

## **PROJETO DE REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DO ARROZ**

1. OBJETIVO: o presente Regulamento Técnico tem por objetivo definir o padrão oficial do arroz, considerando os seus requisitos de identidade e qualidade intrínseca e extrínseca, de amostragem e de marcação ou rotulagem.

2. CONCEITOS: para efeito deste Regulamento Técnico, considera-se:

2.1. Água para uso em processos hidrotérmicos industriais: água cujas características de potabilidade encontram-se definidas em legislação específica vigente quanto aos aspectos de sanidade, metais pesados, resíduos e contaminantes.

2.2. Arroz: os grãos provenientes da espécie *Oryza sativa* L.

2.3. Arroz beneficiado: o produto maduro que foi submetido a algum processo de beneficiamento e se encontra desprovido, no mínimo, da sua casca.

2.4. Arroz com premix: o produto resultante da junção de arroz beneficiado mais grânulos extrusados, respeitada a legislação específica vigente.

2.5. Arroz descascado ou arroz integral (esbramado): o produto do qual somente a casca foi retirada.

2.6. Arroz em casca natural: o produto que antes do beneficiamento não passa por qualquer preparo industrial ou processo tecnológico.

2.7. Arroz glicosado, brilhado ou oleado: o produto que, após o polimento, recebe uma camada de talco, glicose, óleo comestível ou óleo mineral branco.

2.8. Arroz glutinoso: o produto da variedade *Oryza sativa* L. glutinoso, cujos grãos de aparência branca e opaca tendem, por cocção, a aderir entre si, por estarem constituídos quase que integralmente de amilopectina.

2.9. Arroz parboilizado: o produto que foi submetido ao processo de parboilização.

2.10. Arroz polido: o produto que, ao ser beneficiado, se retiram o germe, o pericarpo e a maior parte da camada interna (aleurona), podendo, ainda, apresentar grãos com estrias longitudinais, visíveis a olho nu.

2.11. Arroz preto: o grão descascado, inteiro ou quebrado, que apresentar o pericarpo de coloração preta.

2.12. Arroz vermelho: o grão descascado, inteiro ou quebrado, que apresentar pericarpo de coloração avermelhada.

2.13. Fisiologicamente desenvolvido: o grão que atinge o estágio de desenvolvimento completo da cultivar e está em condição de ser colhido.

2.14. Fora de tipo: o produto que não atende os limites máximos de tolerância estabelecidos para o Tipo 5 nas Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 e para o Tipo Único nas Tabelas 7 e 8 deste Regulamento Técnico.

2.15. Fragmento de arroz: o produto constituído de, no mínimo, 90,00% (noventa por cento) de grãos quebrados e quirera.

2.16. Grânulo extrusado: aquele com formato semelhante ao grão de arroz, constituído de farinha de arroz e outros ingredientes, tais como vitaminas ou minerais.

2.17. Grão amarelo: o grão descascado ou polido, inteiro ou quebrado, que apresentar coloração amarela no todo ou em parte variando de amarelo claro ao amarelo escuro e que contrasta com a amostra de trabalho.

2.17.1. O grão com estria amarelada devido ao mal polimento não será considerado grão com defeito.

2.18. Grão ardido: o grão descascado e polido, inteiro ou quebrado, que apresentar, no todo ou em parte, coloração escura proveniente do processo de fermentação.

2.18.1. O grão descascado e polido, inteiro ou quebrado, que apresentar alteração na sua coloração normal, de marrom escuro à parcialmente preto, resultante do processo de fermentação, será considerado ardido.

2.18.2. O grão ou o fragmento de grão, totalmente preto, encontrado no arroz beneficiado integral e no arroz beneficiado polido, será considerado ardido.

2.18.3. No arroz beneficiado polido, o grão que apresentar coloração escura em mais de  $\frac{1}{4}$  (um quarto) da área será considerado ardido.

2.18.4. No arroz parboilizado, o grão amarelo destoante de tom escuro (amarronzado ou avermelhado), será considerado ardido.

2.19. Grão danificado: o grão descascado ou polido, inteiro ou quebrado, que pelo processo de parboilização estoura (pipoca) ou apresenta rachaduras no sentido longitudinal, excetuado o grão com pequenas rachaduras, desde que seu formato não seja alterado.

2.20. Grão gessado: o grão descascado ou polido, inteiro ou quebrado, que apresentar metade ou mais de sua estrutura ou superfície com coloração opaca de aspecto farinhoso ou semelhante ao gesso.

2.20.1. No arroz das variedades especiais destinadas à culinária nacional e internacional, o gessado não será considerado defeito.

2.21. Grão inteiro: o grão descascado ou polido que apresentar comprimento igual ou superior às  $\frac{3}{4}$  (três quartas) partes do comprimento mínimo da classe que predomina.

2.21.1. No caso específico do arroz da Classe Curto, a determinação dos grãos quebrados será efetuada em função do seu comprimento máximo, sendo, portanto, considerado Inteiro, o grão que apresentar comprimento igual ou superior a 3,74mm (três vírgula setenta e quatro milímetros).

2.22. Grão mofado: o grão descascado ou descascado e polido, inteiro ou quebrado, que apresentar fungo ( mofo ou bolor) visíveis a olho nu.

2.23. Grão não gelatinizado: o grão descascado e polido, inteiro ou quebrado, que submetido à parbolização apresentar mais da metade de sua estrutura ou superfície opaca sob a luz polarizada.

2.24. Grão não parboilizado: o grão descascado e polido, inteiro ou quebrado, que não foi submetido ao processo de parboilização, correspondendo ao arroz beneficiado polido encontrado no arroz parbolizado.

2.25. Grão picado ou manchado: o grão descascado ou polido, inteiro ou quebrado, que apresentar mancha escura ou esbranquiçada, perfurações ou avarias provocadas por pragas ou outros agentes, desde que visíveis a olho nu, bem como as manchas escuras provenientes de processo de fermentação em menos de  $\frac{1}{4}$  (um quarto) da área do grão.

2.25.1. As minúsculas perfurações denominadas alfinetada ou peck não serão consideradas defeitos.

2.25.2. No arroz parboilizado polido e parbolizado integral será considerado manchado, o grão que apresentar coloração amarelo escuro a marrom, na base ou região do germe, devido a ação de alta temperatura, ou seja, o grão queimado do arroz parboilizado.

2.26. Grão preto: o grão descascado e polido inteiro ou quebrado que se apresentar enegrecido em toda a sua superfície por ação excessiva do calor no processo de parboilização.

2.27. Grão quebrado: o pedaço de grão de arroz descascado ou polido que apresentar comprimento inferior às  $\frac{3}{4}$  (três quartas) partes do comprimento mínimo da classe que predomina e que ficar retido na peneira de furos circulares de 1,60 mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro.

2.28. Grão rajado: o grão descascado e polido, inteiro ou quebrado, que apresentar qualquer ponto ou estria vermelha.

2.28.1. No arroz das variedades especiais de tegumento vermelho e preto, o grão rajado não será considerado defeito.

2.29. Grão verde: o grão descascado ou polido, inteiro ou quebrado, que não está fisiologicamente desenvolvido e que apresenta coloração esverdeada.

2.30. Impurezas: detritos do próprio produto como a casca do arroz (aberta), os grãos chochos e os pedaços de talo, entre outros.

2.30.1. Grão chocho: o grão com casca fechada, mas desprovido de massa interna.

2.31. Lote: quantidade de produto com especificações de identidade, qualidade e apresentação perfeitamente definidas.

2.32. Marinheiro: o grão que conserva a casca após o seu beneficiamento, correspondendo ao arroz em casca, encontrado no arroz beneficiado.

2.33. Matérias estranhas: corpos ou detritos de qualquer natureza, estranhos ao produto, como grãos ou sementes de outras espécies vegetais, sujidades, insetos mortos, entre outros.

