

Encontro **VIII** Integrado

Da **Faculdade Senac** em Minas



Senac, integrado
ao Sistema
Fecomércio MG

**Serviço Nacional de Aprendizagem
Comercial - Senac**

Departamento Regional de Minas Gerais

Presidente

Nadim Elias Donato Filho

Diretora Regional Interina

Danielle de Almeida R. Stancioli

Diretor Administrativo Financeiro

Elieser Francisco Corrêa

Diretora de Relacionamento e Inovação

Bianca Oliveira Vargas

Diretor de Hospitalidade e Gastronomia

Edson Wander Puiati

Gerente Educacional

Raquel Soares de Amorim Santana

Gerente de Programas e Gestão Educacional

Dayane Soares de Oliveira

Diretor Faculdade Senac em Minas – Belo Horizonte

Fernando França Monteiro de Barros

Diretora - Faculdade Senac Minas - Contagem

Débora Cristina de Oliveira Barbosa

**Coordenadora dos Núcleos de Extensão e de
Iniciação Científica/ Faculdade Senac em Minas
– Belo Horizonte**

Cristiana Gomes Ferreira Lopes

**Coordenador de Curso de Faculdade/ Faculdade
Senac em Minas – Belo Horizonte**

Rafael Teixeira de Mattos

Comissão Organizadora

Cristiana Gomes Ferreira Lopes (Coordenador do
Núcleo de Extensão e Iniciação Científica/ Facul-
dade Senac em Minas – Belo Horizonte)

Rafael Teixeira de Mattos (Coordenador do Curso
Superior de Tecnologia em Gastronomia/ Faculdade
Senac em Minas – Belo Horizonte)

Roberto Eustáquio Pinto Júnior (Coordenador de
Ensino Superior – Pós-Graduação - Sede Adminis-
trativa)

Rosângela Fátima Lacerda Alves (Supervisora
Pedagógica/ Faculdade Senac em Minas – Belo
Horizonte)

Editoração e Organização Geral: Cristiana Gomes
Ferreira Lopes

Diagramação e revisão: Comunicação e Marketing
Senac em Minas



Dados Internacionais de Catalogação na Fonte

E56a Encontro Integrado das Faculdades Senac Minas (7. : 2024 : Belo Horizonte, MG)
Resumos expandidos [recurso eletrônico] do 7º Encontro Integrado da Faculdade Senac em Minas, novembro de 2024. / Coordenação: Cristiana Gomes Ferreira Lopes, et. al. – Belo Horizonte, Faculdade Senac Minas, 2024.

65 p. : il. color.

Disponível em: <<https://ava.mg.senac.br/periodicos/>>

ISSN: 2965-3800

1. Empreendedorismo. 2. Gastronomia. 3. Inteligência Artificial.
4. Queijo minas. I. Título. II. Cristiana Gomes Ferreira Lopes, et. al.

CDU: 641.5

Ficha Catalográfica elaborada por Cláudia Dornellas – CRB 6/2940

APRESENTAÇÃO

O VII Encontro Integrado da Faculdade Senac em Minas em Minas, realizado em novembro de 2024, objetivou **divulgar os resultados dos projetos de iniciação científica e de extensão realizados pelos alunos** vinculados aos programas de Extensão e de iniciação Científica desta instituição de ensino superior, que fomenta o desenvolvimento de atividades acadêmicas permanentes e/ou temporárias, de caráter educativo, cultural, artístico e/ou científico, estruturadas em ações sistematizadas e voltadas a questões sociais relevantes.

O evento pretendeu ainda a divulgação dos resultados dos projetos de intervenção desenvolvidos nas disciplinas Trabalho Interdisciplinar, entre outros trabalhos acadêmicos elaborados nas disciplinas curriculares do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia e da Pós-Graduação Especialização em Gastronomia e Práticas Alimentares da Faculdade Senac em Minas - Belo Horizonte.

Nesse contexto, intentou-se também a ampla divulgação das atividades e trabalhos acadêmicos do ensino superior do Senac em Minas, incluindo relatos de experiência e as produções derivadas dos cursos de Pós-graduação da instituição.

Além disso, a realização do VII Encontro Integrado também visa proporcionar aos acadêmicos contato com temas atuais e relevantes para sua formação científica, por meio de apresentação de trabalhos, aulas-show e espaços de diálogo.

O saber das áreas de Gestão, Serviços, Turismo, Gastronomia e Hotelaria são retratados através dos trabalhos e da interlocução com a comunidade que se faz tanto pela via da extensão acadêmica quanto pela via da pesquisa aplicada.

