

NOME	CPF	ÓRGÃO/ENTIDADE	E-MAIL	TELEFONE
Edna Regina Amante	464.918.569-68	UFPA	e.amante@ufsc.br eamante.1957@gmail.com	48 991197788
Marney Pascoli Cereda	223.727.508-44	Unesp aposentada Empresa TECSAPP assessoria	mpcereda@gmail.com	67 999864400
Wladimir Marcon	594.879.099-15	Cidasc	vladimarcon@gmail.com	48 99111 4460
João Paulo da Silva Teixeira	036.210.849-83	AIMSC	joaopaulot1@yahoo.com.br	48 991466633
Elizandra da Silva Alexandre	087.483.169-54	AIMSC	elizandralexandre@gmail.com	48 988640844
Mateus Cássio Gomes de Freitas	101.931.806-69	Polvilho Maxmil	mateuscassio16@gmail.com	35 991858738

1 - Descrever brevemente qual o problema ou a situação que a proposta pretende solucionar. (Elabore um texto de cinco a dez linhas). (4000 caracteres)

Ausência de os parâmetros de identidade e qualidade para o produto polvilho azedo que permita a sua diferenciação em relação ao demais derivados obtidos a partir da polpa extraída da mandioca. O polvilho azedo possui propriedades distintas relacionadas ao processo de fermentação natural sob radiação UV que aumenta a presença de ácido láctico, responsável por sua capacidade de expansão sem uso de agentes levedantes (fermento químico ou biológico). A inexistência de Padrão de Classificação Oficial (POC) para polvilho azedo condiciona todo o setor a operar marginalizado e sem uma referência Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ), caracterização e definição sobre o que é o produto “polvilho azedo”. Por esse motivo, são ofertadas as mais diversas variações do produto, incluindo versões adulteradas e mesmo falsificadas.

2 - Indique a legislação que ampara a resolução do problema ou situação, no âmbito das atribuições legais e regulamentares do MAPA e da SDA. (4000 caracteres)

- IN 23/2005/MAPA – Regulamento Técnico De Identidade e Qualidade Dos Produtos Amiláceos Derivados Da Raiz De Mandioca
- Lei Federal 9.080/90/Casa Civil – Código Defesa do Consumidor – CDC
- Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000, Lei da Classificação Vegetal
- Decreto nº 6.268, de 22 de novembro de 2007
- Lei nº 14.515, de 29 de dezembro de 2022
- Portaria MAPA 381/2009

3 - Esse problema ou situação pode ser considerado como uma prioridade institucional? Indicar objetivamente as razões. (4000 caracteres)

Sim, sob a justificativa de que na ausência de uma classificação oficial para o polvilho azedo, que é o produto obtido a partir da fermentação natural, permitiria que o polvilho industrial, produto obtido a partir da fermentação química, seja comercializado como um substituto deste, ou mesmo que o polvilho doce, produto não fermentado, seja erroneamente rotulado e comercializado como polvilho azedo. O polvilho é um ingrediente muito utilizado na indústria de biscoito de polvilho e pão de queijo, com um mercado crescente devido a demanda por produtos sem glúten. Entendemos que o estabelecimento de parâmetros oficiais de identidade e qualidade seja essencial para padronizar o setor e fornecer ferramentas sólidas para a fiscalização do produto.

4 - Quais seriam os principais atores afetados ou interessados em conhecer e discutir o ato normativo proposto? (Apontar os dados de identificação dos atores de modo mais completo possível: nome ou instituição, endereço, telefone de contato, fax, e-mail etc.) (4000 caracteres)

- Associação das Industrias Processadores de Mandioca e Derivados do Estado de Santa Catarina – AIMSC. aimsc.com.br; contato.aimsc1@gmail.com; (48) 98846-7446
- Associação Brasileira de Produtores de Amido de Mandioca – ABAM. (44) 99923-8497
- Sociedade Brasileira de Mandioca. <https://sbmandioca.org>
- Associação Catarinense de Supermercados – ACATS. (48) 3223-0174
- Associação Brasileira da Industria de Panificação e Confeitaria – ABIP. (61) 3327-3332; assessoria@abip.org.br
- Sindicato da Industria de Panificação e Confeitaria de Joinville – SINDIPAN. (47) 3407-6200; acij@acij.com.br
- Associação dos Celíacos do Brasil – ACELBRA. (47) 3026-5838; 3804-0133; 3465-1841; acelbrajoinville@acelbrajoinville.com.br
- Associação Brasileira de Supermercados – ABRAS. (11) 3838-4500
- Os clientes consumidores de Polvilho azedo e seus familiares
- Produtores de polvilho azedo tradicional

