



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

**TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA
 EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO**

**ACCEPTABILITY TEST OF CAKES MADE WITH PEELS OF SILVER BANANAS IN A PUBLIC
 SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF RIO VERDE-GO**

**PRUEBA DE ACEPTABILIDAD DE TORTAS HECHAS CON CÁSCARAS DE PLÁTANO
 PLATEADO EN UNA ESCUELA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE RIO VERDE-GO**

Jerônimo Gregório da Silva Neto¹, Débora Fernanda Sartori², Débora Bordignon Braz³, Angélica Cardoso de Brito⁴, Miriã Vieira Gonçalves⁵, Ana Lorena Mendes Teodoro⁶, Maria Laís Morais de Oliveira⁷, Layane Vilela Marques dos Santos⁸, Amanda Flauzina Barbosa⁹, Francisco Vinicius Teles Rocha¹⁰

e453146

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i5.3146>

PUBLICADO: 05/2023

RESUMO

Objetivou-se avaliar a aceitabilidade de bolos elaborados com cascas de bananas-prata em uma escola pública do município de Rio Verde-GO, Brasil. A pesquisa foi desenvolvida pelos nutricionistas do Centro de Recebimento, Armazenamento e Distribuição da Alimentação Escolar (CRADAE) vinculada à Secretaria municipal de Educação de Rio Verde-(GO). Foram aplicados testes de aceitabilidade para 148 alunos. Os bolos foram elaborados no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Ana Pimenta. Verificou-se que no CMEI Ana Pimenta existe uma aceitação de 88% dos escolares em relação ao bolo da casca de banana prata, sendo assim, por se tratar de uma creche, não é credibilizado a porcentagem de 90% que o FNDE exige, e sim a aceitação geral dos alunos em relação ao alimento. Conclui-se que o alto índice de aceitação alcançado pelo bolo da casa de banana-prata no CMEI Ana Pimenta, Rio Verde – GO, indica sua viabilidade como uma alternativa que pode melhorar o valor nutricional e minimizar a geração de resíduos orgânicos por meio do bom aproveitamento dos alimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação Escolar. Teste de aceitabilidade. Bolo. Casa de Banana.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the acceptability of cakes made with silver banana peels in a public school in the municipality of Rio Verde-GO, Brazil. The research was developed by the nutritionists of the Center for Receiving, Storage and Distribution of School Meals (CRADAE) linked to the Municipal Department of Education of Rio Verde-(GO). Acceptability tests were applied to 148 students. The cakes were made at the Municipal Center for Early Childhood Education (CMEI) Ana Pimenta. It was found that in the CMEI Ana Pimenta there is an acceptance of 88% of the students in relation to the cake of the silver banana peel, so because it is a daycare center, the percentage of 90% that the FNDE requires is not credible, but the general acceptance of the students in relation to the food. It is

¹ Faculdade Estácio Teresina.

² Nutricionista RT da alimentação escolar do município de Rio Verde-Go.

³ Nutricionista. Pós-graduanda em Nutrição Hospitalar, Oncológica e Materno Infantil. Quadro Técnico da Alimentação Escolar do Município de Rio Verde-GO.

⁴ Nutricionista e Pedagoga. Pós-graduada em Controle de Qualidade e Gerenciamento da Produção de Alimentos pela Fanut-UFG. Pós-graduanda em Nutrição com Ênfase em Alimentação Escolar e em Gestão Escolar pela Faveni.

⁵ Nutricionista. Pós-Graduanda em Nutrição Clínica, Quadro Técnico da Alimentação Escolar do Município de Rio Verde-GO.

⁶ Nutricionista do Quadro Técnico da Alimentação Escolar de Rio Verde-GO.

⁷ Nutricionista. Pós-graduanda em Nutrição Clínica, Esportiva e Fitoterápicos. Quadro Técnico da Alimentação Escolar do município de Rio Verde-GO.

⁸ Centro Universitário UNIBRAS.

⁹ Nutricionista. Pós-Graduanda em Nutrição Clínica, Esportiva e Fitoterápicos. Quadro Técnico da alimentação escolar de Rio Verde-GO.

¹⁰ Graduando no curso de Bacharelado em Medicina na Universidade Federal do Piauí e graduando do curso de Bacharelado em Nutrição na Universidade Estácio de Sá. Pesquisador Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO

Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

concluded that the high acceptance rate achieved by the cake of the silver banana house at CMEI Ana Pimenta, Rio Verde – GO, indicates its viability as an alternative that can improve the nutritional value and minimize the generation of organic waste through the good use of food.