2.33.1. No arroz com premix os grânulos extrusados não serão considerados matérias estranhas.

2.34. Matérias macroscópicas: aquelas estranhas ao produto que podem ser detectadas por observação direta (olho nu), sem auxílio de instrumentos ópticos e que estão relacionadas ao risco à saúde humana, segundo legislação específica vigente.

2.35. Matérias microscópicas: aquelas estranhas ao produto que podem ser detectadas com auxílio de instrumentos ópticos e que estão relacionadas ao risco à saúde humana, segundo legislação específica vigente.

2.36. Mistura de arroz polido e parboilizado: o produto constituído da mistura de arroz beneficiado polido e beneficiado parboilizado.

2.37. Parboilização: o processo hidrotérmico no qual o arroz em casca é imerso em água para uso em processos hidrotérmicos industriais, a uma temperatura acima de 58°C (cinquenta e oito graus Celsius), seguido de gelatinização parcial ou total do amido e secagem.

2.38. Quirera: o fragmento de arroz que vazar na peneira de furos circulares de 1,60mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro.

2.39. Renda do benefício: o percentual de arroz beneficiado ou beneficiado e polido, resultante do beneficiamento do arroz em casca.

2.40. Rendimento do grão: o percentual em peso, de grãos inteiros e de grãos quebrados, resultantes do beneficiamento do arroz.

2.41. Substâncias nocivas à saúde: substâncias ou agentes estranhos de origem biológica, química ou física, que sejam nocivos à saúde, tais como, as micotoxinas, os resíduos de produtos fitossanitários ou outros contaminantes, previstos em legislação específica vigente, não sendo assim considerados aqueles cujo valor se verifica dentro dos limites máximos previstos.

2.42. Umidade: o percentual de água encontrado na amostra do produto, isenta de matérias estranhas e impurezas, determinado por um método oficial ou aparelho que dê resultado equivalente.

2.43. Variedades especiais de arroz: aquelas que apresentam características dentro da espécie que as tornam apropriadas para determinados usos específicos.

### 3. CLASSIFICAÇÃO E TOLERÂNCIAS

3.1. Requisitos de identidade: o arroz é identificado pela própria espécie do produto, na forma disposta no item 2.2 deste Regulamento Técnico e pela forma de apresentação.

3.2. Requisitos de qualidade: serão definidos em função do processo de beneficiamento, dimensões do grão e dos limites máximos de tolerância dos parâmetros estabelecidos nas Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 deste Regulamento Técnico.

3.3. Classificação: de acordo com os requisitos estabelecidos nos itens 3.1 e 3.2 o arroz será classificado em Grupos, Subgrupos, Classes e Tipos, conforme o disposto a seguir:

3.3.1. Grupos: o arroz, segundo a forma de apresentação, será classificado nos grupos a seguir:

3.3.1.1. Arroz em Casca;

3.3.1.2. Arroz Beneficiado.

3.3.2. Subgrupos: o arroz em casca e o arroz beneficiado de acordo com o processo de beneficiamento serão classificados nos subgrupos a seguir:

3.3.2.1. Subgrupos do Arroz em Casca:

3.3.2.1.1. Arroz Natural;

3.3.2.1.2. Arroz Parboilizado.

3.3.2.2. Subgrupos do Arroz Beneficiado:

3.3.2.2.1. Arroz Integral;

3.3.2.2.2. Arroz Polido;

3.3.2.2.3. Arroz Parboilizado Integral;

3.3.2.2.4. Arroz Parboilizado Polido.

3.3.3. Classes: o arroz em casca, o arroz beneficiado e o arroz das variedades especiais em casca ou beneficiado de acordo com as dimensões do grão serão classificados nas classes a seguir:

3.3.3.1. Longo Fino: é o produto que contém, no mínimo, 80,00% (oitenta por cento) do peso dos grãos inteiros medindo 6,00mm (seis milímetros) ou mais no comprimento, a espessura menor ou igual a 1,90mm (um vírgula noventa milímetros) e a relação comprimento/largura maior ou igual a 2,75 (dois vírgula setenta e cinco) após o polimento dos grãos;

3.3.3.2. Longo: é o produto que contém, no mínimo, 80,00% (oitenta por cento) do peso dos grãos inteiros medindo 6,00mm (seis milímetros) ou mais no comprimento após o polimento dos grãos;

3.3.3.3. Médio: é o produto que contém, no mínimo, 80,00% (oitenta por cento) do peso dos grãos inteiros, medindo de 5,00mm (cinco milímetros) a menos de 6,00mm (seis milímetros) no comprimento após o polimento dos grãos;

3.3.3.4. Curto: é o produto que contém, no mínimo, 80,00% (oitenta por cento) do peso dos grãos inteiros medindo menos de 5,00mm (cinco milímetros) de comprimento após o polimento dos grãos;

3.3.3.5. Misturado: é o produto que não se enquadra em nenhuma das classes anteriores.

3.3.4. Tipos: o arroz em casca e o arroz beneficiado serão classificados em cinco tipos de acordo com sua qualidade, expressos por números arábicos e definidos pelos limites máximos de tolerância dos parâmetros estabelecidos nas Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 deste Regulamento Técnico, podendo ainda ocorrer o Fora de Tipo e o Desclassificado.

Tabela 1 – Arroz em Casca Natural – Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Ardidos	Picados ou Manchados	Gessados e Verdes	Vermelhos	Amarelos
1	0,15	1,00	2,50	1,00	0,50
2	0,30	2,00	5,00	1,50	1,00
3	0,50	4,00	7,50	2,00	2,00
4	1,00	6,00	10,00	3,00	3,00
5	1,50	8,00	15,00	4,00	5,00

Tabela 2 – Arroz em Casca Parboilizado – Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Ardidos e Pretos	Não Gelatinizados	Danificados	Vermelhos	Picados ou Manchados
1	0,20	10,00	0,50	1,25	1,25
2	0,40	20,00	1,00	1,75	1,50
3	0,60	30,00	1,50	2,00	2,50
4	0,80	40,00	2,00	2,50	4,50
5	1,00	50,00	3,00	3,00	6,50

Tabela 3 – Arroz Beneficiado Integral – Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Matérias Estranhas e Impurezas	Mofados e Ardidos	Picados ou Manchados	Gessados e Verdes	Vermelhos	Amarelos	Total de Quebrados e Quirera
1	0,10	0,15	1,00	3,50	1,75	0,50	4,00
2	0,20	0,30	2,00	5,00	2,50	1,00	7,50
3	0,30	0,50	4,00	7,50	3,00	2,00	12,50
4	0,40	1,00	8,00	10,00	4,00	3,00	15,00
5	0,50	1,50	10,00	15,00	5,00	5,00	20,00

Observação: O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 10 (dez) grãos em 1000g (um mil gramas) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

Tabela 4 – Arroz Beneficiado Parboilizado Polido - Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Matérias Estranhas e Impurezas	Mofados Ardidos e Pretos	Não Gelatinizados	Danificados	Rajados	Picados ou Manchados	Total de Quebrados e Quirera	Quirera (máximo)
1	0,05	0,20	10,00	0,50	1,25	1,25	4,00	0,40
2	0,10	0,40	20,00	1,00	1,75	1,50	6,00	0,50
3	0,15	0,60	30,00	1,50	2,00	2,50	8,00	0,75
4	0,20	0,80	40,00	2,00	2,50	4,50	11,00	1,00
5	0,25	1,00	50,00	3,00	3,00	6,50	14,00	1,25

Observações: 1. O limite máximo de tolerância admitido para grão não parboilizado é de 0,30% (zero virgula trinta por cento) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.  
2. O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 5 (cinco) grãos em 1000g (um mil gramas) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

Tabela 5 – Arroz Beneficiado Parboilizado Integral - Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Matérias Estranhas e Impurezas	Mofados, Ardidos e Pretos	Não Gelatinizados	Danificados	Vermelhos	Picados ou Manchados	Total de Quebrados e Quirera
1	0,05	0,20	10,00	0,50	1,50	1,50	2,00
2	0,10	0,40	20,00	1,00	2,00	2,50	3,00
3	0,15	0,60	30,00	1,50	2,50	4,50	5,00
4	0,20	0,80	40,00	2,00	3,00	8,00	7,00
5	0,25	1,00	50,00	3,00	3,50	10,00	10,00