5 - Se o MAPA não adotar alguma medida para resolver o problema ou situação (hipótese de não ação), qual seria a tendência com relação às consequências? (Marque apenas uma opção)

Agrava-se rapidamente

Agrava-se lentamente

Mantém-se estável

Resolve-se lentamente

Resolve-se rapidamente

Imprevisível

A ação já deveria ter sido tomada, por volta de 2010, quando o polvilho industrial ou químico começou a ser comercializado. O consumidor não diferencia o polvilho azedo tradicional, sem aditivo, do polvilho industrial ou químico devido à ausência de regulamentação e rotulagem clara, com o agravante de que talvez alguns produtos não pudessem estar sendo comercializados. O consumidor está sendo lesado por falta de informação e por risco à saúde.

6 - Quais são as alternativas identificadas, além da regulamentação e da inação, para enfrentar o problema e alcançar os objetivos definidos? (Aponte todas as medidas alternativas identificadas) (4000 caracteres)

- Direcionamento de recursos governamentais de incentivo para PD&I, visando modernizar a cadeia produtiva
- Denunciar o problema que afeta a saúde do consumidor (preferencialmente crianças e idosos) ao Ministério Público
- Divulgar o problema na mídia
- Discutir questões conflitantes inerentes ao conteúdo da normativa em fóruns públicos adequados

7 - Quais são os principais impactos (econômicos, sociais, ambientais) esperados (positivos e negativos, desejáveis e indesejáveis, diretos e indiretos) de cada alternativa identificada, incluída a regulamentação e a inação, sobre cada ator ou grupo afetado? (Descarte alternativas inviáveis, ineficazes ou de difícil implementação) (4000 caracteres)

Vislumbra-se que a regulamentação dos produtos relacionados a esta cadeia produtiva irá padronizar a qualidade e também a nomenclatura dos produtos derivados da mandioca. Eliminando a concorrência desleal, trará segurança para novos investimentos, viabilizando a inovação à medida que estabelecerá balizas claras para os players de mercado. A inação irá manter o mercado na ilegalidade, privilegiando os agentes de mercado inescrupulosos e dispostos a encontrar qualquer solução viável economicamente.

Outro impacto está relacionado ao maior fomento à pesquisa, desenvolvimento e inovação na cadeia produtiva da mandioca, desenvolvendo tecnologias sustentáveis, processos e aplicações que valorizem os derivados da cadeia produtiva como um todo. Os aprimoramentos das técnicas de produção de polvilho azedo podem representar o fortalecimento de uma cadeia produtiva capilarizada, que movimentada diretamente a agricultura familiar, junto a uma cultura apontada pela Embrapa como de elevada adaptabilidade as mudanças climáticas, podendo ampliar sua área de cultivo em regiões onde outras culturas, como a soja, tendem a se tornar inviáveis. Paralelo a isso, a cultura da mandioca pode ser operada sob a ótica de agricultura regenerativa e atuar na recuperação de solos e sequestro de carbono.

O mercado de derivados de mandioca é de grande volume. Apesar da falta de dados oficiais, o polvilho azedo é um dos amidos modificados mais consumidos do País, produto constante na nossa pauta de exportação, incluindo Estados Unidos e União Europeia, principalmente para preparo de pão de queijo.

Outro fator de grande importância é que os derivados da mandioca representam um mercado crescente para os celíacos usarem como opção de consumo de produtos da panificação.

8 - Compare as alternativas viáveis encontradas, pelo menos em termos de efetividade e eficiência, e aponte a alternativa recomendada. (4000 caracteres)

Entendemos que diversas alternativas são viáveis e podem ser trabalhadas, porém todas dependem da atualização e revisão regulatória da IN 23/2005/MAPA – Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade dos Produtos Amiláceos Derivados da Raiz de Mandioca. Tal revisão permitirá o devido reconhecimento do produto polvilho azedo, fornecendo ao poder público ferramentas que permitam a inspeção do produto no mercado de forma que haja o correto enquadramento desses produtos e a punição administrativa, caso haja o não cumprimento. Outro ponto é o potencial de abertura de mercados, principalmente na América do Sul, onde o produto já é significativamente consumido e considerando que organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura - FAO já reconhecem o polvilho azedo como uma importante alternativa.

9 - O problema ou situação já foi regulamentado em outros países? (Se sim, especificar as autoridades e o modo como regulamentaram o assunto em seus países)

Não

Sim. Especificar. (4000 caracteres)

A nível internacional a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura - FAO reconhece e cita um método para medir a expansão do polvilho azedo pelo volume específico, (Vanhamel et al., 1991), como método oficial para medir o volume de produtos de panificação. Tais métodos poderiam ser a base para que os laboratório realizem a validação de métodos para análise do polvilho azedo.