KEYWORDS: *School Feeding. Acceptability test. Cake. Banana House.*

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la aceptabilidad de los pasteles hechos con cáscaras de plátano plateado en una escuela pública en el municipio de Río Verde-GO, Brasil. La investigación fue desarrollada por los nutricionistas del Centro de Recepción, Almacenamiento y Distribución de Comidas Escolares (CRADAE) vinculado al Departamento Municipal de Educación de Río Verde-GO. Se aplicaron pruebas de aceptabilidad a 148 estudiantes. Los pasteles fueron elaborados en el Centro Municipal de Educación Infantil (CMEI) Ana Pimenta. Se encontró que en el CMEI Ana Pimenta hay una aceptación del 88% de los estudiantes en relación a la torta de la cáscara de plátano plateado, por lo que al ser una guardería, el porcentaje del 90% que exige la FNDE no es creíble, sino la aceptación general de los estudiantes en relación a la alimentación. Se concluye que la alta tasa de aceptación alcanzada por la torta de la casa bananera plateada en CMEI Ana Pimenta, Río Verde – GO, indica su viabilidad como una alternativa que puede mejorar el valor nutricional y minimizar la generación de residuos orgánicos a través del buen uso de los alimentos.

PALABRAS CLAVE: *Alimentación escolar. Prueba de aceptabilidad. Pastel. Casa Bananera.*

INTRODUÇÃO

O Brasil é considerado um país rico em diversidade e quantidade de alimentos produzidos. No entanto, cerca de 20% dos grãos e 30% dos vegetais e frutas são desperdiçadas. Este desperdício ocorre durante a colheita, transporte, armazenamento até a preparação e conservação. São hábitos que não são perceptíveis e integrados à sociedade com o passar do tempo. A falta do hábito de aproveitar bem os alimentos, aproveitando ao máximo todas as suas partes, é uma das causas do desperdício (MAGALHÃES, 2022).

O espaço escolar tem grande influência na formação da proliferação de informações para crianças, adolescentes e adultos. Constitui um centro vital de ensino, aprendizagem, convivência e crescimento, onde se podem adquirir valores fundamentais para a vida. Portanto, este é um ambiente muito importante para a promoção da saúde, principalmente quando a questão está inserida na constituição intelectual do cidadão-chave, estimulando sua autonomia, o exercício de direitos e deveres, habilidades de escolha, atitudes mais saudáveis e controle do seu estado de saúde e ganho da qualidade de vida (GORDIANO *et al.*, 2022).

Em 2006 foi criada a portaria Interministerial nº. 1010 que estabelece as diretrizes para a promoção da Alimentação Saudável nas escolas de Educação Infantil, Fundamental e nível Médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. O regulamento tem em conta a importância das escolas enquanto espaços facilitadores da formação de hábitos alimentares saudáveis e de cidadania, com o objetivo de desenvolver ações que garantam a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis em contexto escolar e avaliar o seu impacto com base na análise dos seus efeitos de curto, médio e longo prazo (DALLACOSTA *et al.*, 2022).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

Pesquisas mostram que 85% dos alimentos adquiridos no âmbito escolar (cascas, talos, folhas e sementes de hortaliças, leguminosas e frutas) são desperdiçados por falta de informação sobre valor nutricional e preparo adequado. Resíduos de frutas e hortaliças são frequentemente descartados pela indústria e podem ser uma fonte de impacto ambiental (MELO; MOREIRA, 2023).

O aproveitamento de partes de alimentos que normalmente seriam descartadas aumenta o rendimento da refeição, além de baratear o preparo, facilitar o acesso e melhorar o valor nutricional. Os custos com alimentos podem ser reduzidos em até 30%, evitando o desperdício. Além disso, aproveitar ao máximo os alimentos é uma abordagem colaborativa para reduzir efetivamente o lixo orgânico, que hoje representa 65% de todo o lixo gerado no Brasil. Nos últimos anos, vários pesquisadores brasileiros têm investigado o uso de resíduos, como cascas de frutas na produção de alimentos ou ingredientes. Estas podem ser incluídas na alimentação humana, como a casca da banana (ANSCHAU *et al.*, 2021).