Observações: 1. O limite máximo de tolerância admitido para grão não parboilizado é de 0,30% (zero virgula trinta por cento) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.  
2. O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 5 (cinco) grãos em 1000g (um mil gramas) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

Tabela 6 – Arroz Beneficiado Polido - Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Matérias Estranhas e Impurezas	Mofados e Ardidos	Picados ou Manchados	Gessados e Verdes	Rajados	Amarelos	Total de Quebrados e Quirera	Quirera (máximo)
1	0,10	0,15	1,00	2,50	1,00	0,50	5,00	0,50
2	0,20	0,30	2,00	5,00	1,50	1,00	10,00	1,00
3	0,30	0,50	4,00	7,50	2,00	2,00	20,00	2,00
4	0,40	1,00	6,00	10,00	3,00	3,00	30,00	3,00
5	0,50	1,50	8,00	15,00	4,00	5,00	40,00	4,00

Observação: O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 10 (dez) grãos em 1000g (um mil gramas) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

3.3.5. Para tipificação do arroz glicosado, brilhado ou oleado e outros resultantes de processos análogos, aplicam-se os mesmos limites máximos de tolerância dos parâmetros, especificados por subgrupo, conforme constam nas Tabelas 3, 4, 5 e 6 deste Regulamento Técnico.

3.3.6. Para tipificação do arroz das variedades especiais aplicam-se os mesmos limites máximos de tolerância dos parâmetros, especificados por subgrupos, conforme constam nas Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 deste Regulamento Técnico.

3.3.7. Para tipificação do arroz com premix aplicam-se os mesmos limites máximos de tolerância dos parâmetros, especificados por subgrupos, conforme constam nas Tabelas 3, 4, 5 e 6 deste Regulamento Técnico.

3.3.8. De acordo com os requisitos estabelecidos no item 3.2 o Fragmento de Arroz Beneficiado será classificado em 4 (quatro) subgrupos, denominados integral, polido, parboilizado integral e parboilizado polido e em 2 (duas) categorias, denominadas Quebrado e Quirera.

3.3.8.1. Será enquadrado nas categorias Quebrado ou Quirera, o produto que na amostra original apresentar mais de 50,00% (cinquenta por cento) de fragmentos de arroz da categoria predominante.

3.3.8.2. O fragmento de arroz, das categorias Quebrado ou Quirera será classificado em Tipo Único de acordo com sua qualidade definida pelos limites máximos de tolerância de defeitos, conforme estabelecido na Tabela 7, deste Regulamento Técnico.

Tabela 7 - Fragmento de Arroz - Limites máximos de tolerância de defeitos/tipos em %/peso.

Defeitos	Categoria	
	Quebrado	Quirera
Somatório dos defeitos	15,00	20,00
Matérias Estranhas e Impurezas	1,00	5,00
(dez) Tipo	Único	Único

Observação: O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 10 (dez) grãos em 1000g (um mil gramas) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

3.3.9. A mistura de arroz beneficiado polido e parboilizado será classificada em Tipo Único, de acordo com os limites máximos de tolerância dos parâmetros, constantes na Tabela 8 deste Regulamento Técnico.

Tabela 8 – Mistura de Arroz Polido e Parboilizado - Limites máximos de tolerância dos parâmetros expressos em %/peso.

Tipo	Matérias Estranhas e Impurezas	Mofados, Ardidos e Pretos	Picados ou Manchados	Gessados e Verdes	Rajados	Amarelos	Danificados	Total de Quebrados e Quirera	Quirera (máximo)
Único	0,10	0,15	1,00	2,50	1,00	0,30	0,50	5,00	0,50

Observação: O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 5 (cinco) grãos em 1000g (um mil gramas). Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

### 3.3.10. Fora de Tipo

3.3.10.1. Serão considerados como Fora de Tipo o arroz em casca, o arroz beneficiado e as variedades especiais de arroz de qualquer dos subgrupos que não atenderem os limites máximos de tolerâncias dos parâmetros estabelecidos nas Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 6, para o Tipo 5 deste Regulamento Técnico.

3.3.10.1.1. Será ainda considerado como Fora de Tipo o arroz com premix que não atender os limites máximos de tolerância dos parâmetros estabelecidos nas Tabelas 3, 4, 5 e 6, para o Tipo 5 deste Regulamento Técnico.

3.3.10.2. O arroz considerado como Fora de Tipo por matérias estranhas e impurezas, grãos mofados, ardidos e pretos, conforme o subgrupo, não poderá ser comercializado quando destinado diretamente à alimentação humana, devendo ser rebeneficiado, para efeito de enquadramento em tipo.

3.3.10.3. O arroz considerado como Fora de Tipo por grãos picados ou manchados, danificados, vermelhos, rajados, amarelos, gessados e verdes, não parboilizados, não gelatinizados e marinheiros, bem como por quebrados e quirera poderá ser:

3.3.10.3.1. Comercializado como se apresenta, desde que identificado como Fora de Tipo, cumprindo as exigências de marcação e rotulagem.

3.3.10.3.2. Rebeneficiado, desdobrado ou recomposto para efeito de enquadramento em Tipo.

3.3.11. Será considerado como Fora de Tipo o Fragmento de arroz que não atender os limites máximos de tolerância de defeitos estabelecidos para o Tipo Único das Categorias Quebrado e Quirera da Tabela 7 deste Regulamento Técnico, podendo também ser rebeneficiado, desdobrado ou recomposto para efeito de enquadramento em Tipo.

3.3.12. Será considerado como Fora do Tipo a Mistura de Arroz Beneficiado Polido e Parboilizado que não atender os limites máximos de tolerância dos parâmetros estabelecidos para o Tipo Único da Tabela 8 deste Regulamento Técnico, devendo também ser rebeneficiado, desdobrado ou recomposto para efeito de enquadramento em Tipo.

### 3.3.13. Desclassificação

3.3.13.1. Serão desclassificados e considerados impróprios para o consumo humano, com comercialização proibida, o arroz, os fragmentos de arroz, as variedades especiais, o arroz com premix e a mistura de arroz beneficiado polido e parboilizado que apresentarem uma ou mais das características indicadas abaixo:

3.3.13.1.1. Mau estado de conservação;

3.3.13.1.2. Percentual de grãos mofados, ardidos e pretos, de acordo com o subgrupo, igual ou superior a 5,00% (cinco por cento) quando destinados diretamente à alimentação humana;

3.3.13.1.3. Percentual de matérias estranhas e impurezas, de acordo com o subgrupo, igual ou superior a 3,00% (três por cento), quando destinados diretamente à alimentação humana;

3.3.13.1.4. Odor estranho impróprio ao produto que inviabilize a sua utilização para o uso proposto;

3.3.13.1.5. Presença na amostra, na carga ou no lote amostrado, de sementes tratadas, sementes tóxicas, insetos vivos, tais como carunchos e outras pragas de grãos armazenados, quando destinados diretamente à alimentação humana.

3.3.13.1.6. Considerando o percentual máximo de matérias estranhas e impurezas admitidos para o subgrupo beneficiado, a presença de insetos mortos não deverá ultrapassar o limite de 0,10 % no produto destinado diretamente à alimentação humana.

3.3.13.1.7. Em se tratando de uma classificação de um produto de origem vegetal importado, cujo resultado indicou a Desclassificação do mesmo, fica proibida a sua internalização e os procedimentos legais e administrativos devem ser adotados em conjunto com a vigilância agropecuária do MAPA, conforme a causa da desclassificação do produto.

