



## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

### INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01 DE 01 DE FEVEREIRO DE 2002

#### REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E DE QUALIDADE PARA A CLASSIFICAÇÃO DO ABACAXI

**1. Objetivo:** o presente Regulamento tem por objetivo definir as características de Identidade e de Qualidade para fins de classificação do Abacaxi “in natura”.

**2. Âmbito de aplicação:** o presente Regulamento será aplicado para atender a obrigatoriedade de classificação prevista nos incisos I, II e III, do art. 1º, da Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000.

**3. Definição do produto:** entende-se por Abacaxi a infrutescência da espécie *Ananas comosus* (L.) Merril.

**4. Conceitos:** para efeito deste Regulamento, considera-se:

**4.1 Fisiologicamente desenvolvida:** a infrutescência que atingiu o estágio de desenvolvimento característico da variedade e está em condição de ser colhida, de modo a ter amadurecimento perfeito.

**4.2. Isento de substâncias nocivas à saúde:** quando o abacaxi apresenta contaminação cujo valor se verifica dentro dos limites máximos previstos na legislação específica vigente.

**4.3 Limpa:** quando a infrutescência apresenta-se livre de poeira, resíduos de tratamentos ou de outras matérias estranhas.

**4.4 Características da infrutescência:**

**4.4.1. Peso:** valor em quilogramas determinado pelo peso da massa da infrutescência.

**4.4.2. Coloração:** cor da casca da infrutescência.

**4.5. Defeitos:** toda e qualquer alteração causada por fatores de natureza fisiológica, mecânica ou por agentes diversos, que venham a comprometer a qualidade e a apresentação do Abacaxi.

**4.5.1. Defeitos graves:** são aqueles cuja incidência sobre a infrutescência compromete sua aparência, conservação e qualidade, restringindo ou inviabilizando o uso do abacaxi, quais sejam: lesão, podridão, sem coroa, fasciação, queimado do sol, imaturo, passado, amassado, exsudado, mole, chocolate e injúria por frio.

**4.5.1.1. Lesão:** qualquer dano de origem mecânico, patológico ou entomológica que exponha a polpa.

**4.5.1.2. Podridão:** dano patológico ou fisiológico que implique em qualquer grau de decomposição, desintegração ou fermentação dos tecidos.

**4.5.1.3. Sem coroa:** infrutescência que se apresenta sem a coroa.

**4.5.1.4. Fasciação:** deformação resultante do achatamento do ápice da infrutescência pela emissão de rebentos na forma de leque.

**4.5.1.5. Queimado do sol:** infrutescência que apresenta área descolorida ou necrosada, provocada pela ação do sol.

**4.5.1.6. Imaturo:** infrutescência colhida antes de atingir o teor de Sólidos Solúveis mínimo, de 12° (doze graus) Brix.

**4.5.1.7. Passado:** infrutescência que apresenta avançado estágio de maturação ou senescência caracterizada pela perda de firmeza.

**4.5.1.8. Amassado:** deformação ou amolecimento da infrutescência causado por ação mecânica.

**4.5.1.9. Exsudado:** infrutescência que apresenta depósitos de gomose na casca, causada por fungos.

**4.5.1.10. Mole:** infrutescência sem firmeza da casca causada por fatores diversos.

**4.5.1.11. Chocolate:** polpa escurecida caracterizada pela cor marrom, de origem fisiológica.

**4.5.1.12. Injúria por frio:** polpa escurecida causada pela geada ou armazenagem a baixa temperatura.

**4.5.2. Defeitos leves:** coroa múltipla, coroa danificada, coroa torta e deformado.

**4.5.2.1. Coroa múltipla:** a infrutescência apresenta mais de uma coroa, sem deformação da infrutescência.

**4.5.2.2. Coroa danificada:** dano parcial da coroa da infrutescência.

**4.5.2.3. Coroa torta:** a coroa apresenta acentuado desvio em relação à infrutescência.

**4.5.2.4. Deformado:** qualquer desvio da forma da infrutescência, que não seja característico da cultivar.

**4.5.3. Fora de Categoria:** produto que não atende em um ou mais aspectos as especificações de qualidade previstas na Tabela de Tolerância constante neste regulamento.

