NOTA TÉCNICA nº 006/2022

TIPOS DE ARROZ DO PNAE

O arroz é um grão que integra o hábito alimentar do brasileiro, sendo importante fonte de carboidratos, proteínas, vitaminas e minerais. Quando consumido com feijão, oferece todos os aminoácidos necessários.

O sistema de produção de arroz predominante no mundo é o irrigado. Nesse sistema, as plantas ficam em um terreno alagado durante quase todo o ciclo.

1. Tipos de Arroz

A alimentação escolar utiliza dois tipos de arroz: polido (conhecido como branco) e parboilizado (conhecido como amarelão).

A quantidade do arroz parboilizado enviado para as escolas costuma ser um pouco superior à do arroz polido em razão do seu maior valor nutricional, bem como facilidade de preparo (não empapa como o polido).

A seguir descrevemos as características de cada um.

2. Característica do arroz polido e parboilizado

O arroz polido (ou branco) passa por um processo de descascamento e polimento, o que faz com que perca a sua casca e o farelo, e consequentemente boa

Correspondência Interna 008/2022. Assinatura Avançada realizada por: **Andrea Bruginski** em 08/04/2022 17:03. Assinatura Simples realizada por: **Fernanda Brzezinski da Cunha** em 08/04/2022 17:11. Inserido ao documento **277.104** por: **Andrea Bruginski** em: 08/04/2022 17:03. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **ddc2c37556f90569f60a1f7944f3dc6**.

parte de suas vitaminas, fibras e minerais, tornando-o menos nutritivo. Em relação ao preparo em grandes quantidades, tem maior tendência de “empapar”.

O arroz parboilizado passa por um processo de fervura a fim de garantir que os nutrientes sejam preservados, ou seja, faz com que as vitaminas que estão presentes na casca do arroz sejam transferidas para o grão. Devido a esse procedimento, esse tipo de arroz possui uma coloração amarelada. Ainda nesse processo a vida útil do grão fica maior e seu manejo se torna mais fácil - ele não empapa e fica sempre soltinho.

3. O processo de parboilização

A palavra parboilizado teve origem na adaptação do termo inglês *parboiled*, proveniente da aglutinação de *partial* + *boiled*, ou seja, “parcialmente fervido”, e não do termo “parafinado” ou colado, conforme imaginado por alguns.

O processo de parboilização baseia-se no tratamento hidrotérmico a que é submetido o arroz em casca, ou seja, ação somente da água e do calor, sem qualquer agente químico.

O arroz parboilizado passa por três operações básicas, sendo elas:

a) **Encharcamento:** o arroz em casca é colocado em tanques com água quente por algumas horas. Neste processo, as vitaminas e sais minerais que se encontram na película e germe, penetram no grão à medida que este absorve a água.
b) **Gelatinização:** processo na autoclave – o arroz úmido é submetido a uma temperatura mais elevada sob pressão de vapor, ocorrendo uma alteração na estrutura do amido. Nesta etapa, o grão fica mais compacto e as vitaminas e sais minerais são fixados em seu interior.
c) **Secagem:** O arroz é secado para posterior descascamento, polimento e seleção.

   Por ter passado pelo processo de parboilização antes do polimento, o arroz parboilizado é mais nutritivo que o arroz polido. Mas ambos possuem o mesmo valor calórico.

Correspondência Interna 008/2022. Assinatura Avançada realizada por: **Andrea Bruginski** em 08/04/2022 17:03. Assinatura Simples realizada por: **Fernanda Brzezinski da Cunha** em 08/04/2022 17:11. Inserido ao documento **277.104** por: **Andrea Bruginski** em: 08/04/2022 17:03. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **ddc2c37556f90569f60a1f7944f3dc6**.

4. **Limpeza adequada do arroz parboilizado**

Devido ao processo industrial ao qual o arroz parboilizado é submetido, é indicado lavar antes do cozimento.

5. **Controle de qualidade realizado pelo FUNDEPAR**

Todos os alimentos destinados a alimentação escolar são submetidos a análises laboratoriais microbiológicas e físico químicas, realizadas pelo Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR. Somente após aprovação dos produtos os alimentos são distribuídos às escolas, ou seja, os dois tipos de arroz distribuídos às escolas foram testados e aprovados pelo TECPAR.

Diante do exposto, cada tipo de arroz tem suas características próprias, sendo o parboilizado de melhor valor nutricional.

Ressaltamos que conforme a origem do produto, pode ocorrer maior liberação de odores, e no caso do parboilizado, variar a intensidade da cor “amarela”, o que não significa que o produto seja/esteja impróprio para consumo.

Sendo assim, as escolas podem seguramente utilizar os diferentes tipos e lotes de arroz.

Equipe Técnica de Nutricionistas
Coordenação de Planejamento da Alimentação Escolar

Correspondência Interna 008/2022. Assinatura Avançada realizada por: **Andrea Bruginski** em 08/04/2022 17:03. Assinatura Simples realizada por: **Fernanda Brzezinski da Cunha** em 08/04/2022 17:11. Inserido ao documento **277.104** por: **Andrea Bruginski** em: 08/04/2022 17:03. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **ddc2c37556f90569f60a1f7944f3dc6**.