Os projetos e ações buscavam soluções de problemas regionais ou locais, e foram realizados por meio de atividades permanentes e/ou temporárias, de caráter científico e educativo. Nesta revista, os trabalhos foram compilados e são resultado do registro realizado colaborativamente entre docentes e discentes, importantes protagonistas.

Boa leitura!

Sumário

Brigadeiro solidário: ação de empreendedorismo em prol de apoio social a mães de crianças com deficiência, em escola municipal de ensino especial de Belo Horizonte – MG	.P 07
Grupo de estudos sobre cultura alimentar - Eduardo Frieiro: um estudo sobre a contribuição do autor para a literatura gastronômica mineira e sua obra	.P 09
Grupo de estudos sobre cultura alimentar - Explorar e reconhecer o papel fundamental de mulheres detentoras e transmissoras dos saberes culinários que constituem a base da cozinha mineira	.P 12
Divulgação cultural e científica em torno do queijo minas artesanal: conhecer e degustar - 3ª edição	.P 15
Relato de experiência: visitação ao empreendimento gastronômico mineiro Marias das Tranças	.P 18
Carnaval gourmet: simulação e viabilidade de empreendimentos gastronômicos	.P 21
CheflA: a inteligência artificial invadiu minha cozinha	.P 24
Chefinhos PANC (2ª edição): atividades lúdicas para promoção da alimentação saudável no ambiente escolar	.P 27
Chefinhos PANC (2ª edição): aceitabilidade de pão de queijo com ora-pro-nóbis em escola municipal de Belo Horizonte	.P 30
Cidade criativa da gastronomia: valorização do eixo gastronômico e seus impactos no Arraial de Belo Horizonte (2017 a 2019)	.P 33
Desperdício? tô fora: elaboração de e-book com receitas de aproveitamento integral dos alimentos e informativos sobre o desperdício	.P 36
Desperdício? tô fora: oficinas de aproveitamento integral dos alimentos em uma unidade de acolhimento institucional para mulheres	.P 39

Sumário

Projeto oficinas de educação sensorial: intervenções de estímulo à percepção sensorial e consciência alimentar	.P 42
Elaboração de infográficos para instrução de voluntários da cozinha da Associação Casa das Flores, em Belo Horizonte	.P 45
O desenvolvimento de uma linha de produtos artesanais de defumação: inovação e tradição na charcutaria brasileira	.P 48
Otimização do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) utilizando machine learning para gestão financeira	.P 51
Plantando diversidade: promoção da alimentação saudável e sustentabilidade por meio do cultivo de plantas alimentícias não convencionais (PANC) em horta escolar	.P 55
Práticas ambientais no processo produtivo de refeições em restaurantes comerciais de Belo Horizonte	.P 56
Descubra o queijo minas artesanal - microrregiões produtoras e dicas de compra	.P 61
Análise de desperdício de alimentos em hotelaria: identificação de outliers nos índices de lixo total por serviços e faturamento	.P 64

Brigadeiro solidário: ação de empreendedorismo em prol de apoio social a mães de crianças com deficiência, em escola municipal de ensino especial de Belo Horizonte - MG

Camila Silva de PAULA¹; Gleyce Kelly Souza GUIMARÃES¹; Luiza Machado de MELO¹; Maria Eduarda Torres Silva FERREIRA¹; Eduardo Roberto BATISTA²

¹Alunas do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte; ² Professor do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: empreendedorismo feminino; mulheres em vulnerabilidade socioeconômica; empreendedorismo social; mães de PCDs; oficina de brigadeiro.

INTRODUÇÃO

O Projeto Brigadeiro Solidário foi criado com o objetivo de oferecer apoio social a mães de crianças com deficiência que vivem em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Essas mães são atendidas por uma escola municipal de ensino especial localizada na regional Venda Nova, em Belo Horizonte. Muitas delas se veem forçadas a abandonar suas carreiras para dedicar-se exclusivamente aos cuidados dos seus filhos, o que gera dificuldades financeiras significativas e limita suas oportunidades de inclusão no mercado de trabalho. O Brigadeiro Solidário visa capacitá-las no preparo e na comercialização de brigadeiros, proporcionando não apenas uma nova fonte de renda, mas também promovendo uma perspectiva de independência financeira e empoderamento.