**4.5.4. Lote:** quantidade de produtos com as mesmas especificações de identidade, qualidade e apresentação, processados pelo mesmo fabricante ou fracionador, em espaço de tempo determinado sob condições essencialmente iguais.

**4.5.5. Embalagem:** recipiente, pacote ou envoltório, destinado a garantir a conservação e a facilitar o transporte e o manuseio dos produtos.

**4.5.6. Produto embalado:** todo produto que está contido em uma embalagem, pronto para ser oferecido ao consumidor.

**4.5.7. Contaminantes ou substâncias nocivas à saúde:** quando o produto apresenta contaminação cujo valor se verifica dentro dos limites máximos previstos na legislação específica vigente.

## **5. Classificação:**

5.1. O Abacaxi para consumo “in natura” será classificado em Grupos, Subgrupos, Classes ou Calibre e Categorias.

5.2. Grupos: de acordo com a coloração da polpa da infrutescência, o abacaxi será classificado em dois grupos:

5.2.1. Grupo - I: constituído de infrutescências que apresentam polpa de coloração amarela.

5.2.2. Grupo - II: constituído de infrutescências que apresentam polpa de coloração branca.

5.3. Subgrupo: de acordo com a coloração da casca do abacaxi, parâmetro este somente aplicável ao abacaxi de polpa branca.

5.3.1. Verde ou Verdoso: abacaxi que apresenta sua casca completamente verde.

5.3.2. Pintado: abacaxi que apresenta até 25% (vinte e cinco por cento) de sua casca amarelo-alaranjada.

5.3.3. Colorido: abacaxi que apresenta mais de 25% (vinte e cinco por cento) e até 50% (cinquenta por cento) da sua casca amarelo-alaranjada.

5.3.4. Amarelo: abacaxi que apresenta mais de 50% (cinquenta por cento) da sua casca amarela.

5.3.5. Admite-se uma mistura de até 20% (vinte por cento) das infrutescências, desde que pertençam aos subgrupos imediatamente superior ou inferior. Acima desse limite, o lote poderá ser rebeneficiado ou ser identificado como misturado.

5.4. Classe ou Calibre: de acordo com o peso das infrutescências expresso em quilogramas, conforme Tabelas 1 e 2.

### **5.4.1. Tabela 1 – Grupo de polpa amarela**

Classe ou Calibre	Peso da Infrutescência (kg)
1	Maior que 0,900 até 1,200
2	Maior que 1,200 até 1,500
3	Maior que 1,500 até 1,800
4	Maior que 1,800 até 2,100
5	Maior que 2,100 até 2,400
6	Maior que 2,400

5.4.1.1. Tolerância: admite-se uma mistura de classes de até 10% (dez por cento), desde que as infrutescências pertençam às classes imediatamente superior ou inferior. Acima desse limite, o lote poderá se rebeneficiado ou identificado como misturado.

#### 5.4.2. Tabela 2 – Grupo de polpa branca

Classe ou Calibre	Peso da Infrutescência (kg)
1	Maior que 0,900 até 1,200
2	Maior que 1,200 até 1,500
3	Maior que 1,500 até 1,800
4	Maior que 1,800

5.4.2.1. Tolerância: admite-se uma mistura de classes de até 10% (dez por cento), desde que as infrutescências pertençam às classes imediatamente superior ou inferior. Acima desse limite, o lote poderá ser rebeneficiado ou identificado como misturado.

