola, colheita, pós-colheita e beneficiamento de tubérculos.

1. GESTÃO DA PROPRIEDADE

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DA BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIA	RECOMENDADA	PROIBIDA
1.1 Gestão Tático-Operacional	Considerar como etapa “Fazenda” da Produção Integrada da Batata todos os processos conduzidos na produção agrícola, colheita, pós-colheita e beneficiamento de tubérculos.		
	Possuir croqui, planta baixa ou foto aérea da propriedade, com coordenadas geográficas e identificação do uso das áreas.	Possuir croqui, planta baixa ou foto aérea da microbacia em que a propriedade se insere.	
	Manter registro atualizado de funcionários, por meio de ficha cadastral com dados pessoais e função exercida.		
	Cientificar por escrito os funcionários sobre sua função e responsabilidade na propriedade, mantendo documento comprobatório com sua anuência.	Estar vinculado a uma associação ou cooperativa.	
		Possuir plano de negócios e plano de marketing de seus produtos, identificando mercados, custos de produção, estoques e formação de preço.	
1.2 Responsabilidade técnica	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.		

2. ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
2.1 Organização de produtores		Aglutinação dos produtores em Organizações PIB 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. Formação de Organizações PIB de 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		Fornecimento, pelas Organizações PIB, de treinamentos e assistência técnica.	
2.3 Apoio e difusão da marca PI-Brasil		Associação de Organizações PIB entre si ou com outros órgãos ligados à bataticultura na busca de aperfeiçoamento, valorização e difusão da marca PI-Brasil como uma garantia de que a batata do Brasil é produzida dentro de todos os requisitos do desenvolvimento sustentado.	

3. GESTÃO AMBIENTAL

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
3.1 Planejamento ambiental	É obrigatório o cumprimento da legislação brasileira vigente.		

4. MATERIAL PROPAGATIVO

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
4.1 Escolha do cultivar		Em novos plantios, adotar cultivar adequado segundo as características do solo e microclima da propriedade. Dar preferência por cultivares resistentes ou tolerantes a pragas e doenças.	Utilizar material propagativo de origem desconhecida.
4.2 Material propagativo	Obter material propagativo de boa qualidade, solicitando e guardando o certificado de sanidade e notas fiscais do fornecedor.		

5. LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BATATAIS

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
5.1 Localização da cultura	Observar condições de aptidão edafoclimáticas e respeitar a legislação ambiental	Realizar o mapeamento de solos da propriedade para que o planejamento seja eficiente.	Cultivar batata em áreas vedadas pela legislação ambiental.
5.2 Identificação dos talhões	Identificar os talhões para registro de informações da PIB, cada um com a mesma variedade, idade e tratos culturais.		Cultivar plantas de batata de idades diferentes em talhões individuais.
5.3 Novos plantios	Realizar o plantio de batata atentando para a conservação, correção do solo, adubação de plantio e de cobertura com base na análise de solo.		

6. FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
6.1 Avaliação da fertilidade do solo	Realizar análise completa do solo e nitrogênio em folhas, a cada ciclo de plantio recorrendo a laboratórios que participam de ensaios de proficiência. Estabelecer as necessidades de correção do solo e adubação com base em recomendações oficiais.		
6.2 Escolha de corretivos e fertilizantes	Utilizar corretivos e fertilizantes registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e	Ao utilizar fontes orgânicas, considerar o nitrogênio contido nos cálculos da adubação mineral.	Utilizar fontes de nutrientes de origem industrial ou de resíduos urbanos com

	Abastecimento, que atendam às necessidades de cada talhão, conforme recomendação.		níveis de metais pesados acima do permitido pela legislação vigente.
6.3 Aplicação de corretivos e fertilizantes	Aplicar corretivos e parcelar o nitrogênio, ou a adubação, registrando data e quantidade por talhões aplicados em cada vez.		
6.4 Estocagem de fertilizantes e corretivos.	Estocar os adubos de forma segura visando prevenir a contaminação do meio ambiente.		

7. MANEJO DO SOLO E DA COBERTURA VEGETAL

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
7.1 Conservação do solo	Adotar técnicas mecânicas de conservação do solo com plantios em nível. Proteger as estradas internas das propriedades da erosão.		
7.2 Cobertura do solo	Cobertura do solo após o cultivo da batata com vegetação viva ou morta.		
7.3 Herbicidas	Utilizar herbicidas apenas em casos em que técnicas mecânicas forem insuficientes. Usar apenas produtos registrados, por meio de receituário agrônômico, procedendo ao registro em caderno de campo de produtos utilizados, data e aplicador. Aplicar herbicida somente pessoas qualificadas, utilizando equipamento de proteção individual (EPI), com controle de retirada e devolução do equipamento.	Usar estratégia que minimize o uso de herbicidas mais tóxicos, por meio de aplicações direcionadas a plantas invasoras mais problemáticas.	Aplicação de herbicida sem o uso de equipamento de proteção individual (EPI).