METODOLOGIA

A metodologia adotada no projeto foi baseada em uma abordagem participativa e prática. O primeiro passo consistiu na análise das necessidades específicas do público-alvo, por meio de questionários estruturados para entender o contexto de vida das mães e identificar os principais desafios que enfrentam. A partir dessas informações, promovemos oficinas e workshops, abordando temas cruciais, como empreendedorismo, gestão financeira e boas práticas de higiene na produção dos brigadeiros. As atividades culminaram em oficinas de culinária, onde as participantes aprenderam sobre a produção prática de brigadeiros, técnicas de apresentação e estratégias de venda, essenciais para o sucesso comercial dos produtos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

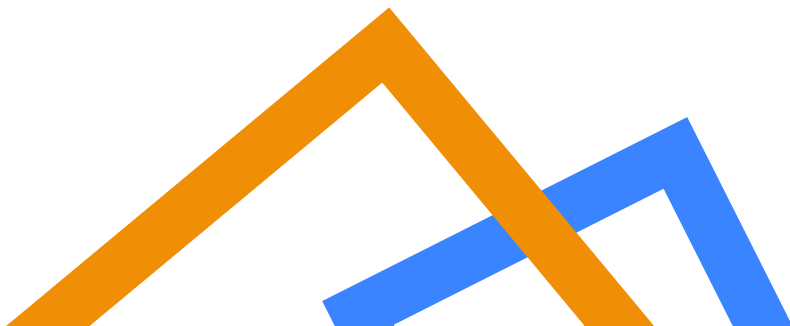
A aplicação da metodologia demonstrou que o desenvolvimento de habilidades culinárias e o incentivo ao empreendedorismo são ferramentas eficazes para promover a inclusão e o empoderamento das mães participantes. A oficina, realizada em 4 de junho de 2024, ofereceu um espaço de lazer e aprendizado, promovendo não apenas o domínio técnico, mas também a integração social entre as participantes. As aulas práticas sobre a produção de brigadeiros, embalagens e precificação proporcionaram uma experiência completa, e todo esse conteúdo foi recebido com entusiasmo. Os resultados preliminares indicaram uma evolução significativa nas habilidades culinárias e uma maior disposição para o empreendedorismo entre as participantes, refletindo uma

mudança positiva na autoestima e na confiança em suas capacidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Brigadeiro Solidário representa um passo significativo para o fortalecimento da autonomia financeira das mães de crianças com deficiência, criando oportunidades e promovendo uma rede de apoio essencial. Este projeto ressalta a importância

de políticas de inclusão social e o papel fundamental das intervenções práticas na construção de uma sociedade mais igualitária e justa. Como recomendação, sugere-se a continuidade do projeto, com a realização de mais oficinas e o estabelecimento de parcerias locais, que possam impulsionar a venda dos brigadeiros, consolidando assim o empreendimento iniciado pelas mães e garantindo sua sustentabilidade a longo prazo.



REFERÊNCIAS

EMPREENDEDORISMO feminino. Blog Sebrae, Belo Horizonte, 30 set. 2024. Disponível em: <https://blog.rn.sebrae.com.br/empreendedorismo-feminino/>. Acesso em: 30 out. 2024.

JULIEN, Pierre-André. Empreendedorismo regional e economia do conhecimento. Tradução Márcia Freire Ferreira. Rio de Janeiro: Saraiva, 2010.

MÃES de alunos requerem cessão de espaço em escolas para geração de renda. Superintendência de Comunicação Social, Belo Horizonte, 23 jun. 2022. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2022/06/m%C3%A3es-de-alunos-requerem-cess%C3%A3o-de-esp%C3%A7o-em-escolas-para-gera%C3%A7%C3%A3o-de>. Acesso em: 30 out. 2024.

MELO NETO, F. P. de; FROES, C. Empreendedorismo social: a transição para a sociedade sustentável. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

NASCIMENTO, K. J. et al. Empreendedorismo social e a prática de ações empreendedoras desenvolvidas por gestoras de organizações sem fins lucrativos em Vitória da Conquista. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2023. Disponível em: <https://anpad.com.br/uploads/articles/119/approved/70b8fe090143d5778c8a26ae17e21df5.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.

Grupo de estudos sobre cultura alimentar - Eduardo Frieiro: um estudo sobre a contribuição do autor para a literatura gastronômica mineira e sua obra

Isadora Luisa de Jesus Vasconcelos SILVA¹; Ana Clara Pina e CARMO¹; Caio Alberto Techio GAEDE¹; Frederico Divino DIAS²; Carolina Figueira da COSTA².

¹ Alunas do CST em Gastronomia na Faculdade Senac em Minas (Unidade: Belo Horizonte), ² Professor(a) da Faculdade Senac em Minas (Unidade: Belo Horizonte).

Palavras-chave: Gastronomia Mineira; Cultura Alimentar; Tradição; Identidade.