A casca da banana é geralmente desprezada, porém é interessante salientar que este resíduo conta com níveis consideráveis de proteínas, carboidratos, cálcio, ferro, potássio (em 100g de casca são encontradas 4,91 g de carboidratos, 66,71 mg de cálcio, 1,26 mg de ferro, 1,69 g de proteínas e 300,92 mg de potássio), portanto é válido achar alternativas para aproveitar este resíduo (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

Diante do exposto, identifica-se a importância em ter uma visão abrangente sobre o aproveitamento de cascas de frutas, contemplando desde a captação dos profissionais da saúde, educação e manipulação de alimentos até o desenvolvimento de protocolos como estratégia para auxiliar no planejamento de ações de educação alimentar e novas preparações no âmbito escolar. Assim, o estudo poderá servir como instrumento de apoio para tomada de decisões, pelos profissionais e famílias em caso de inconformidades.

Dessa maneira, o objetivo do presente estudo é avaliar a aceitabilidade de bolos com cascas de bananas-prata em uma escola pública do município de Rio Verde – (GO), Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida pelos nutricionistas do Centro de Recebimento, Armazenamento e Distribuição da Alimentação Escolar (CRADAE) vinculada à Secretaria municipal de Educação de Rio Verde-(GO). Foram aplicados testes de aceitabilidade, para 148 alunos. Os bolos foram elaborados no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Ana Pimenta, localizado no município de Rio Verde – Goiás, período vespertino (lanche da tarde), no mês de fevereiro do ano de 2019. Foi preparada a seguinte formulação: Bolo da Casca da Banana Prata.

Os ingredientes foram utilizados nas seguintes proporções: 140g de Cascas de bananas prata, 150g de ovos, 100 ml de leite, 45 ml de óleo, 100g de uvas passas, 600g de farinha de trigo, 4g de fermento químico para bolo. Para a calda do bolo, foi utilizado: 260g de bananas pratas cortadas em rodela e 240 ml de água. Os ingredientes (cascas de banana, ovos, leite, margarina e



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Miria Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

açúcar) foram homogeneizados com auxílio de um liquidificador, em seguida foram despejados em uma tigela com a farinha de trigo, após a massa ter ficado homogênea, foi acrescentado o fermento, a massa foi despejada em uma forma untada e levada para assar em forno elétrico a 175°C, por 40 minutos. Em seguida, resfriado à temperatura ambiente. Para fazer a calda, foi misturado todos os ingredientes em uma panela e levado ao fogo até criar forma.

Para aplicação do teste de aceitabilidade foi utilizado a metodologia Resto Ingestão (É a relação do alimento devolvido pelo comensal na bandeja com a quantidade de alimentos distribuídos), observando os parâmetros técnicos, científicos e sensoriais reconhecidos. Este procedimento é importante também para determinar a qualidade da alimentação servida.