5.5. Categorias: de acordo com a qualidade da infrutescência, conforme a Tabela 3.

#### 5.5.1. Tabela 3 - limites máximos de defeitos permitidos por categoria, expressos em porcentagem (%)

	Extra	Categoria I	Categoria II	Categoria III
Defeitos Graves				
Lesão	0	1	5	10
Podridão	0	1	2	3
Sem Coroa	0	1	5	10
Fasciação	0	1	5	10
Queimado do sol	0	3	10	20
Imaturo	0	1	5	10
Amassado	1	1	5	10
Passado	0	0	2	5
Exsudado	0	0	2	5
Mole	0	1	5	10
Chocolate	0	1	5	10
Injúria por frio	1	1	5	10
Total de Defeitos Graves	1	3	10	20
Total de Defeitos Leves	0	10	35	100

5.5.1.1. O defeito grave isoladamente determina a categoria do abacaxi.

5.6. Fora de Categoria:

5.6.1. Será classificado como Fora de Categoria o lote de Abacaxi que apresentar percentuais de defeitos excedendo os limites máximos de tolerância especificados para a Categoria III, da Tabela 3, com exceção, do total de defeitos leves, estabelecidos na Tabela referida.

5.6.2. Não será admitida a internalização e comercialização do abacaxi classificado como Fora de Categoria, por defeitos graves, devendo neste caso ser previamente rebeneficiado para enquadramento em Categoria.

5.6.3. No caso do lote de abacaxi classificado como Fora de Categoria por defeitos leves, qualquer que seja o motivo determinante, deverão ser observados os seguintes critérios/procedimentos:

5.6.3.1. As informações de identidade e de qualidade, bem como as demais declarações sobre o produto, deverão atender às disposições específicas, referentes a sua marcação ou rotulagem, estabelecidas no item 5 deste Regulamento.

5.6.3.2. Poderá ser comercializado como tal, desde que atendidas as exigências referidas no item anterior.

5.6.3.3. Poderá ser rebeneficiado, desdobrado ou recomposto, para efeito de enquadramento em Categoria.

#### 5.7. Desclassificado:

5.7.1. Será desclassificado o lote de abacaxi que apresentar uma ou mais das características indicadas abaixo, sendo proibida a sua comercialização para a alimentação humana. São elas:

5.7.1.1. Mau estado de conservação.

5.7.1.2. Aspecto generalizado de mofo ou fermentação.

5.7.1.3. Resíduos de produtos fitossanitários, outros contaminantes e substâncias nocivas à saúde acima do limite estabelecido por legislação específica vigente.

5.7.1.4. Odor estranho de qualquer natureza, impróprio ao produto.

5.7.2. Sempre que julgar necessário, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento poderá requerer a análise laboratorial prévia do produto suspeito de contaminação, visando certificar-se de sua impropriedade para consumo humano.

5.7.3. As análises laboratoriais serão realizadas por laboratórios credenciados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com o respectivo ônus para o detentor do produto.

5.7.4. A pessoa jurídica responsável pela classificação deverá comunicar imediatamente, ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a ocorrência de produto desclassificado, para as providências cabíveis junto ao setor técnico competente.

5.7.5. Caberá, ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a decisão quanto ao destino do produto desclassificado, podendo, para isso, articular-se, onde couber, com outros órgãos oficiais.

5.7.5.1. No caso da permissão ou autorização de utilização do produto desclassificado para outros fins, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento deverá estabelecer, ainda, todos os procedimentos necessários ao acompanhamento do produto até a sua completa desnaturação ou destruição, cabendo ao proprietário do mesmo, ou ao seu preposto, além de arcar com os custos pertinentes à operação, ser o seu depositário e responsável pela inviolabilidade e indivisibilidade do lote, em todas as fases de manipulação, imputando-lhe as ações civis e penais cabíveis, em caso de irregularidade ou de uso não autorizado do produto nestas condições.

#### 5.8. Substâncias nocivas à saúde

5.8.1. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento poderá, sempre que julgar necessário, em ação de caráter temporário ou por tempo indeterminado, exigir a análise de resíduos e outros contaminantes do abacaxi posto para comercialização, independentemente do resultado de sua classificação.