INTRODUÇÃO

A Gastronomia se encontra em consolidação como campo do conhecimento, demandando uma identidade própria e investimento em educação formal (VOGEL; BARROS; MARINHO, 2019). Nesse prisma, a experiência de estudar em grupos aproxima o aluno da possibilidade de compreender e refletir sobre sua formação acadêmica, enriquecendo-a e oferecendo um espaço para troca de experiências e aprofundamento de conhecimentos (FERNANDES; SILVA; DANTAS, 2016). No âmbito do campo de conhecimento da gastronomia, estudar comida como cultura, é crucial para entender como os hábitos alimentares são intrinsecamente ligados às identidades sociais, históricas e culturais de uma comunidade. A alimentação transcende a mera satisfação de necessidades biológicas, incorporando-se às práticas culturais, rituais e à expressão de valores comunitários (MONTANARI, 2013). Nesse cenário, o presente trabalho objetiva compartilhar os processos e apresentar os resultados relativos ao primeiro encontro,

que teve como tema 'Eduardo Frieiro: um estudo sobre a contribuição do autor para a literatura gastronômica mineira e sua obra', do Grupo de Estudos sobre Cultura Alimentar (GECA) - vinculado ao Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia da Faculdade Senac em Minas/Belo Horizonte, instituído em 2024.

METODOLOGIA

Para a coleta de dados, foram utilizadas duas técnicas. A primeira – memórias – consiste no registro escrito de grupos de estudos e de pesquisas, de modo que há uma seleção imediata das informações mais relevantes às temáticas abordadas. Essa estratégia metodológica proporciona a otimização da coleta e tratamento dos dados e informações, diante da seleção imediata das informações que são pertinentes aos temas estudados, consubstanciando uma solução em casos em que não é possível fazer a transcrição de gravações e filmagens (PASSOS et. al., 2008).

A segunda estratégia metodológica envolveu a aplicação de um questionário estruturado para avaliar a satisfação dos participantes em relação ao primeiro encontro do GECA, viabilizando a identificação dos pontos fortes e oportunidades de melhoria. Trata-se de uma ferramenta de coleta de dados composta por uma sequência organizada de perguntas que devem ser respondidas pelo participante, com o objetivo de captar opiniões, sentimentos, interesses, expectativas e experiências vivenciadas; permitindo a coleta de informações de maneira sistemática e objetiva (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O primeiro encontro do GECA foi realizado em 05 de julho de 2024, das 13h30 às 15h50, no auditório da Faculdade Senac em Minas, em Belo Horizonte, contando com a presença de 34 participantes. O evento teve como convidada externa a mestranda em História e pesquisadora da gastronomia mineira, Juliana Duarte, chef do restaurante Cozinha Santo Antônio, localizado na capital mineira. O tema central do encontro foi a obra de Eduardo Frieiro e suas contribuições para a cultura alimentar mineira.

Entre as questões essenciais estudadas destaca-se a biografia do autor Eduardo Frieiro, importante escritor e jornalista mineiro, pesquisador da cultura e literatura de Minas Gerais. Salientou-se a obra *Feijão, Angu e Couve*, publicada originalmente em 1966, analisando a cultura mineira a partir de temas como culinária, religiosidade, folclore e literatura regional. Reitera-se a importante contribuição de Frieiro na reunião de informações dispersas sobre a cultura alimentar mineira, sistematizando a diversidade e os hábitos culturais de Minas.

Entre as principais contribuições do referido autor destacam-se as questões centrais discutidas e sistematizadas através da técnica de construção de memórias: I. Reunir e dar significado à cultura alimentar de Minas Gerais; II. Apresentar a diversidade do estado em todas as suas regiões; III. Tratar a comida como cultura, explorando além dos pratos e ingredientes; IV. Identificar elementos constantes na mesa mineira e o contexto cultural ao redor e V. Ressaltar o orgulho mineiro pela simplicidade culinária, cheia de nuances complexas.

Os estudos e debates realizados no primeiro encontro do GECA elucidaram a importância da investigação sobre a história e a cultura de Minas Gerais, com ênfase na alimentação, para compreender as tradições mineiras. Entender a Cozinha Mineira exige uma incursão na história do território, possibilitando a apreensão da cozinha das Minas e das Gerais para além da “cozinha de substituição”, reconhecendo-a como uma cozinha tradicional, reinventada, com identidade própria, a partir de seus ingredientes e temperos característicos, consubstanciando uma expressão de simplicidade e criatividade, marcada pelo afeto e pela rica história que nela se reflete.