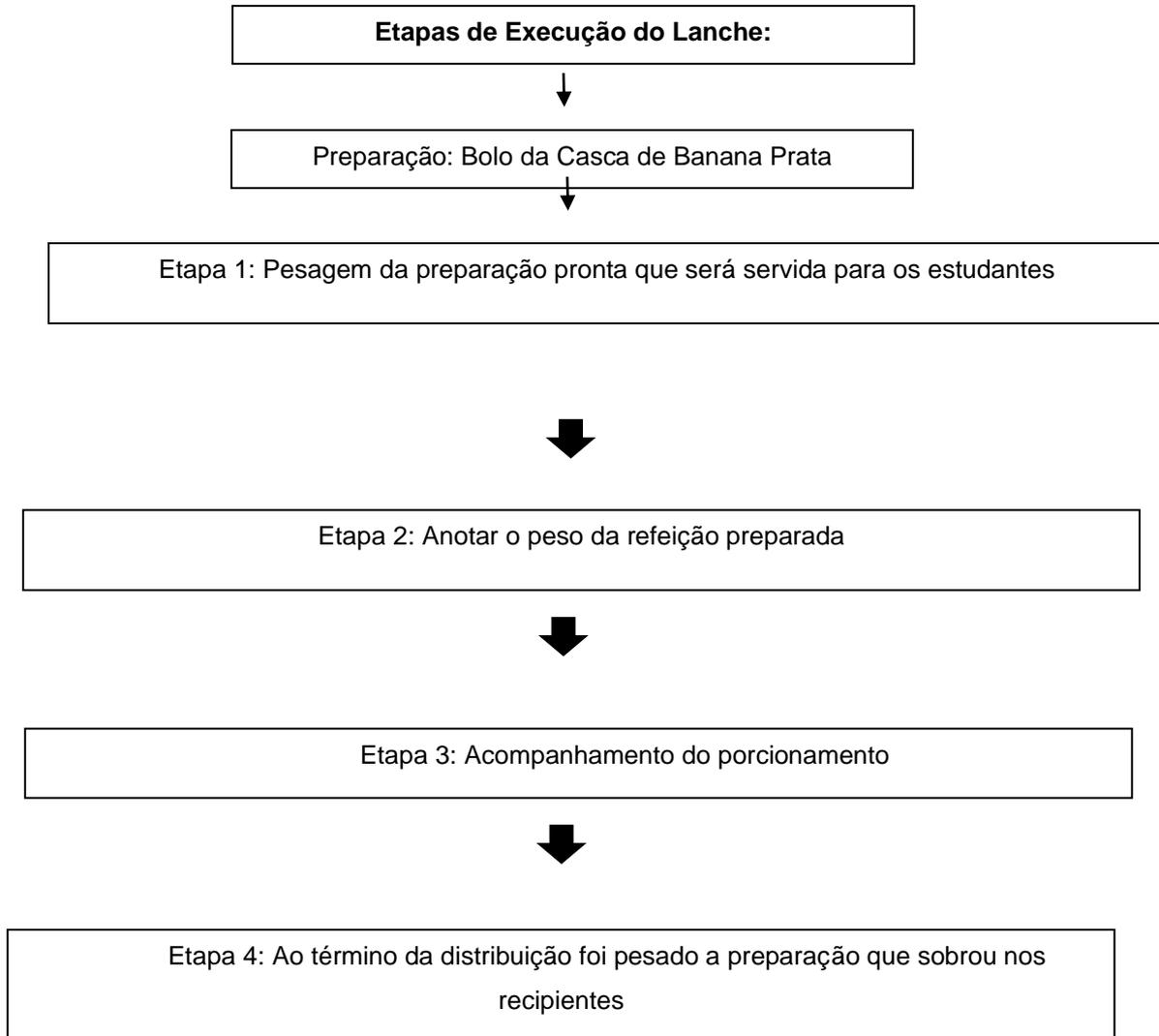
O experimento foi conduzido em delineamento com etapas seguindo o manual para aplicação dos testes de aceitabilidade do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE (figura 1), em que cada provador constituiu um bloco. Os tratamentos foram compostos por 4 etapas. O cálculo de índice de aceitabilidade (IA), foi adotada a equação: $\text{Peso da refeição rejeitada} \times 100 / \text{Peso da refeição distribuída}$.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

Figura 1: Etapas de Execução do Teste de aceitabilidade do bolo da casca de Banana Prata



Fonte: Nutricionistas do CRADAE, Rio Verde – GO, (2019)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O bolo com a casca de banana prata apresentou 8,830 kg na etapa 2 e 1,100 kg na etapa 4 (Tabela 1).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito, Miriã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos, Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

Tabela 1 Valores em kg da distribuição e rejeição do bolo da casca da banana prata no CMEI Ana Pimenta, Rio Verde-(GO)

BOLO	QUANTIDADE EM KG DA REFEIÇÃO DISTRIBUIDA	QUANTIDADE EM KG DA REFEIÇÃO REJEITADA
Casca de banana prata	8,830 KG	1,100 KG

Fonte: Nutricionistas do CRADAE, Rio Verde – GO, (2019)

O índice de aceitabilidade da alimentação escolar, conforme previsto pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), é de no mínimo 90% para o método “Resto Ingestão”, e tem por característica os alimentos preparados e servidos que foram devolvidos, ou seja, descartados, não consumidos. Portanto, o percentual de resto ingestão revela a rejeição em relação às refeições preparadas, tal rejeição deve ser controlada, pois, a referência estabelecida pela literatura é de até 10% (TERRA; PEREIRA, 2022).

Em qualquer uma das metodologias de testes de aceitabilidade, os aplicadores terão as seguintes informações: Peso dos alimentos distribuídos aos estudantes participantes e peso dos alimentos rejeitados.

Cálculo de índice de aceitabilidade (IA)

$$\frac{\text{Peso da refeição rejeitada} \times 100}{\text{Peso da refeição distribuída}}$$

Tabela 2 Valores em porcentagem da aceitação e rejeição do bolo da casca da banana prata no CMEI Ana Pimenta, Rio Verde-(GO)

BOLO	PORCENTAGEM DE ACEITAÇÃO	PORCENTAGEM DE REJEIÇÃO
Casca de banana prata	88%	12%

Fonte: Nutricionistas do CRADAE, Rio Verde – GO, (2019)

É sabido que para aceitação de um determinado alimento no âmbito escolar, a aceitação deve ser de no mínimo 90% para o método “Resto Ingestão”. Pode-se observar que os índices de aceitabilidade para o bolo de casca de banana prata no CMEI Ana Pimenta foram de 88%.