3.3.13.1.8. No caso de uma classificação fiscal, quando ocorrer a desclassificação do arroz por presença de insetos vivos, sementes tóxicas e sementes tratadas, esses devem ser guardados como provas em caso de pedido de perícia e em face das peculiaridades que envolvem essa aferição de qualidade, prevalece a presunção de legitimidade do órgão fiscalizador, sendo a perícia realizada na mesma via da amostra na qual se realizou a classificação fiscal.

3.3.13.1.8.1. Ainda que os insetos não permaneçam vivos até a data da realização da perícia, esse fato não invalida a desclassificação do produto fiscalizado.

3.3.13.2. Sempre que julgar necessário, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou a entidade credenciada por este Órgão, poderá exigir análise de substâncias nocivas à saúde, matérias macroscópicas, microscópicas e microbiológicas relacionadas ao risco à saúde humana, de acordo com legislação específica vigente, independentemente do resultado da classificação do produto.

3.3.13.2.1. O arroz será desclassificado quando da análise de que trata o item anterior se constatar a presença das referidas substâncias em limites superiores ao máximo estabelecido na legislação vigente.

3.3.13.3. No caso de constatação de produto desclassificado a entidade credenciada deverá emitir o correspondente certificado de classificação, desclassificando o produto, bem como comunicar o fato ao Setor Técnico competente da Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SFA, da Unidade da Federação onde o produto se encontra estocado, para as providências cabíveis.

3.3.13.4. Caberá ao Setor Técnico da SFA da Unidade da Federação orientar o responsável pelo produto desclassificado, quanto à sua destinação, podendo para isso, articular-se, onde couber, com outros órgãos oficiais.

3.3.13.5. No caso específico da utilização do produto desclassificado para outros fins que não seja o uso proposto, o Setor Técnico competente da SFA da Unidade da Federação deverá estabelecer ainda, todos os procedimentos necessários ao acompanhamento do produto até a sua completa descaracterização como alimento ou destruição, cabendo ao proprietário do produto 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 irregularidades ou de uso não autorizado do produto nestas condições.

## 4. REQUISITOS

### 4.1. Requisitos Gerais

4.1.1. O arroz em casca, o arroz beneficiado, os fragmentos de arroz, as variedades especiais de arroz, o arroz com premix e a mistura de arroz polido e parboilizado deverão se apresentar fisiologicamente desenvolvidos, sãos, limpos e secos, observadas as tolerâncias previstas neste Regulamento Técnico.

4.1.2. O percentual de umidade tecnicamente recomendado para o arroz em casca será de até 13,00% (treze por cento).

4.1.3. O percentual de umidade tecnicamente recomendado para comercialização do arroz beneficiado, dos fragmentos de arroz, das variedades especiais de arroz, do arroz com premix e da mistura de arroz polido e parboilizado será de 14,00% (catorze por cento).

4.1.4. O percentual máximo de matérias estranhas e impurezas estabelecido para o arroz em casca será de até 2,00% (dois por cento).

## 5. AMOSTRAGEM

5.1. As amostras coletadas, que servirão de base à realização da classificação, deverão conter a identificação do interessado ou solicitante da mesma, assim como do lote ou volume do produto do qual se originaram.

5.2. Caberá ao detentor do produto arcar com a sua movimentação, independentemente da forma em que se encontra armazenado, bem como propiciar as condições necessárias à sua adequada amostragem.

5.3. Responderá legalmente pela representatividade da amostra, em relação ao lote ou volume do qual se originou, a pessoa física ou jurídica que a coletou, mediante a apresentação do documento comprobatório correspondente.

5.4. O MAPA poderá aprovar regras específicas para amostragem de produtos oriundos de importação para fins de internalização.

5.5. Na classificação do produto importado e na classificação fiscal, o detentor da mercadoria fiscalizada, seu representante legal, seu transportador ou seu armazenador, devem propiciar as condições necessárias aos trabalhos de amostragem exigidas pela autoridade fiscalizadora.

5.6. Amostragem em veículos: transporte rodoviário, ferroviário e hidroviário

5.6.1. A coleta das amostras deve ser feita em pontos do veículo, de forma uniformemente distribuídos, conforme Tabela 9 deste Regulamento Técnico, em profundidades que atinjam o terço superior, o meio e o terço inferior da carga a ser amostrada, em uma quantidade mínima de 2kg (dois quilogramas) por coleta, observando-se os seguintes critérios.

Tabela 9 - Número de pontos de coletas de amostra (em relação ao tamanho do lote).

Quantidade do produto que constitui o lote (toneladas)	Número mínimo de pontos a serem amostrados
até 15 toneladas	5
de 15 até 30 toneladas	8
mais que 30 toneladas	11

5.6.2. O total de produto amostrado deverá ser homogeneizado, quarteado e reduzido em, no mínimo, 4kg (quatro quilogramas) para compor, no mínimo, as 4 (quatro) vias de amostras, constituídas de, no mínimo, 1kg (um quilograma) cada, que serão representativas do lote.

5.7. Amostragem em equipamentos de movimentação ou grãos em movimento: carga, descarga ou transilagem

5.7.1. A coleta das amostras deve ser feita com equipamento apropriado, realizando-se coletas de 500g (quinhentos gramas) nas correias transportadoras e extraindo-se, no mínimo, 10kg (dez quilogramas) de produto para cada fração de, no máximo, 500t (quinhentas toneladas) da carga a ser amostrada, em intervalos regulares de tempos iguais, calculados em função da vazão de cada terminal.

5.7.2. Os 10kg (dez quilogramas) extraídos de cada fração de, no máximo, 500t (quinhentas toneladas) deverão ser homogeneizados, quarteados e reservados para comporem a amostra que será analisada a cada 5.000t (cinco mil toneladas) do lote, no máximo.

5.7.3. A cada 5.000t (cinco mil toneladas), no máximo, juntar as 10 (dez) amostras parciais que foram reservadas conforme o item anterior, que deverão ser homogeneizadas, quarteadas e reduzidas em, no mínimo, 4kg (quatro quilogramas) de produto para compor, no mínimo, as 4 (quatro) vias de amostras, constituídas de, no mínimo, 1kg (um quilograma) cada, que serão representativas do lote.

5.8. Amostragem em armazéns graneleiros e silos: a coleta será feita no sistema de recepção ou expedição da unidade armazenadora, procedendo-se segundo as instruções para amostragem em equipamentos de movimentação.

5.8.1. No caso em que a amostragem prevista no item anterior, para armazéns graneleiros, requeira um procedimento diferenciado por razões específicas, procede-se da seguinte forma:

5.8.1.1. Se a estrutura possuir fosso ou túnel de descarga escolher os pontos ou bocas nas quais as amostras serão coletadas. A seguir com a movimentação da massa de grãos por meio da correia ou esteira transportadora coletar as amostras em todos os pontos ou bocas escolhidos previamente, retirando-se em torno de 400g (quatrocentos gramas) a cada 5 (cinco) minutos de cada ponto ou boca escolhido por um período de uma hora.

5.8.2. No caso em que a amostragem prevista no item 5.8, para silos, requeira um procedimento diferenciado por razões específicas, procede-se da seguinte forma:

5.8.2.1. Coletar em torno de 400g (quatrocentos gramas) de produto na correia transportadora ou na rosca sem fim, a cada 5 (cinco) minutos com a massa de grãos em movimento pelo tempo estabelecido, conforme segue:

5.8.2.1.1. uma hora para quantidades de até 500t (quinhentas toneladas);

5.8.2.1.2. uma hora e meia para quantidades acima de 500t (quinhentas toneladas) até 1.000t (um mil toneladas);

5.8.2.1.3. duas horas para quantidades acima de 1.000t (um mil toneladas).

5.9. Amostragem em armazém convencional: produto ensacado

5.9.1. A coleta no lote será feita ao acaso em, no mínimo, 10,00% (dez por cento) dos sacos, devendo abranger todas as faces da pilha.

5.9.2. A quantidade mínima de coleta será de 30g (trinta gramas) por saco, até completar, no mínimo, 10kg (dez quilogramas) do produto, que deverá ser homogeneizado, quarteado e reduzido em, no mínimo, 4kg (quatro quilogramas) para compor, no mínimo, as 4 (quatro) amostras, constituídas de, no mínimo, 1kg (um quilograma) cada, que serão representativas do lote.