Outro aspecto relevante do debate registrado nas memórias diz respeito ao impacto do tecnicismo na culinária, cuja ênfase na padronização e na rigidez técnica pode restringir a liberdade de explorar abordagens culinárias inovadoras, que envolvem técnicas próprias e de difícil nomenclatura. Destacam-se, assim, os possíveis entraves decorrentes da adesão inflexível a métodos hegemônicos e previamente estabelecidos, os quais limitam as possibilidades de criação e o uso de técnicas que, frequentemente, escapam das classificações convencionais. Um exemplo notável é o método ‘pinga e frita’, orgânico a diversos preparos da Cozinha Mineira, mas que, em muitas regiões do estado, ainda não é reconhecido como uma técnica expressiva da gastronomia mineira.

Durante a análise dos dados coletados por meio do questionário estruturado, foram identificados alguns pontos significativos sobre a percepção dos participantes em relação ao encontro. Foi observado que, em relação à escolha do tema, 59% dos participantes demonstraram aprovação, o que sugere que o conteúdo abordado atendeu às expectativas da maioria. No que diz respeito à abrangência dos tópicos, 62% dos participantes relataram que não sentiram falta de nenhuma pauta adicional a ser debatida, sugerindo uma cobertura satisfatória do tema proposto. Quando questionados sobre a intenção de participar de futuros encontros do grupo, 56% dos participantes expressaram interesse em retornar, refletindo um nível positivo de engajamento. Por outro lado, 3% afirmaram que não voltariam, e 41% não responderam, o que pode apontar para a importância de compreender melhor as motivações e expectativas do público e/ou para a necessidade de revisão da pergunta referente a esse tópico, diante de eventual incompreensão dos participantes, visando melhorar o quantitativo de respondentes.

Além disso, 26% dos participantes aproveitaram a oportunidade para sugerir novos temas para debates futuros no GECA, evidenciando o interesse em contribuir ativamente com o desenvolvimento do grupo. As sugestões apresentadas servirão como base para a definição de tópicos futuros, garantindo que os encontros continuem a ser relevantes e atrativos para os participantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O primeiro encontro do GECA, ao explorar a complexidade cultural da gastronomia mineira, contribuiu para a produção de conhecimento acadêmico e científico, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão. A partir de uma abordagem interdisciplinar, o encontro permitiu a compreensão dos aspectos culinários, sociais, históricos e culturais que constituem a identidade alimentar de Minas Gerais. Esse relato evidencia o papel do grupo de estudos como catalisador de aprendizagem, desenvolvimento profissional e impacto social, ao promover reflexões e debates sobre cultura alimentar, reafirmando a gastronomia tradicional como parte essencial do patrimônio cultural

imaterial. A experiência do primeiro encontro do GECA reforça a relevância dos grupos de estudos na promoção de um aprendizado significativo, no desenvolvimento profissional e na valorização da gastronomia mineira, cumprindo o objetivo de estimular estudos e debates sobre a cultura alimentar do estado, valorizando-a como componente fundamental do patrimônio cultural imaterial.

REFERÊNCIAS

- FERNANDES, A. A. C. S.; SILVA, C. F. da; DANTAS, J. B. A importância dos grupos de estudos na formação do aluno de graduação como forma suplementar de qualificação. 2016. Revista Encontros Universitários da UFC, Fortaleza, v.1, n. 1, 2016.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p.
- MONTANARI, M. Comida como cultura. 2. ed. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2013.
- PASSOS, M. M. et al. Memórias: uma metodologia de coleta de dados – dois exemplos de aplicação. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 8, n. 1. 2008.
- VOGEL, D. R.; BARROS, B. I. V. de; MARINHO, K. B. Pesquisa científica em gastronomia: análise bibliométrica em periódicos brasileiros. Rosa dos Ventos, v. 11, n. 4, 2019.

Grupo de estudos sobre cultura alimentar - Explorar e reconhecer o papel fundamental de mulheres detentoras e transmissoras dos saberes culinários que constituem a base da cozinha mineira

Karla Lima Cunha AMORIM¹; Ana Clara Pina e CARMO¹; Isadora Luisa de Jesus Vasconcelos SILVA¹; Frederico Divino DIAS²; Carolina Figueira da COSTA².

¹ Alunas do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Minas, Belo Horizonte - ² Professor(a) do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Minas, Belo Horizonte.

Palavras-chave: cultura alimentar; cozinha mineira; patrimônio material; transmissão oral; tradições culinárias.