8. IRRIGAÇÃO

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
8.1 Disponibilidade de água	Registrar e utilizar água nas diferentes etapas de produção da batata, de acordo com a legislação e outorga quando aplicável.		
8.2 Necessidade de irrigação	Administrar a quantidade de água de irrigação em função dos dados climáticos, de água no solo e da demanda da cultura, registrando, em caderno de campo ou dispositivo similar, datas, volume de irrigação e respectivos dados climáticos.	Utilizar curvas de retenção de água para cada tipo de solo da propriedade, para avaliar a capacidade de armazenamento de água. Realizar testes de uniformidade de distribuição de água.	
8.3 Quimificação			Utilizar agrotóxicos via água de irrigação.

9. PROTEÇÃO INTEGRADA DA BATATEIRA

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
9.1 Diagnose de doenças e pragas	Monitorar os talhões de batata fazendo avaliação de incidência e ou severidade de pragas e doenças, registrando	Implantar sistema de aviso fitossanitário baseado em informações climáticas, alertando sobre condições favoráveis para a	

	as ocorrências em cadernos de campo ou outros dispositivos. Registrar os casos em que é atingido o limite de dano econômico, que levou à decisão de controle.	ocorrência de pragas e doenças.	
9.2 Escolha do método de controle	Optar por métodos de controle alternativos de pragas e doenças e, quando recorrer a agrotóxicos, usar produtos os menos tóxicos possíveis. Usar apenas agrotóxicos constantes da relação de produtos registrados que constam da grade registrando as retiradas do almoxarifado. Excluir da grade de agrotóxicos permitidos aqueles proibidos nos países em que a batata será comercializada.	Estabelecer um plano com estratégias para evitar resistência de insetos-pragas e de fungos e bactérias fitopatogênicas.	Usar agrotóxicos proibidos nos países importadores, mesmo que permitidos para emprego na cultura da batata no Brasil.
9.3 Aplicação de agrotóxicos	Utilizar apenas agrotóxicos indicados por receituário agrônomo e registrar os produtos aplicados por talhão em cadernos de campo ou outra forma de registro. O aplicador deverá comprovar que tem treinamento atualizado na aplicação de agrotóxico. Registrar, em placas nos talhões no campo e nos cadernos de campo, os períodos de reentrada e carência dos produtos utilizados.	Lembrar os aplicadores de agrotóxicos, antes de cada aplicação, sobre as regras de segurança.	Aplicação de agrotóxicos por pessoas que não receberam treinamento para manuseio e aplicação. Manuseio e aplicação de agrotóxicos sem equipamento de proteção individual (EPI).
9.4 Equipamentos de aplicação de agrotóxicos	Manter os equipamentos de pulverização regulados para causar o mínimo de deriva de agrotóxicos e em condições de direcionamento das aplicações, para melhor atingir os insetos-praga e ou fungos e bactérias fitopatogênicas. Realizar revisão anual dos equipamentos de aplicação de agrotóxicos, com especial atenção a bicos e manômetros.		
9.5 Armazenagem de agrotóxicos	Manter os agrotóxicos em condições adequadas de armazenagem, em ambiente fechado, ventilado, de acesso restrito e com controle de estoque. Ter local adequado para manuseio de agrotóxicos, caldas e realização da tríplice lavagem de embalagens vazias. Armazenar de forma apropriada as embalagens vazias de agrotóxicos tríplice lavadas e perfuradas para devolução. Realizar a tríplice lavagem de embalagens de agrotóxicos em local adequado para manuseio dos produtos. Os locais de armazenamento de agrotóxicos devem possuir sistema de contenção de vazamento. No local de preparo de calda		

	<p>de defensivos, deve existir ducha de emergência e lavador de olhos.</p> <p>Os depósitos de agrotóxicos devem respeitar as distâncias recomendadas de mananciais, residências e estradas.</p> <p>Os pulverizadores, após a aplicação de agrotóxicos, devem ser lavados em locais apropriados; a água recolhida deve ser preferencialmente atomizada nos campos de produção.</p>		
--	---	--	--

10. COLHEITA E TRANSPORTE

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATORIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
10.1 Cuidados na colheita e transporte	Evitar ferimentos nos tubérculos de batata durante a colheita e transporte.		Comercializar tubérculos de batata com excesso de terra aderida.
10.2 Cuidados durante a escovagem ou lavagem	Evitar ferimentos nos tubérculos de batata durante as operações de escovagem ou lavagem.		
10.3 Classificação	Classificar os tubérculos de batata de acordo com a legislação vigente.		
10.4 Higiene e contaminação		Manter limpos os recipientes, ferramentas e equipamentos para evitar contaminação dos tubérculos de batata.	
10.5 Medição da batata colhida		Calibrar e registrar os dados da calibragem dos dispositivos volumétricos usados para estimar a produção.	