Porém, o Manual para aplicação dos TESTES DE ACEITABILIDADE do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação 2ª Edição – Revisada e Atualizada no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), 2017. Fala que em relação às creches, a partir dos seis meses de idade, deve ocorrer a introdução de novos alimentos no padrão alimentar da criança, e que essa introdução deverá ser feita de forma lenta e gradual, pois a criança tende a rejeitar as primeiras



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

ofertas. Com esse indicativo, fica o teste de aceitabilidade invalidado para a clientela de creches, pois o rejeite neste caso pode não fazer correlações de aceitação ou de preferência.

Os CMEIs oferecem creche com Agrupamentos I, II e III para crianças de seis meses a três anos e a Pré-Escola. Pode-se observar que no CMEI Ana Pimenta existe uma aceitação dos escolares em relação ao bolo da casca de banana prata, sendo assim por se tratar de uma creche não é credibilizado a porcentagem de 90% que o FNDE fala, e sim a aceitação geral dos alunos em relação ao alimento.

Propriedades Nutricionais do Bolo da Casca de Banana Prata no CMEI Ana Pimenta

As cascas de banana representam cerca de 30% da massa total da fruta madura e são compostas por partes comestíveis não convencionais que normalmente são descartadas. Quando desenvolvido, está destinado a se tornar lixo (LEANDRO-SILVA *et al.*, 2020).

Ao comparar o teor nutricional da casca da banana prata, observou-se que a casca apresenta maior teor de minerais como cálcio, cobre, ferro, zinco e magnésio do que a fruta, mostrando ser um substituto para a ingestão desses minerais em a dieta. O potássio também se destaca por estar presente em quantidades muito semelhantes na polpa e na casca, em torno de 300 mg por 100 g. Além de serem mais ricas em gordura e fibras, as cascas de banana também são muito mais baixas em calorias do que a polpa (SANTANA *et al.*, 2020).

Os componentes da fibra da casca de banana são principalmente polissacarídeos de pectina e hemicelulose, que são uma rica fonte de fibra alimentar de baixo custo, então adicioná-los em alimentos naturais ou na forma de farinha pode aumentar seu teor de fibra (SANTANA *et al.*, 2020).

Figura 2: Preparação do Bolo da casca de banana-prata, CMEI Ana Pimenta, Rio Verde - GO



Fonte: Nutricionistas do CRADAE, Rio Verde – GO, (2019)



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

Figura 3: Bolo da casca de banana prata, CMEI Ana Pimenta, Rio Verde - GO



Fonte: Nutricionistas do CRADAE, Rio Verde – GO, (2019)

Aproveitamento Integral dos Alimentos no Ambiente Escolar

Hoje, muito se discute sobre sustentabilidade. Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) quase um terço de todos os alimentos que produzimos - 1,3 bilhão de toneladas são perdidos ou desperdiçados. O desconhecimento dos princípios nutritivos dos alimentos induz ao mau aproveitamento, o que causa o desperdício de toneladas de alimentos (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

A necessidade de educar jovens sobre o aproveitamento integral dos alimentos pode ser minimizada com a apresentação de metodologias ativas, utilizando atividades lúdicas no ambiente escolar com o propósito de apresentar o assunto de forma mais prática e divertida a fim de fixar melhor a importância da sustentabilidade no âmbito alimentar. E neste cenário, o aproveitamento integral de alimentos vem contribuir para a minimização do desperdício e melhoria da alimentação.

O aproveitamento integral dos alimentos pode reduzir o custo dos produtos, diminuir o desperdício de alimentos, aumentar o valor nutricional e possibilitar a fabricação de novos produtos. Uma alimentação infantil balanceada promove saúde ideal, reduz transtornos educacionais causados por deficiências nutricionais e previne doenças no futuro.

Sobre alimentação e escola, Bortolini e Fisberg (2010, p. 1) afirmam que:

À medida em que a criança passa a frequentar a escola e a conviver com outras crianças, ela conhecerá outros alimentos, preparações e hábitos. Os adultos são modelos, delineando as preferências alimentares das crianças. Os vínculos afetivos poderão influenciar positiva ou negativamente na fixação dos padrões de consumo alimentar. É grande a influência da televisão na formação dos hábitos alimentares.