5.10. Amostragem em produto embalado:

5.10.1. O produto embalado destinado diretamente a alimentação humana, deve se apresentar homogêneo quanto às suas especificações de qualidade, apresentação e identificação.

5.10.2. Na classificação fiscal, a amostragem dos produtos embalados, será realizada, retirando-se um número de pacotes ou embalagens, em quantidade suficiente para compor, no mínimo, 4 (quatro) vias de amostras de, no mínimo, 1kg (um quilograma) cada, devidamente identificadas, lacradas e autenticadas.

5.10.3. O produto extraído deverá ser homogeneizado, quarteado e reduzido a, no mínimo, 4kg (quatro quilogramas) para compor, no mínimo, as 4 (quatro) amostras de, no mínimo, 1kg (um quilograma) cada, que serão representativas do lote.

5.10.4. No caso em que a amostragem prevista no item 5.10, para produto embalado, requeira um procedimento diferenciado por razões específicas, procede-se da seguinte forma:

5.10.4.1. Independentemente do tamanho do lote, retirar aleatoriamente de diversas localidades, um total de 25 (vinte e cinco) pacotes, separá-los e retirar 5 (cinco) pacotes que serão abertos e o produto homogeneizado, quarteado e reduzido a, no mínimo, 4kg (quatro quilogramas) para compor, no mínimo, as 4 (quatro) amostras de, no mínimo, 1kg (um quilograma) cada.

5.11. As amostras para classificação, extraídas conforme os procedimentos descritos anteriormente deverão ser devidamente acondicionadas, lacradas, identificadas e autenticadas.

5.11.1. As amostras terão a seguinte destinação: uma amostra será a amostra de trabalho; uma amostra será colocada à disposição do interessado; uma amostra para atender um eventual pedido de arbitragem; uma amostra destinada ao controle interno de qualidade por parte da entidade credenciada.

5.12. Na Classificação Fiscal, as amostras extraídas conforme os procedimentos descritos anteriormente deverão ser devidamente acondicionadas, lacradas, identificadas e autenticadas, e ficarão sob a guarda do órgão fiscalizador.

5.12.1. As amostras terão a seguinte destinação: uma amostra será a amostra de trabalho; uma amostra será colocada à disposição da empresa fiscalizada; uma amostra para atender um eventual pedido de perícia; uma amostra ficará como segurança, caso uma das anteriores se inutilize ou haja necessidade de análise complementar.

5.13. Quando a amostra for coletada e enviada pelo interessado, deverão ser observados os mesmos critérios e procedimentos de amostragem previstos neste Regulamento Técnico.

5.14. A quantidade remanescente do processo de amostragem, homogeneização e quarteamento será recolocada no lote ou devolvida ao detentor do produto.

5.15. O classificador, a entidade credenciada ou o órgão de fiscalização não serão obrigados a recompor ou ressarcir o produto amostrado, que teve sua quantidade diminuída ou porventura danificado, em função da execução da amostragem e da classificação.

## 6. PROCEDIMENTOS

### 6.1. Procedimentos Operacionais ou Roteiro para Classificação

a) Previamente à homogeneização e quarteamento da amostra de, no mínimo, 1 kg (um quilograma), verificar cuidadosamente, se na amostra há presença de insetos vivos, sementes tóxicas, características desclassificantes ou outros fatores que dificultem ou impeçam a classificação do arroz.

a.1) Em caso positivo, emitir o Laudo de Classificação e recomendar previamente à classificação, o expurgo, ou outra forma de controle ou beneficiamento do produto, observando, ainda os critérios definidos no subitem 3.3.13 – Desclassificação, deste Regulamento Técnico.

b) No caso do Arroz e do Fragmento de arroz dos Subgrupos Beneficiado Integral, Polido, Parboilizado Integral e Parboilizado Polido, Mistura de Arroz Polido e Parboilizado e Arroz com Premix homogeneizar e aferir para 1 kg (um quilograma) a amostra média destinada à classificação, efetuando a separação e a contagem dos marinheiros e anotando no Laudo de Classificação a quantidade encontrada em número de grãos por subgrupo de ocorrência e a seguir recompor a amostra isenta de marinheiros.

c) Estando o produto em condições de ser classificado, homogeneizar a amostra destinada à classificação, reduzi-la pelo processo de quarteamento até a obtenção da amostra de trabalho, ou seja, no mínimo 100g (cem gramas), pesada em balança previamente aferida, anotando-se o peso obtido para efeito dos cálculos dos percentuais de defeitos.

d) Do restante da amostra de 1 kg (um quilograma) destinada à classificação, deve-se obter ainda pelo processo de quarteamento, uma subamostra destinada à determinação da umidade, da qual deverão ser retiradas as matérias estranhas e impurezas. O peso da subamostra deverá estar de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento utilizado para verificação da umidade. Uma vez verificada a umidade, deve-se anotar o valor encontrado no Laudo de Classificação.

#### 6.1.1. Roteiro para classificação do Arroz em Casca Natural e Arroz em Casca Parboilizado

6.1.1.1. Inicialmente, proceder conforme previsto nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 6.1 deste Regulamento Técnico.

6.1.1.2. Da amostra de trabalho de, no mínimo, 100g (cem gramas), retiram-se as Matérias Estranhas e Impurezas utilizando-se peneira de crivos oblongos de 1,75 x 22,00mm, executando movimentos contínuos e uniformes durante 30 segundos e observando-se os seguintes critérios:

a) Os grãos chochos que vazarem na peneira serão considerados impurezas;

b) Os grãos em casca e descascados inteiros ou quebrados que vazarem na peneira retornarão à amostra de trabalho;

c) As impurezas e matérias estranhas que ficarem retidas na peneira serão catadas manualmente, adicionadas às que vazaram na peneira e pesadas, determinando seu percentual e anotando-se o valor encontrado no Laudo de Classificação.

6.1.1.3. Da amostra de trabalho, isenta de matérias estranhas e impurezas, pesar 100g (cem gramas) que será submetida ao beneficiamento, em engenho de prova previamente regulado, atendendo a recomendação do fabricante, observando-se os seguintes procedimentos:

6.1.1.3.1. Previamente ao brunimento dos grãos, identificar e separar o Arroz vermelho e o Arroz preto, pesando-os conjuntamente e determinando o percentual sobre a quantidade de Arroz Integral obtida após o descascamento;

6.1.1.3.2. Retornar o Arroz vermelho e preto à amostra de arroz e submetê-la ao brunimento para determinação da renda, encontrando o percentual e anotando o resultado no Laudo de Classificação;

6.1.1.3.3. Para verificação do grau de polimento do grão, recomenda-se a utilização de equipamento específico de medição para adequação do tempo total de beneficiamento.

6.1.1.4. A amostra resultante do beneficiamento é submetida ao trieur, para a separação dos grãos inteiros e quebrados, observando-se os seguintes procedimentos:

6.1.1.4.1. Efetuar um repasse manual na porção retida no cocho, retirando os grãos inteiros =e adicionando-os à porção retida no trieur.

6.1.1.4.2. Conservar separados os grãos inteiros dos quebrados para posterior utilização na determinação da classe, do rendimento e dos defeitos.

6.1.1.5. Determinação da classe: homogeneizar e quartear sucessivamente a amostra de grãos inteiros até obter uma subamostra que, após a retirada dos grãos imperfeitos em suas dimensões, resulte em uma amostra de, no mínimo, 5g (cinco gramas), anotando-se no Laudo de Classificação o peso encontrado e observando-se os seguintes critérios:

6.1.1.5.1. Utilizar um paquímetro digital devidamente calibrado, com precisão de 0,01mm, ou outro equipamento autorizado pelo órgão competente;

6.1.1.5.2. Iniciar a determinação da classe pelo comprimento dos grãos, verificando as diferentes dimensões relativas aos grãos longo, médio e curto. Para separar os grãos Longo Fino e Longo, dos Médio e Curto, travar o equipamento em 5,99mm (cinco vírgula noventa e nove milímetros):

a) os grãos com comprimento menor que 6,00mm (seis milímetros) são das Classes Médio ou Curto;

b) os grãos com comprimento maior ou igual a 6,00mm (seis milímetros) são das Classes Longo Fino ou Longo.