Referência:

Aristizábal, J., Sánchez, T., & Lorío, D. M. (2007). Guía técnica para producción y análisis de almidón de yuca (Vol. 163). Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. <https://www.fao.org/4/a1028s/a1028s.pdf>

10 - Existem outros atos normativos vigentes no Brasil ou em acordos dos quais o país é signatário que são aplicáveis ao problema ou situação? (Se sim, indicar as principais normas vigentes: leis, decretos, resoluções, portarias, etc.)

Não

Sim. Especificar. (4000 caracteres)

Em nível nacional a Instrução Normativa MAPA 23/2005 deve servir de base para reconhecer e estabelecer parâmetros para o polvilho azedo, como um dos derivados do amido de mandioca com propriedades específicas. A nível estadual, em Santa Catarina, existe a Lei Nº 17.026 de 7 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a exclusiva denominação de polvilho azedo.

11 - Existem atos normativos passíveis de serem afetados pela disposição pretendida?

Não

Sim. Relacionar e justificar. (4000 caracteres)

A Instrução Normativa MAPA de 23/2005 que deverá ser revisada para solucionar o problema regulatório apresentado.

12 - Quais são os objetivos pretendidos com a proposta desse ato normativo e os benefícios esperados a partir da sua implementação? (Escreva os objetivos em forma de tópicos. Distinguir os benefícios de curto, médio e longo prazo) (4000 caracteres)

- Preservar a saúde do consumidor, dos quais destacam-se as crianças e idosos que consomem produtos fabricados com polvilho azedo
- Valorizar o comércio de polvilho azedo em países da América Latina que são produtores e consumidores (Brasil Paraguai, Bolívia, Colômbia e Venezuela), bem como explorar o potencial em outros mercados internacionais destacando Europa, incluindo a oferta de produtos para consumidores que são portadores da síndrome celíaca.
- Respeitar o amplo direito à informação, entendimento já pacificado no CDC e legislação relativa à rotulagem de alimentos, com transparência na rotulagem e na identificação do produto para o consumidor
- Estabelecer parâmetros químicos e físicos para a qualidade do produto ofertado, que possam ser verificáveis

13 - Quais são as medidas contidas no ato normativo para alcançar os objetivos pretendidos? (Escreva os objetivos em forma de tópicos): (4000 caracteres)

Estabelecer uma identidade para o polvilho azedo como produto diferenciado do polvilho doce, um outro derivado do amido de mandioca, em função do processo de fermentação natural ao qual é submetido e da sua propriedade principal que é a capacidade de expansão. O mesmo documento

poderia normatizar também outros derivados do amido de mandioca como a Tapioca, a Goma, a Farinha de Tapioca e demais produtos já comercializados a nível nacional. Todos os produtos citados são bem conhecidos, consumidos e valorizados em diferentes regiões do país.

14 - Existem estimativas sobre os custos da implementação do ato normativo proposto, incluindo a sua distribuição entre os diversos atores ou grupos afetados? (Se sim, anexar os dados e documentos pertinentes)

Não

Sim. Detalhar (4000 caracteres)

15 - Quais são os recursos necessários para a implementação do ato normativo proposto? (Marque todas as opções aplicáveis)

- Infraestrutura já disponível na unidade administrativa
- Despesas ou transferências de recursos financeiros dos PIs da unidade administrativa
- Novos equipamentos, desenvolvimento ou adaptação de sistemas de informação da SDA/MAPA
- Contratação, capacitação ou treinamento de pessoas da unidade administrativa
- Novos equipamentos, desenvolvimento ou adaptação de sistemas de informação das Unidades Organizacionais das SFAs das Unidades da Federação
- Capacitação ou treinamento de pessoas dos órgãos de execução das atividades de fiscalização dos Estados
- Outros. Especificar e quantificar: (4000 caracteres) Treinamento de técnicos de laboratório do MAPA

16 - Quais seriam as principais dificuldades relativas à implementação do ato normativo proposto? (Administrativas, financeiras, entre outras) (4000 caracteres)

Validação de metodologia nos laboratórios da rede LFDA para análises de polvilho azedo para os parâmetros a serem estabelecidos na Normativa.

17 - Os benefícios esperados superam os custos de implementação da proposta? (Indicar brevemente as razões)

Não. Por quê?

Sim. Por quê?