5.8.2. O ressarcimento dos custos das análises a que se refere o item 5.8.1 correrá por conta do interessado.

5.8.3. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, juntamente com outros órgãos oficiais, as pessoas jurídicas responsáveis pela classificação, instituições de pesquisa, redes de laboratórios credenciados e em parceria com o setor privado, poderá desenvolver programas específicos de monitoramento no abacaxi, visando ao controle e à garantia de sua qualidade para alimentação humana.

## **6. Embalagem**

6.1. O abacaxi, para comercialização no mercado interno, no nível de atacado, poderá estar a granel ou condicionado em caixas.

6.2. Quando embalado, a embalagem deverá ser limpa, seca, de material que não provoque alterações externas ou internas nas infrutescências e não transmita odor ou sabor estranho às mesmas.

6.3. As embalagens deverão possibilitar a paletização e assegurar uma adequada conservação para as infrutescências.

6.4. Dentro do lote, será obrigatório que todas as embalagens sejam do mesmo material e tenham idêntica capacidade de acondicionamento.

## **7. Marcação ou rotulagem**

7.1. As especificações de qualidade do abacaxi, contidas na marcação ou rotulagem e na identificação do lote, deverão estar em consonância com o seu respectivo Certificado de Classificação.

7.2. A embalagem deve trazer as especificações qualitativas, marcadas ou rotuladas, na vista principal, em lugar de destaque, de fácil visualização e de difícil remoção.

7.3. Os rótulos do abacaxi embalado não deverão apresentar vocábulos, símbolos, emblemas, ilustrações ou outras representações gráficas que possam induzir o consumidor a equívoco, erro, confusão ou engano em relação a sua qualidade.

7.4. No nível de atacado, para o abacaxi embalado, a marcação ou rotulagem deve trazer, no mínimo, as seguintes indicações:

7.4.1. Identificação do lote.

7.4.2. Grupo.

7.4.3. Subgrupo.

7.4.4. Classe ou calibre.

7.4.5. Categoria.

7.4.6. Safra de produção, de acordo com a declaração do responsável pelo produto.

7.4.7. Identificação do responsável pelo produto (nome ou razão social e endereço completo).

7.4.8. Peso líquido.

7.4.9. Órgão responsável pela fiscalização da classificação: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

7.5. No nível de varejo, a marcação ou rotulagem das especificações de qualidade, quando o abacaxi encontrar-se acondicionado em caixa, será feita na posição horizontal em relação à borda superior ou inferior da embalagem, que deverá conter, no mínimo, as seguintes indicações, no idioma oficial do país de consumo:

7.5.1. Denominação de venda do produto.

7.5.2. Identificação do lote.

7.5.3. Identificação da origem (deverá ser indicado o nome ou a razão social, o). Endereço completo e o CNPJ do produtor ou embalador, conforme o caso, assim como a localidade, o Estado e o país de origem, (onde couber).

7.5.4. Peso líquido.

7.5.5. Grupo.

7.5.6. Subgrupo.

7.5.7. Classe ou calibre.

7.5.8. Categoria.

7.5.9. Informações específicas sobre a condição qualitativa, manuseio, uso, estocagem ou consumo para o produto classificado como Fora de Categoria.

7.5.10. Órgão responsável pela fiscalização da classificação: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

7.6. No rótulo deverá estar impresso, gravado ou marcado de qualquer outro modo, uma indicação em código ou linguagem clara, que permita identificar o lote a que pertence o abacaxi, de forma visível, legível e indelével.

7.6.1. O lote será determinado em cada caso, pelo produtor, fabricante, fracionador ou embalador do produto, onde couber, segundo seus critérios.

7.6.2. Para a indicação do lote, poderá ser utilizado:

7.6.2.1. Um código-chave precedido da letra “L”. Este código deverá estar à disposição da autoridade competente e constar da documentação comercial, quando ocorrer comércio nacional e internacional.

7.6.2.2. A data de fabricação, embalagem ou prazo de validade, sempre que sejam indicados claramente, pelo menos, o dia e o mês ou o mês e o ano, nesta ordem, conforme o Regulamento Técnico específico para rotulagem de alimentos embalados.