6.1.1.5.3. O próximo passo consiste em travar o equipamento em 4,99mm (quatro vírgula noventa e nove milímetros) e submeter os grãos médio e curto à medição do comprimento:

a) os grãos com comprimento maior ou igual a 5,00mm (cinco milímetros) são da Classe Médio;

b) os grãos com comprimento menor que 5,00mm (cinco milímetros) são da Classe Curto.

6.1.1.5.4. Os grãos com comprimento maior ou igual a 6,00mm (seis milímetros), das Classes Longo Fino ou Longo, serão submetidos à medição da espessura, travando o equipamento em 1,90mm (um vírgula noventa milímetros):

a) os grãos que não passarem na abertura do equipamento serão considerados da Classe Longo;

b) os grãos que passarem na abertura do equipamento irão para o teste de determinação da relação comprimento/largura:

b.1) se o resultado da divisão do comprimento pela largura for maior que 2,75 (dois vírgula setenta e cinco), o grão é considerado da Classe Longo Fino;

b.2) se o resultado da divisão do comprimento pela largura for menor ou igual a 2,75 (dois vírgula setenta e cinco), o grão é considerado da Classe Longo.

6.1.1.5.5. No teste da relação comprimento/largura, como outra alternativa operacional, aqueles grãos que apresentarem a largura menor que 2,17mm (dois vírgula dezessete milímetros) serão enquadrados diretamente na Classe Longo Fino;

6.1.1.5.6. Se o percentual de grãos Longo ou Longo Fino, individualmente, não atingir 80% do peso da amostra, deve-se considerar o somatório de grãos Longo com Longo Fino para o enquadramento do produto na classe Longo, desde que atingido o percentual mencionado.

6.1.1.5.7. Fazer constar, obrigatoriamente, no Laudo de Classificação, os percentuais de grãos das classes encontradas na amostra.

6.1.1.6. Determinação de rendimento: concluir a separação dos grãos inteiros e quebrados, de acordo com a Classe a que pertence, pesar, encontrar o percentual de Rendimento e anotar no Laudo de Classificação.

6.1.1.7. Determinação dos defeitos: identificar e separar os defeitos nas porções de grãos inteiros e de grãos quebrados do Arroz Beneficiado Polido que originou o rendimento, observando os seguintes critérios:

a) para o Arroz em Casca, Subgrupo Natural separar: os grãos ardidos, picados ou manchados, gessados e verdes, e amarelos, observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico para esses defeitos, no que couber;

b) para o Arroz em Casca, Subgrupo Parboilizado separar: os grãos ardidos e pretos, não gelatinizados, danificados, picados ou manchados e não parboilizados observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico para esses defeitos, no que couber.

6.1.1.7.1. Incidindo sobre o grão de arroz dois ou mais defeitos, prevalecerá o defeito mais grave obedecendo a seguinte escala decrescente de gravidade:

a) para o Arroz em Casca, Subgrupo Natural: ardidos, amarelos, picados ou manchados, gessados e verdes;

b) para o Arroz em Casca, Subgrupo Parboilizado: ardidos e pretos, danificados, picados ou manchados e não gelatinizados.

6.1.1.7.2. Pesar todos os defeitos isoladamente e anotar no Laudo de Classificação o peso e o percentual encontrado de cada um, fazendo a conversão dos valores pela fórmula a seguir, sendo o seu resultado expresso com 2 (duas) casas decimais, observando para enquadramento em tipo o estabelecido nas Tabelas 1 e 2, deste Regulamento Técnico:

Fórmula:  $\% = \text{peso do defeito (g)} \times 100 / \text{peso da renda (g)}$

6.1.1.8. No caso do Arroz em Casca, Sugrupo Parboilizado, proceder a determinação dos Grãos Não Gelatinizados (GNG), do seguinte modo:

a) utilizar novamente a amostra original, já isenta de defeitos e separar aleatoriamente, 5 (cinco) subamostras de 50 (cinquenta) grãos cada;

b) colocar cada subamostra entre as placas de polarização e sob o efeito da luz polarizada, proceder a seleção e a contagem dos Grãos Não Gelatinizados de cada subamostra;

c) calcular e expressar o resultado final das leituras das subamostras, utilizando a fórmula:

$N/250 \times 100 = \% \text{ de GNG}$ , sendo:

N = o somatório dos Grãos Não Gelatinizados das 5 (cinco) subamostras.

250 = constante, referente ao número total de grãos das 5 (cinco) subamostras.

GNG = Grãos Não Gelatinizados.

c.1) expressar o resultado em número inteiro e anotar no Laudo de Classificação o percentual encontrado para posterior enquadramento em tipo.

6.1.1.9. Concluir o preenchimento do Laudo de Classificação.

6.1.2. Roteiro para a classificação do Arroz Beneficiado Parboilizado Polido e Arroz Beneficiado Polido

6.1.2.1. Inicialmente, proceder conforme previsto nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 6.1 deste Regulamento Técnico.

6.1.2.2. Da amostra de trabalho de, no mínimo, 100g (cem gramas), retirar manualmente as Matérias Estranhas e Impurezas, pesar e determinar o seu percentual, anotando-se o valor encontrado no Laudo de Classificação.

6.1.2.3. Em seguida, passar a amostra de trabalho por uma peneira de crivos circulares de 1,60mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro para separação da quirera. Pesar, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação o valor encontrado para somar posteriormente com o peso dos Quebrados.

6.1.2.4. Passar a amostra no trieur, de acordo com as recomendações do fabricante, para separar parcialmente os grãos inteiros dos grãos quebrados:

6.1.2.4.1. Efetuar um repasse manual na porção retida no cocho, retirando os grãos inteiros e adicionando-os à porção retida no trieur.

6.1.2.5. Conservar separados os grãos inteiros dos quebrados para posterior utilização na determinação da classe e na separação dos defeitos.

6.1.2.6. Determinação da classe: proceder conforme previsto nos itens 6.1.1.5 a 6.1.1.5.7 deste Regulamento Técnico.

6.1.2.7. Concluir a separação dos grãos inteiros e quebrados, de acordo com a Classe a que pertence, pesar, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação.

6.1.2.8. Determinação dos defeitos: identificar e separar os defeitos nas porções de grãos inteiros e de grãos quebrados do Arroz Beneficiado Polido, que foram conservadas separadas, observando os seguintes critérios:

a) para o Arroz Beneficiado Subgrupo Polido, separar: mofados e ardidos, picados ou manchados, gessados e verdes, rajados e amarelos, observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico, para esses defeitos, no que couber;

b) para o Arroz Beneficiado, Subgrupo Parboilizado Polido, separar: mofados, ardidos e pretos, danificados, rajados, picados ou manchados e não gelatinizados observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico, para esses defeitos, no que couber.

6.1.2.8.1. Pesar todos os defeitos isoladamente e anotar no Laudo de Classificação o peso e o percentual encontrado de cada um, expressando o resultado com 2 (duas) casas decimais, observando para enquadramento do produto em tipo o estabelecido nas Tabelas 4 e 6, deste Regulamento Técnico.

6.1.2.8.2. No caso do Arroz Beneficiado, Subgrupo Parboilizado, proceder a determinação dos grãos não gelatinizados, de acordo com o estabelecido no item 6.1.1.8. até a alínea “c.1”.