11. MONITORAMENTO DE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATORIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
11.1 Monitoramento e prevenção	<p>Manter um programa de análise de resíduos de agrotóxicos nos tubérculos de batata.</p> <p>A amostragem dos tubérculos 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.</p>	<p>Manter um programa de controle e monitoramento de resíduos de agrotóxicos nos tubérculos de batata.</p> <p>Manter uma campanha permanente de uso correto de agrotóxicos para que não sejam usados produtos proibidos no Brasil ou nos países importadores.</p> <p>Manter campanha sobre como evitar resíduos de agrotóxicos em batata.</p>	

12. BENEFICIAMENTO

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PI		
	OBRIGATORIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
12.1 Beneficiamento por via úmida	<p>Utilizar água potável na lavagem dos tubérculos.</p> <p>Tratar devidamente a água usada no beneficiamento antes de seu despejo no ambiente.</p> <p>Coletar e utilizar os sólidos resultantes do sistema de tratamento de água e espalhá-</p>	<p>Evitar contaminação dos tubérculos de batata, com a higienização de equipamentos antes do contato com o produto.</p> <p>Minimizar o gasto de água utilizada nos equipamentos empregados no beneficiamento por via úmida.</p> <p>Realizar o controle da umidade</p>	

	los nos campos de cultivo ou em outro local apropriado. Separar lotes de batata não classificadas para serem descartadas em local apropriado em todas as etapas do processamento por via úmida.	durante a secagem e a armazenagem da batata. Reaproveitar a água utilizada no beneficiamento por via úmida.	
12.2 Beneficiamento via seca	Escovar tubérculos por via seca em local apropriado de modo a evitar contaminação dos operadores e do meio ambiente. Separar lotes de batata não classificadas para serem descartadas em local apropriado em todas as etapas do beneficiamento.	Evitar contaminação dos tubérculos de batata, com a higienização de equipamentos antes do contato com o produto. Realizar o controle da umidade durante a secagem e a armazenagem da batata.	
12.3. Armazenagem da batata	Manter as instalações para armazenagem da batata arejadas, limpas e desinfetadas. Adotar sistema de identificação dos lotes que permita reconhecer a propriedade e o talhão onde a batata foi produzida, informando a classificação dos tubérculos e tipo de beneficiamento.		

13. LEGISLAÇÃO TRABALHISTA

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
13.1 Legislação trabalhista	É obrigatório o cumprimento da legislação brasileira vigente.		

14. REGISTROS DE INFORMAÇÕES, RASTREABILIDADE E VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE

ÁREAS TEMÁTICAS	NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA A PRODUÇÃO INTEGRADA DE BATATA – PIB		
	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS
14.1 Documentação de campo	Manter atualizados os cadernos de campo com registros de ocorrência de pragas e doenças, insumos aplicados e demais documentos solicitados na Norma.		
14.2 Documentação de colheita e pós-colheita	Manter informações atualizadas por talhão, sobre as etapas ocorridas em pós-colheita.		
14.3 Autoavaliação	Cada produtor deve realizar, anualmente, autoavaliação de conformidade com as Normas da PIB e com a supervisão da Organização da PIB, que receberá uma cópia.		

15. CERTIFICAÇÃO

15.1 Auditorias	Solicitar a adesão e a auditoria inicial com um período de carência após doze meses de aplicação das normas da PIB. O Organismo Acreditador 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 batata deve ter carga horária mínima		
-----------------	--	--	--

	de 20 (vinte) horas, com periodicidade de 3 (três) anos conforme ementa.												
	Realizar anualmente uma auditoria externa de manutenção na cultura da batata em qualquer fase do ciclo.												
15.2 Certificação em Grupo	<p>Auditar os campos de produção de batata, em caso de certificação em grupo (associação de produtores), seguindo os critérios abaixo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº de campos de produção por grupo</th> <th>% mínima de campos a serem auditados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-5</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>6-10</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>11- 30</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Acima de 30</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table>	Nº de campos de produção por grupo	% mínima de campos a serem auditados	2-5	100%	6-10	60%	11- 30	40%	Acima de 30	20%		
Nº de campos de produção por grupo	% mínima de campos a serem auditados												
2-5	100%												
6-10	60%												
11- 30	40%												
Acima de 30	20%												