7.7. As expressões qualitativas referentes ao Grupo, Subgrupo e Categoria devem ser grafadas por extenso, e o indicativo da Classe em algarismo arábico. Quando for o caso, com a expressão Fora de Categoria, também por extenso.

7.8. Os indicativos de Grupo, Subgrupo, Classe ou Calibre e Categoria devem ser grafados em caracteres do mesmo tamanho, segundo as dimensões especificadas em legislação metrológica vigente.

7.9. No caso da comercialização feita a granel, o produto exposto diretamente ao consumidor deverá ser identificado, e a identificação colocada em lugar de destaque, de fácil visualização, contendo, no mínimo, as seguintes indicações:

7.9.1. Denominação de venda do produto.

7.9.2. Classe ou calibre.

7.9.3. Categoria.

7.9.4. Identificação da origem (deverá ser indicado o nome ou a razão social, o endereço completo e o CNPJ do produtor ou embalador, conforme o caso, assim como a localidade, o Estado e o país de origem, onde couber).

7.10. No caso do produto classificado como Fora de Categoria, no nível do consumidor, observar o mesmo procedimento previsto no item 5.6 deste Regulamento.

## **8. Amostragem**

8.1. Previamente à amostragem, deverão ser observadas as condições gerais do lote do produto. E, em caso de verificação de qualquer anormalidade, tais como presença de insetos vivos ou a existência de quaisquer das características desclassificantes (odor estranho, mau estado de conservação, aspecto generalizado de mofo, entre outros), adotar os procedimentos específicos previstos neste Regulamento.

8.2. A tomada da amostra será feita de acordo com o estabelecido nas Tabelas 4 e 5.

### **8.2.1. Tabela 4 - Amostragem de produtos embalados**

Número de embalagens que compõem o lote	Nº mínimo de embalagens a serem retiradas
Até 100	5
De 101 a 300	7
De 301 a 500	9
De 501 a 1000	10
Mais de 1.000	15

### **8.2.2. Tabela 5 - Amostragem de produtos a granel**

Massa do lote em kg ou número de infrutescências que compõem o lote	Massa em kg ou número de infrutescências a serem retiradas
Até 200	10
De 201 a 500	20
De 501 a 1.000	30
De 1.001 a 5.000	60
Mais de 5.000	Mínimo de 100

## **9. Certificado de Classificação**

9.1. O Certificado de Classificação será emitido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou pelas pessoas jurídicas devidamente credenciadas pelo mesmo, de acordo com a legislação vigente.

9.2. O Certificado de Classificação é o documento hábil para comprovar a realização da classificação, correspondendo a um determinado lote do produto classificado.

9.3. O Certificado de Classificação somente será considerado válido quando possuir a identificação do classificador (carimbo e assinatura), pessoa física, devidamente registrada no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

9.4. A validade do Certificado de Classificação será de 24 (vinte quatro) horas, contadas a partir de sua emissão.

9.4.1. A validade, a que se refere o item anterior, aplica-se à validação do serviço de classificação, ou seja, ao prazo em que se pode questionar administrativamente o resultado apresentado (Laudo e Certificado emitidos) e será averiguada, se necessário, com uma nova amostra e análise do produto, caso o lote em questão se mantenha inalterado nos aspectos qualitativos e quantitativos.

9.5. Do Certificado de Classificação deverão constar, além das informações estabelecidas no Regulamento Técnico específico, as seguintes indicações:

9.5.1. Discriminação dos resultados de cada análise efetuada e dos percentuais encontrados para cada determinação de qualidade do abacaxi, estabelecidos no item 5 deste Regulamento, bem como as informações conclusivas (enquadramento em grupo, subgrupo, classe ou calibre e categoria), que serão transcritos do seu respectivo laudo de classificação.