INTRODUÇÃO

O estudo da comida como cultura, conforme Montanari (2013), revela a intrínseca conexão entre práticas alimentares e identidades sociais e culturais de uma comunidade. A análise da cultura alimentar torna-se, assim, fundamental para desvendar como as sociedades preservam ou transformam suas práticas diante de influências externas, sobretudo no cenário da globalização (Ortiz, 1994). Reconhece-se a importância dos grupos de estudo e pesquisa como fundamentais para o desenvolvimento educacional e acadêmico, conforme destacado por Cohen e Lotan (2011) e Anastasiou e Alves (2004).

Esses grupos são valorizados como espaços de formação contínua, onde tanto discentes quanto professores participam ativamente de discussões e investigações que beneficiam a sociedade. O Grupo de Estudos sobre Cultura Alimentar (GECA) da Faculdade Senac Minas, em seu segundo encontro, intitulado “Cozinheiras de Minas

Gerais: explorar e reconhecer o papel fundamental de mulheres detentoras e transmissoras dos saberes culinários que constituem a base da cozinha mineira”, dedicou-se a investigar e documentar as tradições culinárias de Minas Gerais, destacando a contribuição das mulheres na preservação desses conhecimentos. O evento teve como foco o documentário Três Marias, que explora o impacto dessas mulheres na formação da identidade alimentar regional.

O objetivo do estudo, desenvolvido no segundo encontro do GECA, foi explorar as conexões entre alimentação, identidade cultural e preservação do patrimônio imaterial, utilizando o documentário como uma ferramenta pedagógica para abordar as temáticas relacionadas às tradições culinárias de Minas Gerais, com ênfase no papel das mulheres na preservação desses saberes, contribuindo para a disseminação e valorização das tradições alimentares mineiras.

METODOLOGIA

Foram adotadas duas principais técnicas de coleta de dados neste estudo. A primeira técnica, denominada “memórias”, consiste no registro escrito das discussões em grupos de estudo e pesquisa, permitindo uma seleção imediata das informações mais relevantes para as temáticas abordadas. Essa abordagem otimiza tanto a coleta quanto o tratamento dos dados, eliminando a necessidade de transcrições de gravações e filmagens, o que é especialmente útil em situações nas quais esses recursos não estão disponíveis (PASSOS et al., 2008). Além disso, essa primeira metodologia baseia-se em uma abordagem qualitativa e

descritiva, apoiada em relatos de memória, conforme descrito por Prodanov e Freitas (2013).

O estudo exploratório incluiu a elaboração de relatos subjetivos dos integrantes oficiais do grupo a partir da apresentação das convidadas Márcia Nunes, historiadora, pesquisadora da cultura alimentar mineira, e Lorena Martins, jornalista e curadora gastronômica. Durante as sessões, os participantes externos também contribuíram com perguntas e comentários que enriqueceram a sistematização das discussões. Essa metodologia permitiu uma análise aprofundada e detalhada das interações entre os participantes e palestrantes, destacando pontos de interesse e identificando oportunidades para melhorias futuras no evento.

Além das contribuições dos envolvidos, o documentário *Três Marias* foi utilizado como referência, oferecendo aporte para as discussões e reflexões acerca das memórias culinárias e da transmissão oral de conhecimentos gastronômicos. A segunda técnica metodológica, aplicada ao final do encontro, envolveu um questionário estruturado para avaliar a satisfação dos participantes neste encontro do GECA. Esse questionário é composto por uma sequência organizada de perguntas, projetadas para captar as opiniões, expectativas e experiências dos participantes de maneira sistemática e objetiva (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