- Promover o direito do consumidor e a segurança alimentar e saúde da população
- Cumprir o que determina a legislação já existente (CDC, rotulagem, PIQ)
- Estabelecer uma regulação de mercado que garanta a segurança e qualidade dos produtos oferecidos à população, em um sistema de concorrência leal
- Promover responsabilidade socioambiental
- Estabelecimento de regras para a operação da cadeia produtiva, gerando um ambiente propício ao desenvolvimento do setor produtivo
- Favorecimento do comércio internacional do polvilho azedo

18 - A implantação do ato normativo proposto depende da atuação de diferentes unidades administrativas do MAPA ou de outros órgãos ou instituições de governo? (Se sim, indicar os atores envolvidos e suas respectivas atribuições)

Não

() Sim. Relacionar. (4000 caracteres)

19 - Qual é a opinião das autoridades incumbidas de executar as medidas quanto à clareza dos objetivos pretendidos e à possibilidade de sua execução? (4000 caracteres)

Entendemos que a IN 23/2005/MAPA que trata do Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade dos Produtos Amiláceos Derivados da Raiz de Mandioca se configura na base para a questão regulatória objeto do pleito. Na citada IN define-se: “*Amido: refere-se aos carboidratos do amido, característico da raiz de mandioca, encontrados no produto amiláceo...*” e “*Fécula: é o produto amiláceo extraído das raízes de mandioca, não fermentada, obtida por decantação, centrifugação ou outros processos tecnológicos adequados*”. Na IN são definidos dois grupos - Grupo I: Fécula e Grupo II: Tapioca. Não existe na IN o reconhecimento do amido fermentado da raiz da mandioca denominado comercialmente de polvilho azedo. Existe clareza quanto ao objetivo da norma e expertise do grupo de trabalho envolvido para refletir a realidade de mercado do produto a fim de padronizá-lo com parâmetros mínimos adequados. Os gestores estão sensibilizados com o problema e há amplo apoio dos setores envolvidos.

20 - O ato normativo foi submetido a testes sobre a possibilidade de sua implantação, com a participação das autoridades encarregadas de aplicá-lo? Por que não? A que conclusão se chegou? (4000 caracteres)

O problema regulatório foi apresentado ao DIPOV pelo setor produtivo, oficializado com demanda na agenda regulatória e foi constituído grupo de trabalho com representantes do DIPOV, do setor produtivo e da academia a fim de trabalhar conjuntamente na alternativa mais adequada para solucionar a demanda apresentada. Além das reuniões virtuais, foi proposto uma visita técnica pelos AFFA do DIPOV aos produtores de polvilho azedo para que a realidade do setor pudesse ser melhor refletida na solução regulatória adotada. Paralelamente está sendo realizado um trabalho com auxílio de professores especialistas para subsidiar a equipe de combate a fraudes. Durante a consulta pública outros testes deverão ser realizados com apoio das Associações interessadas no normativo.

21 - Há necessidade de algum período de adaptação das empresas ou órgãos de governo para o cumprimento do ato normativo proposto? (Se sim, indicar brevemente as razões e o período necessário, em meses).

() Não.

(X) Sim. Relacionar. (4000 caracteres)

Apesar dos produtos já coexistirem com a norma atual, faz-se necessário um pequeno período para divulgação e treinamento.

22 - Quais mecanismos serão adotados para viabilizar a consulta e a participação dos atores e grupos afetados ou interessados? (Marque todas as opções aplicáveis)

()	()	Ofício
(X)		Reunião
(X)	Consulta	Pública
(X)	Audiência	Pública
(X)	Câmara Setorial	

(X) Outros. Especificar: (4000 caracteres) Uma explanação por escrito na forma de uma Circular

23 - Observações adicionais: (4000 caracteres)

Referências bibliográficas:

POLA JÚNIOR, Augusto Carlos. Análise Do Processo De Produção Do Polvilho Azedo. 2013. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Alimentos, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107515>. Acesso em: 02 fev. 2025.

MACHADO, A. V.; CASADO DE ARAÚJO, F. M. M.; PEREIRA, J. Caracterização Física, Química E Tecnológica Do Polvilho Azedo. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 01-06, 2010. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/299>. Acesso em: 02 fev. 2025.

APLEVICZ, Krischina Singer; DEMIATE, Ivo Mottin. Caracterização de amidos de mandioca nativos e modificados e utilização em produtos panificados. Ciência e Tecnologia de Alimentos, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 478-484, set. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-20612007000300009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cta/a/NDRHZrjyKGFP85FLb9fmHWm/?lang=pt>. Acesso em: 02 fev. 2025.