6.1.2.9. Incidindo sobre o grão de arroz dois ou mais defeitos, prevalecerá o defeito mais grave obedecendo a seguinte escala decrescente de gravidade:

a) para o Arroz Beneficiado, Subgrupo Polido: mofados e ardidos, amarelos, rajados, picados ou manchados e gessados e verdes;

b) para o Arroz Beneficiado, Subgrupo Parboilizado polido: mofados, ardidos e pretos, danificados, picados ou manchados, rajados e não gelatinizados.

6.1.2.10. Concluir o preenchimento do Laudo de Classificação.

6.1.3. Roteiro para a classificação do Arroz Beneficiado Integral e Arroz Beneficiado Parboilizado Integral

6.1.3.1. Inicialmente, proceder conforme previsto nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 6.1 deste Regulamento Técnico.

6.1.3.2. Amostras de trabalho: deverão ser obtidas por homogeneização e quarteamo 2 (duas) amostras de trabalho sendo:

6.1.3.2.1. Uma amostra de 80g (oitenta gramas) já isenta de matérias estranhas e impurezas, que será submetida ao polimento para determinação da classe e dos demais defeitos de acordo com o subgrupo;

6.1.3.2.2. Uma amostra de, no mínimo, 100g (cem gramas), em seu estado original, que será utilizada para determinação de matérias estranhas e impurezas, grãos mofados, arroz preto e vermelho, grãos quebrados e quireras.

6.1.3.3. A seguir submeter a amostra de 80g (oitenta gramas) ao polimento no engenho de provas, de acordo com a recomendação do fabricante:

6.1.3.3.1. Passar a amostra no trieur, de acordo com as recomendações do fabricante, para separar parcialmente os grãos inteiros dos grãos quebrados;

6.1.3.3.2. Efetuar um repasse manual na porção retida no cocho, retirando os grãos inteiros e adicionando-os à porção retida no trieur.

6.1.3.3.3. Conservar separados os grãos inteiros dos quebrados para posterior utilização na determinação da classe e na separação dos defeitos.

6.1.3.4. Determinação da classe: proceder conforme previsto nos itens 6.1.1.5 a 6.1.1.5.7 deste Regulamento Técnico.

6.1.3.5. Determinação dos defeitos: identificar e separar os defeitos nas porções de grãos inteiros e quebrados do Arroz Beneficiado, que foram conservadas separadas, observando os seguintes critérios:

a) para o Arroz Beneficiado, Subgrupo Integral, separar: amarelos, ardidos, picados ou manchados, gessados e verdes, observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico, para esses defeitos, no que couber;

b) para o Arroz Beneficiado, subgrupo Parboilizado Integral, separar: ardidos e pretos, não-gelatinizados, danificados, picados ou manchados, e não parboilizados observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico, para esses defeitos, no que couber.

6.1.3.5.1. Incidindo sobre o grão de arroz dois ou mais defeitos, prevalecerá o defeito mais grave obedecendo a seguinte escala decrescente de gravidade:

a) para o Arroz Beneficiado, subgrupo integral: ardidos, amarelos, picados ou manchados, e gessados e verdes;

b) para o Arroz Beneficiado, Subgrupo Parboilizado Integral: ardidos e pretos, danificados, picados ou manchados e não-gelatinizados.

6.1.3.5.2. Pesar os defeitos isoladamente, anotar no Laudo de Classificação o peso e determinar o percentual utilizando a fórmula a seguir, expressando o resultado com 2 (duas) casas decimais, para posterior enquadramento em Tipo:

Fórmula:  $\% = \text{peso do defeito (g)} \times 100/80\text{g}$

6.1.3.5.3. No caso do Arroz Beneficiado, Subgrupo Parboilizado Integral, proceder a determinação dos Grãos Não Gelatinizados, de acordo com o estabelecido no item 6.1.1.8. até a alínea “c.1”.

6.1.3.6. Da amostra de trabalho de, no mínimo, 100g (cem gramas), item 6.1.3.2.2, retirar manualmente as Matérias Estranhas e Impurezas, pesar e determinar o seu percentual, anotando-se o valor encontrado no Laudo de Classificação.

6.1.3.7. Em seguida, passar a amostra por uma peneira de crivos circulares de 1,60mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro para separação das Quireras. Pesar as mesmas, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação o valor encontrado para somar posteriormente com o peso dos Quebrados.

6.1.3.8. Passar a amostra no trieur para separar parcialmente os grãos inteiros dos grãos quebrados, seguindo as instruções do fabricante.

6.1.3.9. Concluir a separação dos grãos inteiros e quebrados, de acordo com a Classe a que pertence, pesar, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação.

6.1.3.10. Determinação dos defeitos: identificar, separar e pesar os defeitos nas porções de grãos inteiros e de grãos quebrados do arroz integral, que foram conservadas separadas, observando os seguintes critérios:

a) para o Arroz Beneficiado, Subgrupo Integral e Parboilizado Integral, separar: mofados, arroz vermelho e preto, observando o estabelecido no item 2 deste Regulamento Técnico, para esses defeitos, no que couber;

b) O defeito mofado constitui-se o mais grave, independentemente do subgrupo.

6.1.3.11. Proceder para enquadramento do produto em Tipo observando o estabelecido nas Tabelas 3 e 5 deste Regulamento Técnico.

6.1.3.12. Concluir o preenchimento do Laudo de Classificação.

6.1.4. Roteiro para a Classificação do Fragmento de arroz

6.1.4.1. Inicialmente, proceder conforme previsto nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 6.1 deste Regulamento Técnico.

6.1.4.2. A seguir identificar o subgrupo de ocorrência do produto e anotar a informação no Laudo de Classificação.

6.1.4.3. Da amostra de trabalho de, no mínimo, 100g (cem gramas), retirar manualmente as Matérias Estranhas e Impurezas, pesar e determinar o seu percentual, anotando-se o valor encontrado no Laudo de Classificação.

6.1.4.4. Em seguida, passar a amostra de trabalho por uma peneira de crivos circulares de 1,60mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro para separação da quirera. Pesar, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação o valor encontrado.

6.1.4.5. Determinar o percentual de grãos inteiros da amostra, a fim de verificar se o produto se enquadra realmente como Fragmento de arroz, sendo considerado quebrado o produto retido na peneira de crivos circulares de 1,60mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro e que apresentar um comprimento inferior a 4,50mm (quatro vírgula cinquenta milímetros).

6.1.4.6. O produto Fragmento de arroz que apresentar mais de 50,00% (cinquenta por cento) de uma de suas Categorias (Quebrado ou Quirera) será enquadrado nesta categoria. Não se

enquadrando em nenhuma das categorias, o produto deve ser rebeneficiado para efeito de enquadramento em uma dessas categorias.

6.1.4.7. Determinação dos defeitos: de acordo com o subgrupo a que pertence, identificar, pesar e determinar o percentual dos defeitos na amostra de Fragmento de arroz observando os procedimentos constantes neste Regulamento Técnico.

6.1.4.7.1. Considerar para enquadramento em tipo, os percentuais de matérias estranhas e impurezas e o somatório dos demais defeitos, estabelecido na Tabela 7 deste Regulamento Técnico.

6.1.4.8. Concluir o preenchimento do Laudo de Classificação.

6.1.5. Roteiro para a classificação da Mistura de Arroz Polido e Arroz Parboilizado

6.1.5.1. Inicialmente, proceder conforme previsto nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do item 6.1 deste Regulamento Técnico.

6.1.5.2. Da amostra de trabalho de, no mínimo, 100g (cem gramas), retirar manualmente as Matérias Estranhas e Impurezas, pesar e determinar o seu percentual, anotando-se o valor encontrado no Laudo de Classificação.

6.1.5.3. Em seguida, passar a amostra de trabalho por uma peneira de crivos circulares de 1,60mm (um vírgula sessenta milímetros) de diâmetro para separação da quirera. Pesar, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação o valor encontrado para somar posteriormente com o peso dos Quebrados.

6.1.5.4. Passar a amostra no trieur para separar parcialmente os grãos inteiros dos grãos quebrados, de acordo com as recomendações do fabricante.

