



XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E
PERSPECTIVAS (XVII EC 2024)

ANEXO I – RESUMO EXPANDIDO

Análise sensorial: biomassa de banana verde

Bruno Gomes Lima

Carlos Vinicius Silva

Gabriel Almeida

Gilberth Silva Nunes

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar sensorialmente alimentos feitos com pancos (plantas alimentícias não convencionais), a planta escolhida foi a banana verde, utilizada para a criação da biomassa que foi usada para substituição de certos ingredientes no alimento com a proposta de realizar uma preparação de um brownie mais saudável contendo o sabor e textura agradável do brownie mas contendo os benefícios nutricionais presentes na banana como vitaminas, minerais e fibras, além de melhorar a digestão e controle do açúcar no sangue devido as fibras presentes no alimento. A análise foi realizada em uma feira no Centro Universitário UNDB, onde 21 participantes responderam a um questionário de análise sensorial. O questionário continha perguntas avaliando a preparação após provarem os brownies.

Palavras-chave: biomassa de banana verde, Brownie, avaliação sensorial

INTRODUÇÃO

Ao utilizar a biomassa de banana verde na preparação do alimento apresentamos para o público da feira uma maneira de inserir a biomassa em uma preparação com alto índice de aceitação que é o brownie de um modo que aumente o valor nutricional do alimento mantendo as características originais mas conferindo ao mesmo todos os benefícios que a banana verde pode oferecer, Segundo Almeida et al. “A análise sensorial identifica características essenciais no alimento, sendo por isso que a qualidade deste, está diretamente relacionada com a aceitação do consumidor.”

Dessa forma durante a análise sensorial, o maior desafio identificado foi que, embora a receita de brownie tenha sido bem recebida, o produto apresentou um sabor amargo devido ao chocolate amargo utilizado devido a sua preparação com chocolate amargo e cacau e devido a grande parte das pessoas ter maior preferência por chocolates mais doces isso foi considerado a maior barreira para a aceitação do produto

OBJETIVOS

Objetivo principal:

Avaliar as características sensoriais do brownie feito com biomassa de banana verde, focando na aceitação do aroma, sabor e textura, para determinar o potencial dessa alternativa saudável.

Objetivos específicos:

- Examinar a receptividade sensorial: Identificar como os participantes percebem o sabor, a textura e o aroma do brownie, destacando pontos positivos e negativos que influenciam a aceitação.
- Determinar a visão dos consumidores sobre os benefícios nutricionais: Analisar se os consumidores reconhecem as vantagens da biomassa de banana verde, como vitaminas, fibras e melhoria da digestão, na escolha do brownie.
- Examinar a conexão entre preferências de sabor e aceitação do produto: Investigar o impacto da preferência dos participantes por chocolate amargo ou doce em sua percepção do brownie e detectar a necessidade de modificações para melhorar a aceitação.

METODOLOGIA

A abordagem desta pesquisa consistiu na escolha da biomassa de banana verde, selecionada devido às suas características nutricionais, tais como fibras, vitaminas e minerais. A biomassa foi preparada cozinhando bananas verdes e triturando-as no liquidificador até obter uma consistência uniforme. Posteriormente, uma receita clássica de brownie foi modificada para incorporar essa biomassa, empregando ingredientes que preservaram as propriedades sensoriais do brownie, como chocolate amargo e cacau em pó, para assegurar um sabor



XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E
PERSPECTIVAS (XVII EC 2024)

agradável.

O preparo do brownie foi dividido em fases: primeiro, a biomassa da banana verde foi combinada com os ingredientes secos, como farinha, cacau e açúcar, e depois, os ingredientes líquidos, como ovos, óleo e chocolate derretido, foram adicionados. Então, a mistura foi assada em um forno previamente aquecido a 180°C por aproximadamente 25 minutos.

O brownie foi exposto em uma feira no Centro Universitário UNDB para a avaliação sensorial. Foi criado um questionário para recolher as opiniões dos participantes, abordando tópicos como sabor, textura, cheiro e aceitação global do produto. Vinte e um participantes provaram o brownie e responderam ao questionário, usando uma escala de 1 a 7, onde 1 significava "muito insatisfeito" e 7 "extremamente satisfeito".

A análise dos dados foi realizada com participantes escolhidos aleatoriamente para avaliar a aceitação do brownie em geral, calculando a frequência das respostas e as médias das notas atribuídas.



XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E
PERSPECTIVAS (XVII EC 2024)

RESULTADOS

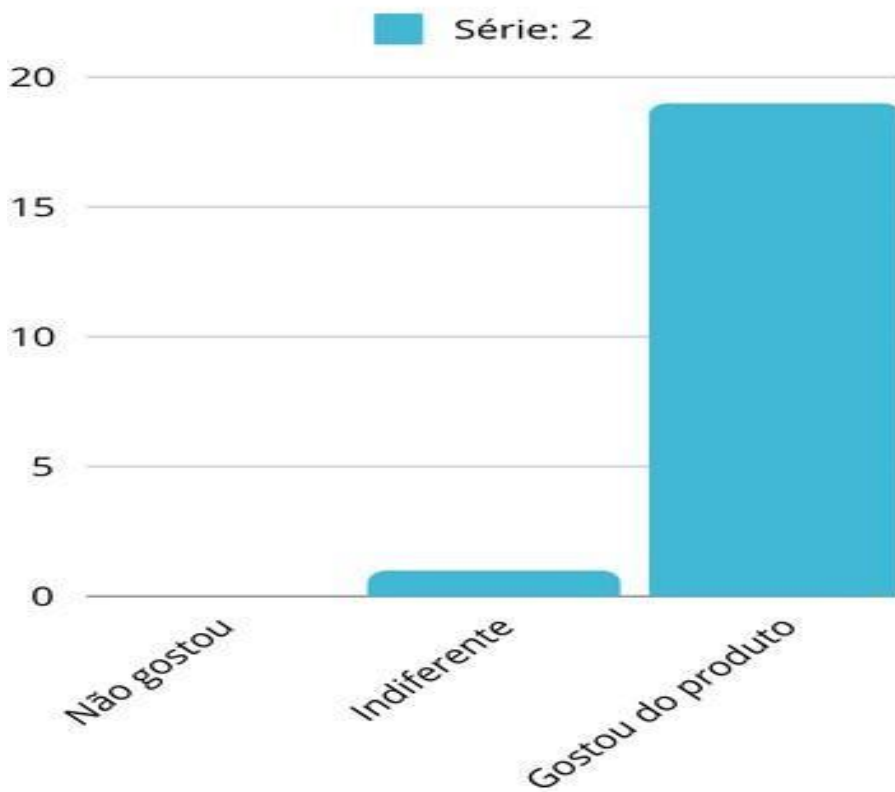
Os resultados da análise sensorial indicaram uma aceitação positiva do brownie feito com biomassa de banana verde entre os participantes. De um total de 20 pessoas que experimentaram o produto, 19 demonstraram uma boa aceitação, atribuindo notas que refletem satisfação em relação ao sabor, textura e aroma do brownie. Apenas 1 participante se mostrou neutro, dando uma nota 5.

Esse resultado sugere que a maioria dos consumidores reconheceu os benefícios da combinação de sabor e nutrição proporcionados pela biomassa de banana verde, mesmo que a presença do chocolate amargo tenha sido percebida como um fator a ser considerado. Esses dados indicam uma aceitação positiva, indicando o potencial do brownie como uma alternativa saudável, que pode ser bem aceita pelo público, com a possibilidade de ajustes na formulação para atender a preferências mais doces, aumentando ainda mais a aceitação do produto.



CENTRO UNIVERSITÁRIO

XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E
PERSPECTIVAS (XVII EC 2024)



INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS

PORÇÃO POR EMBALAGEM: 35G

VALOR ENERGÉTICO (KCAL)	122,24
CARBOIDRATOS (G)	10
PROTEÍNAS (G)	2,99
GORDURAS TOTAIS (G)	7,96
GORDURAS SATURADAS (G)	2,29
FIBRA ALIMENTAR (G)	1,96
SÓDIO (MG)	14,83



XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E
PERSPECTIVAS (XVII EC 2024)

CONCLUSÃO

Este estudo avaliou a aceitação sensorial de brownies feitos com biomassa de banana verde, com o intuito de proporcionar uma opção mais saudável e rica em nutrientes. A avaliação foi conduzida durante uma feira no Centro Universitário UNDB, com a participação de 21 participantes. Os achados indicaram que 19 dos 20 avaliadores aprovaram o produto, enfatizando a apreciação positiva do sabor, textura e cheiro do brownie, enquanto apenas 1 participante demonstrou indiferença.

Embora a receita tenha sido bem recebida, observou-se que o gosto amargo do chocolate usado na receita pode ter afetado a percepção de alguns consumidores, particularmente os que preferem chocolates mais adocicados. Esta barreira constitui um obstáculo a ser levado em conta para ampliar a aceitação do produto entre uma audiência mais vasta.

Os propósitos específicos da pesquisa possibilitaram não só estabelecer o perfil da amostra, mas também detalhar a ficha técnica do produto e conduzir uma avaliação sensorial que evidenciou a importância da biomassa de banana verde como um componente nutricional. Para futuras preparações, recomenda-se ajustar a quantidade de chocolate e adoçantes para melhor atender às preferências dos consumidores.

Em resumo, o brownie de biomassa de banana verde surge como uma alternativa prática e saudável, com potencial para atrair um público em expansão que procura opções nutricionais sem sacrificar o prazer de saborear doces.



XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E
PERSPECTIVAS (XVII EC 2024)

REFERÊNCIAS

DE ALMEIDA, Jhenyfer Caroliny; MARCOLINO GHERARDI, Sandra Regina. Trufa de chocolate meio amargo com biomassa de banana verde. Multi-Science Journal, [s. l.], 24 maio de 2018. Disponível em: <https://periodicos.ifgoiano.edu.br/multiscience/article/view/628/488>. Acesso em: 24 out. 2024.