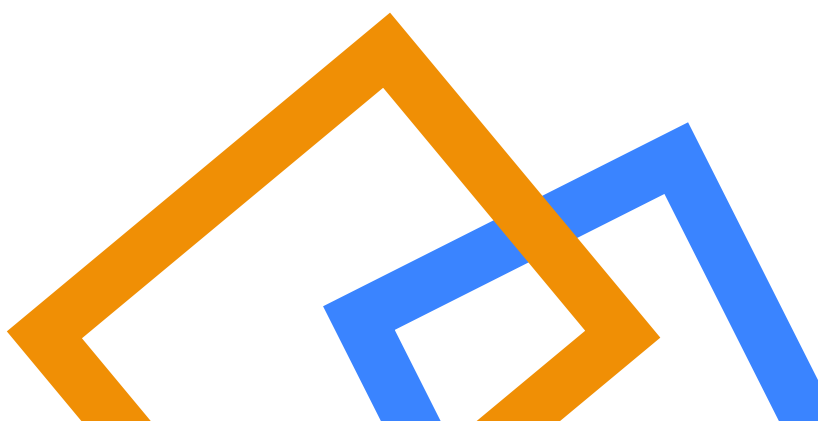
RESULTADOS E DISCUSSÕES

As discussões do segundo encontro do GECA enfatizaram as cozinheiras mineiras como fundamentais transmissoras dos saberes culinários locais. A exibição do documentário *Três Marias*, produzido por Lorena Martins e lançado na Bienal da Gastronomia em outubro de 2023, abordou a trajetória de três figuras centrais: Dona Nelsa (1938-2023); Maria Stella Libânio Christo (1917-2011) – autora de *Fogão de Lenha* (1977); e Dona Lucinha (1932-2019). Essas mulheres são reconhecidas por consolidarem a Cozinha Mineira como patrimônio cultural imaterial, não apenas através de suas práticas, mas pela transmissão de conhecimentos que se mantém viva na memória coletiva. A participação de Martins e Nunes contribuiu com a discussão, abordando tanto a relevância da cultura culinária mineira quanto o protagonismo possivelmente invisibilizado das mulheres na gastronomia.

A oralidade e as expressões autóctones, como “o quanto basta” e “um punhado”, pontuaram as trocas, reforçando a flexibilidade e a identidade nas práticas culinárias tradicionais. Sob a perspectiva de Montanari (2008), esses aspectos sublinham a oralidade como um elemento essencial para a preservação dos saberes alimentares. Ainda, o debate examinou a transição da cozinha doméstica para a comercial, destacando não apenas o impacto dessas figuras na gastronomia, mas sua contribuição para a economia e para o reconhecimento da cozinha mineira em escala internacional. Na conclusão do documentário, Márcia Nunes, compara as cozinheiras à constelação das Três Marias, reforçando a simbologia do nome escolhido para o filme.

O evento também incentivou reflexões sobre a incorporação desses saberes na educação, incluindo o uso de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) e expressões tradicionais da cozinha mineira. Márcia Nunes e Lorena Martins enfatizaram a importância de oficinas e atividades pedagógicas para fortalecer a consciência alimentar nos lares e escolas, estimulando a percepção sensorial. Assim, o encontro destacou como a preservação da cultura alimentar mineira influencia diretamente o protagonismo das mulheres que, por meio de suas práticas, mantêm viva e em transformação essa tradição cultural.

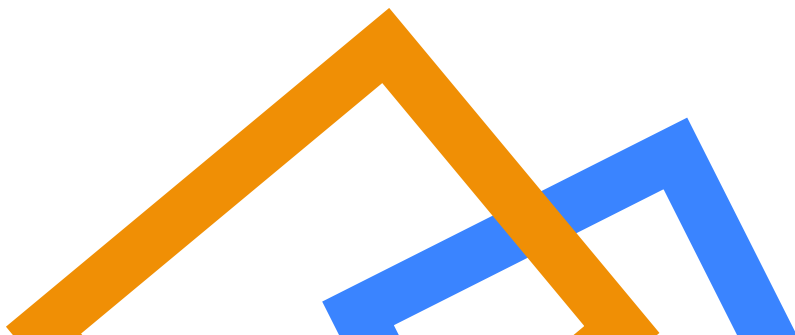
O questionário aplicado aos participantes do GECA indicou um alto nível de satisfação com o tema abordado e interesse em futuros encontros, validando a relevância do conteúdo proposto. Os respondentes sugeriram temas adicionais, como vocabulário técnico culinário, estatísticas alimentares e tradições mineiras, revelando o interesse em uma abordagem mais ampla e cultural. As sugestões apontam para um espaço que promove discussões diversificadas, reforçando o papel do GECA como ambiente de troca de conhecimentos e incentivo à pesquisa.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo conduzido no âmbito do segundo encontro do GECA, fundamentado na metodologia previamente descrita, atingiu seu objetivo de aprofundar, disseminar e valorizar o papel central das mulheres na preservação e transmissão dos saberes culinários que estruturam a cozinha mineira. As discussões e observações reforçaram a importância da oralidade e das práticas cotidianas na perpetuação dessas tradições, frequentemente mantidas fora de registros formais. A exibição do documentário *Três Marias* e as contribuições das palestrantes permitiram uma análise

detalhada da relação entre a gastronomia mineira e a identidade cultural local. A interação com os participantes enriqueceu o debate, demonstrando a culinária mineira como um patrimônio vivo, que promove diálogos e fortalece o senso de pertencimento entre gerações. Dessa forma, o estudo contribui para o reconhecimento da cozinha mineira como um elemento vital da cultura regional e reforça sua importância no âmbito da continuidade cultural.