Assim, a educação ambiental escolar é uma ferramenta insubstituível na criação e implementação de formas cada vez mais sustentáveis de interação entre a sociedade e a natureza, como o uso de alimentos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

CONSIDERAÇÕES

Concluiu-se que o alto índice de aceitação alcançado pelo bolo da casa de banana-prata no CMEI Ana Pimenta, Rio Verde – GO, indica sua viabilidade como uma alternativa que pode melhorar o valor nutricional e minimizar a geração de resíduos orgânicos por meio do bom aproveitamento dos alimentos.

Portanto, a utilização integral da banana-prata no cardápio dos CMEIs é, sem dúvida, uma importante alternativa para agregar nutrientes à alimentação, melhorando assim o estado de saúde dos alunos, além de ter efeito positivo na redução do apetite, lixo e desperdício.

Por fim, foi observado que o entendimento de uma alimentação sustentável incentiva por meio da prática educativa uma ferramenta importante para alcançar metas de alimentação saudável, prevenção de doenças e conservação do meio ambiente no espaço escolar.

REFERÊNCIAS

ANSCHAU, Maria Eduarda et al. Aplicação da bioprospecção no aproveitamento de resíduos agroindustriais: uma breve revisão. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, [S. l.], v. 3, n. 13, p. 1-12, set. 2021.

BORTOLINI, Gisele A.; FISBERG, Mauro. Orientação nutricional do paciente com deficiência de ferro. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, [S. l.], v. 32, p. 105-113, jun. 2010.

BRASIL. **Manual para aplicação dos TESTES DE ACEITABILIDADE do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. 2. ed. Brasília: Revisada e Atualizada no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), 2017.

DALLACOSTA, Marcia et al. Programa Saúde na Escola: desafios e possibilidades para promover saúde na perspectiva da alimentação saudável. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 46, n. 3, p. 244-260, nov. 2022.

GORDIANO, Isabelli et al. Potencial das cactáceas brasileiras na gastronomia: uma revisão. **Research, Society And Development**, [S. l.], v. 11, n. 7, p. 1-13, 15 maio 2022.

GUIMARÃES, Andressa Cardoso Guimarães et al. Banana verde e seu potencial terapêutico sobre o metabolismo glicídico: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, [s. l.], v. 95, n. 15, p. 729-742, jul. 2021.

LEANDRO-SILVA, Emerson et al. Aplicação dos modelos de Langmuir e Freundlich no estudo da casca de banana como bioadsorvente de cobre (II) em meio aquoso. **Matéria (Rio de Janeiro)**, v. 25, n. 2, p. 1-12, nov. 2020.

MAGALHÃES, Raquel Maria de. **Desperdício de alimentos, impactos na sociedade e alternativas**: uma revisão. 2022. 71 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Química, Universidade Federal de Uberlândia, Patos de Minas, MG, 2022.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TESTE DE ACEITABILIDADE DE BOLOS ELABORADOS COM CASCAS DE BANANAS PRATA EM
UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO
Jerônimo Gregório da Silva Neto, Débora Fernanda Sartori, Débora Bordignon Braz, Angélica Cardoso de Brito,
Mirã Vieira Gonçalves, Ana Lorena Mendes Teodoro, Maria Laís Morais de Oliveira, Layane Vilela Marques dos Santos,
Amanda Flauzina Barbosa, Francisco Vinicius Teles Rocha

MELO, Marília Fontenele Albuquerque; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Escalas para avaliação nutricional de crianças em idade pré-escolar: protocolo de revisão de escopo. **Recima21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 3, p. 1-12, 3 mar. 2023.

OLIVEIRA, Ozzano Galvão de et al. Metodologias ativas e gastronomia sustentável: o lúdico como método de ensino no aproveitamento integral dos alimentos. **Conedu**, [S. l.], v. 2, n. 8, p. 1-12, out. 2020.

SANTANA, Jeferson Santos et al. Utilização da casca de banana como bioissorvente para adsorção de metais pesados viabilizando sua utilização em águas residuárias da indústria galvânica. **Inovae - Journal Of Engineering, Architecture And Technology Innovation**, [S. l.], v. 1, n. 8, p. 143-157, jun. 2020.

TERRA, Thássia Dias Martins; PEREIRA, Adilson. Cuidado com a alimentação escolar: o que temos com isso? **Dialogia**, [S. l.], n. 42, p. 2-17, 2 set. 2022.