9.5.2. Os motivos que determinaram a classificação do produto como Fora de Categoria.

9.5.3. Os motivos que determinaram a desclassificação do produto.

9.5.4. As percentagens de cada uma das classes ou calibre.

## **10. Armazenagem e Meios de Transporte**

10.1. Os estabelecimentos destinados à armazenagem do abacaxi e os meios de transporte devem oferecer plena segurança e condições técnicas imprescindíveis à sua perfeita conservação, respeitada a legislação específica em vigor.

## **11. Fraude**

11.1. Considerar-se-á fraude toda a alteração dolosa, de qualquer ordem ou natureza, praticada na classificação, no acondicionamento, no transporte e na armazenagem, bem como nos documentos de qualidade do produto.

11.2. Será também considerada fraude a comercialização do abacaxi em desacordo com o estabelecido neste Regulamento.

## **12. Roteiro de classificação do abacaxi**

12.1. Coletar a amostra de acordo com as Tabelas 4 e 5 deste Regulamento.

12.2. Obtenção da amostra de trabalho.

12.3. Das embalagens retiradas ao acaso, coletar proporcionalmente 25 (vinte e cinco) abacaxis, também ao acaso, para formar amostra de trabalho.

12.3.1. O cálculo dos percentuais de defeitos será efetuado por meio da relação entre o número de infrutescências com defeito e o número de infrutescências amostradas.

12.4. A amostra deverá ser devolvida ao interessado, inclusive a de trabalho, quando solicitada.

12.4.1. O classificador/inspetor não será obrigado a recompor ou ressarcir as infrutescências porventura danificadas em função da execução da classificação.

12.5. Em se tratando da comercialização do abacaxi no varejo, quando embalado, independentemente do peso ou tamanho do volume, a tomada de amostra no lote dar-se-á também de acordo com a Tabela 4, e todos os volumes amostrados serão analisados. E, neste caso, o cálculo dos percentuais de defeitos, porventura encontrados, será efetuado por meio da relação entre o peso das infrutescências com defeitos e o peso das infrutescências amostradas.

12.6. No caso do abacaxi a granel comercializado no varejo, retirar 25 (vinte e cinco) infrutescências ao acaso para constituir a amostra de trabalho. Quando o lote for inferior a 25 (vinte e cinco) infrutescências, o próprio lote constituir-se-á na amostra. E, neste caso, a determinação dos percentuais de defeitos será feita pela relação entre o número de infrutescências com defeitos e o número de infrutescências amostradas.

12.7. Quando a amostra for coletada e enviada pelo interessado, deverão ser observados os mesmos critérios e procedimentos de amostragem previstos neste Regulamento, visando garantir a identificação da mesma com o lote ou volume do qual se originou, sendo o coletador o responsável legal pela sua representatividade. 12.8. Para determinação da classe, pesar, no mínimo, 10% (dez por cento) da amostra de trabalho.

12.9. Verificar o grau Brix, de, no mínimo, 10% (dez por cento) da amostra coletada.

12.10. Recompor a amostra e proceder à identificação dos defeitos. 12.11. Para enquadramento do abacaxi em suas respectivas categorias, considerar os defeitos graves isoladamente, o seu total, assim como o total de defeitos leves, com base nas tolerâncias máximas estabelecidas na Tabela 3 deste Regulamento.

12.12. Enquadrar o produto na categoria.

12.13. Constar do Certificado de Classificação os motivos que levaram o produto a se enquadrar como Fora de Categoria ou Desclassificado;

12.14. Carimbar o laudo e Certificado de Classificação com o nome do classificador e o número do registro no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, datar e assinar.

12.15. O interessado terá direito a questionar administrativamente o resultado apresentado da validação do serviço de classificação, para o que terá um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da emissão do Certificado de Classificação. Neste caso, procede-se a uma nova amostragem e análise, se o lote em questão se mantiver inalterado nos aspectos qualitativos e quantitativos.

### **13. Disposições gerais**

13.1. Será de competência exclusiva do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento resolver os casos omissos porventura surgidos na utilização do presente Regulamento.