6.1.5.4.1. Efetuar um repasse manual na porção retida no cocho, retirando os grãos inteiros e adicionando-os à porção retida no trieur.

6.1.5.4.2. Conservar separados os grãos inteiros dos quebrados para posterior utilização na determinação da classe e na separação dos defeitos.

6.1.5.5. Determinação da classe: proceder conforme previsto nos itens 6.1.1.5 a 6.1.1.5.7 deste Regulamento Técnico.

6.1.5.6. Concluir a separação dos grãos inteiros e quebrados, de acordo com a Classe a que pertence, pesar, determinar o percentual e anotar no Laudo de Classificação.

6.1.5.7. Determinação dos defeitos: identificar e separar os defeitos nas porções de grãos inteiros e de grãos quebrados da mistura de arroz beneficiado polido e parboilizado.

6.1.5.7.1. Os defeitos a serem separados em ordem decrescente de gravidade na mistura são: mofados, ardidos e pretos, amarelos, danificados, picados ou manchados, rajados, gessados e verdes.

6.1.5.8. Pesar todos os defeitos isoladamente e anotar no Laudo de Classificação o peso e o percentual encontrado de cada um, expressando o resultado com 2 (duas) casas decimais, observando para enquadramento do produto em Tipo Único o estabelecido na Tabela 8, deste Regulamento Técnico.

6.1.5.9. Concluir o preenchimento do Laudo de Classificação.

6.1.6. Fazer constar no Laudo e no Certificado de Classificação, os motivos que levaram o produto a ser considerado como Fora de Tipo, Desclassificado ou da Classe Misturado, conforme o caso.

6.1.7. Revisar, datar, carimbar e assinar o Laudo e o Certificado de Classificação devendo constar, em ambos, obrigatoriamente, o carimbo, o nome do classificador e o seu número de registro no MAPA.

## 6.2. Procedimentos Gerais

6.2.1. O Arroz Beneficiado que apresentar umidade superior a 14,00% (catorze por cento) poderá ser comercializado, desde que observados os seguintes procedimentos:

6.2.1.1. No Certificado de Classificação deverão constar as informações sobre o excesso de umidade;

6.2.1.2. Caberão, ainda, às partes interessadas ou envolvidas, as responsabilidades quanto ao manuseio, uso apropriado e demais cuidados necessários à conservação do produto nessas condições para ser oferecido ao consumidor final, assim como o cumprimento da legislação específica vigente.

## 7. ACONDICIONAMENTO E FORMA DE EXPOSIÇÃO

7.1. O Arroz em Casca, o Arroz Beneficiado, as variedades especiais de arroz, os Fragmentos de arroz, o arroz com premix e a mistura de arroz polido e parboilizado podem apresentar-se a granel ou embalados.

7.2. As embalagens utilizadas no acondicionamento do arroz deverão ser de materiais apropriados.

7.3. As especificações quanto à confecção e à capacidade das embalagens devem estar de acordo com a legislação específica vigente.

## 8. MARCAÇÃO OU ROTULAGEM

8.1. No caso do produto embalado para venda direta à alimentação humana a marcação ou rotulagem, uma vez observada a legislação específica vigente, deverá conter ainda as seguintes informações:

8.1.1. Relativas à classificação do produto:

8.1.1.1. Subgrupo (facultativo para o polido);

8.1.1.2. Classe;

8.1.1.3. Tipo;

8.1.1.4. Categoria para Fragmento de Arroz.

8.1.2. Relativas ao produto e ao seu responsável:

8.1.2.1. Denominação de venda do produto (a palavra “arroz” ou “fragmento de arroz”, conforme o caso, acrescida da marca comercial do produto);

8.1.2.2. Identificação do Lote, nas embalagens primárias e na parte externa dos fardos ou caixas, bem como, nas embalagens secundárias ou terciárias, que será de responsabilidade do interessado.

8.1.2.3. Nome empresarial, CNPJ, endereço da empresa embaladora ou do responsável pelo produto.

8.2. No caso do produto a granel destinado à venda direta à alimentação humana esse deverá ser identificado e as expressões colocadas em lugar de destaque, de fácil visualização e de difícil remoção, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

8.2.1. Denominação de venda do produto (a palavra “arroz” ou “fragmento de arroz”, conforme o caso, acrescida da marca comercial do produto);

8.2.2. Subgrupo (facultativo para o polido);

8.2.3. Classe;

8.2.4. Tipo;

8.2.5. Categoria para o fragmento de arroz.

8.3. No caso do produto importado, além das exigências contidas nos itens 8.1.1 e 8.1.2.2 deste Regulamento Técnico, deverá apresentar ainda as seguintes informações:

8.3.1. País de origem.

8.3.2. Nome e endereço do importador.

8.4. No caso das variedades especiais, além de observar, conforme o caso, o que consta nos itens 8.1, 8.2 e 8.3, deverá constar no rótulo a indicação da finalidade de uso do produto.

8.5. No caso do arroz com premix, além de observar conforme o caso, o que consta nos itens 8.1, 8.2 e 8.3 deste Regulamento Técnico, deverá constar no rótulo a expressão “Alimento Composto de arroz mais vitaminas ou minerais” conforme o caso, respeitada a legislação específica vigente.

8.6. No caso da mistura de arroz polido e parboilizado deverá conter as informações relativas ao Tipo e a denominação de venda do produto, que deverá ser expressa da seguinte maneira “Mistura de arroz beneficiado Polido e Parboilizado”.

8.7. A marcação ou rotulagem deve ser de fácil visualização e de difícil remoção, assegurando informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa, cumprindo com as exigências previstas em legislação específica vigente.

8.7.1. As expressões qualitativas referentes ao subgrupo, a classe, categoria e ao tipo devem ser grafadas por extenso, e o indicativo do tipo em algarismo arábico ou por extenso, quando for o caso, ou com a expressão Fora de Tipo, também por extenso, quando couber.

8.7.2. Os indicativos de subgrupo, classe, categoria e tipo devem ser grafados em caracteres do mesmo tamanho, segundo as dimensões especificadas para o peso líquido em legislação metrológica vigente.

## 9. RENDA DO BENEFÍCIO, RENDIMENTO DO GRÃO E VALORAÇÃO DO PRODUTO

9.1. Para a classificação obrigatória prevista no inciso II, do art. 1º, da Lei nº 9.972/2000, será atribuído ao arroz em casca, independente de sua classe, uma renda do benefício base (RB) de 68% (sessenta e oito por cento), constituída de grãos inteiros (GI) e de grãos quebrados e quítera (GQ), apurados depois do produto descascado e polido.

9.2. Também será atribuída uma valoração ao arroz em casca (VAC), que consiste na determinação do seu valor considerando a classe, o tipo e o rendimento do grão.

9.2.1. A valoração do arroz em casca será realizada com base nos coeficientes de grãos inteiros (KGI) e de grãos quebrados (KGQ) que são calculados conforme as fórmulas abaixo:

$$KGI = [ GI + ( GQ : 2 ) ] / RB$$

$$KGQ = 1 - KGI \text{ ou } ( GQ : 2 ) / RB$$

10. REFERÊNCIAS: na elaboração do presente Regulamento Técnico foram utilizadas as seguintes referenciais:

10.1. Ministério da Agricultura. Norma de Identidade, Qualidade, Embalagem e Apresentação do Arroz - Portaria do N<sup>o</sup> 269 de 17 de novembro de 1988 – Brasília/DF.

10.2. Resolução MERCOSUL/GMC/RES N<sup>o</sup> 5/97.

10.3. Ministério da Agricultura. Roteiro e Critérios para Uniformização da Classificação do Arroz - Portaria SNAB N<sup>o</sup> 01 de 09 de Janeiro de 1989 – Brasília/DF.

10.4. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Critérios Complementares para a Classificação do Arroz - Portaria SDR N<sup>o</sup> 10 de 12 de Abril de 1996 – Brasília/DF.