REFERÊNCIAS

- ANASTASIOU, L.G.C.; ALVES, L.P. Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: UNIVILLE, 2004.
- COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p.
- MONTANARI, M. Comida como cultura. São Paulo: Senac, 2013.
- ORTIZ, R. Mundialização e cultura. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- PASSOS, M. M. et al. Memórias: uma metodologia de coleta de dados: dois exemplos de aplicação. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 8, n. 1, 2008.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

Divulgação cultural e científica em torno do queijo minas artesanal: conhecer e degustar

- 3ª edição

Lidiane Emília XAVIER ¹; Renan Gueiros de Moura EÇA ²; Rafael Teixeira de MATTOS ³; Frederico Divino DIAS ³; Carolina Figueira da COSTA ³

¹ Estudantes de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Colaborador Externo, ³ Professor(a) do Curso de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: cultura alimentar; queijo minas artesanal; gastronomia mineira; degustação; experiências sensoriais.

INTRODUÇÃO

O Queijo Minas Artesanal (QMA) é um produto tradicional de Minas Gerais que vem se destacando cada vez mais no cenário nacional. O diferencial desse queijo está principalmente nos atributos sensoriais, que são influenciados pelos micro-organismos naturais presentes no leite, os quais conferem ao produto suas características únicas de sabor, aroma e textura. A composição microbiológica do queijo pode variar conforme o clima, a dieta do gado e o processo de fabricação, resultando nas particularidades de cada tipo de queijo artesanal mineiro (MONTEIRO et al., 2018). A produção artesanal de queijos envolve uma tradição secular com seu modo de fabricação repassado por gerações. O queijo minas artesanal (QMA) é definido como aquele elaborado a partir do leite cru, na propriedade de origem do leite e conforme a tradição histórica e cultural da região do estado (MARTINS et al., 2022).

O queijo é uma das iguarias mais consu-

midas pelos brasileiros, sendo que o queijo artesanal faz parte do cardápio da população em qualquer região do Brasil. Considerando a grande importância do Queijo minas Artesanal, a Faculdade Senac em Minas – unidade Belo Horizonte – ofereceu, por meio de um projeto de extensão, oficinas de formação e degustação orientadas para atuar na mudança dos hábitos alimentares e reafirmar o interesse e curiosidade pelos alimentos (BRITO et al., 2019). Essas ações tornam o processo de aceitação mais dinâmico e eficaz, além de atuar na promoção e divulgação do QMA.

Assim, tendo em vista suscitar a reflexão sobre as práticas alimentares no contexto da contemporaneidade, bem como facilitar o acesso à informação sobre a importância do conhecimento e a divulgação do QMA, o objetivo principal desse trabalho, foi realizar ações junto à comunidade que promovam o QMA com abordagens, que favoreçam o conhecimento e a apreciação desse alimento emblemático da cultura alimentar de Minas Gerais.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho está baseada no Relato de Experiência (RE), um tipo de produção de conhecimento caracterizado pela descrição de vivências acadêmicas e/ou profissionais, com foco em um dos pilares da formação universitária: ensino, pesquisa ou extensão (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021). O presente estudo adota um caráter descritivo, sendo oriundo de intervenções realizadas por meio de oficinas práticas voltadas para o tema das análises sensoriais dos QMA. Trata-se de duas oficinas nas datas: 16/10/2024 e 19/11/2024. A primeira oficina, estru-

turada para explorar as particularidades sensoriais do QMA das 5 microrregiões (Serro, Canastra, Araxá, Cerrado e Campo das Vertentes), que explorar as particularidades sensoriais do QMA das 5 microrregiões (Serro, Canastra, Araxá, Cerrado e Campo das Vertentes) – que ocorreu no dia 16/10/2024, foi composto por 21 participantes, 14 eram do gênero masculino (66,7%) e 9 do gênero feminino (33,3%).

Em sua terceira edição, o projeto visa (desde 2022) divulgar os QMA, oferecendo informação científica de qualidade (por meio do e-book escrito e publicado em 2023 – Queijo Minas Artesanal: Gosto e Território) e proporcionando a experimentação de queijos das variadas regiões certificadas. As oficinas visam ampliar o alcance das ações de valorização cultural, histórica e científica do QMA, promovendo uma maior difusão desse patrimônio gastronômico e contribuindo para o reconhecimento e preservação de suas tradições.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para difusão dessa 3ª edição do projeto, realizaram-se novas pesquisas de todo este conteúdo, aprimorando e atualizando a divulgação cultural e científica do QMA para as novas oficinas que ocorreram nas datas de 16/10/2024 e 19/11/2024. Na prática dessas oficinas, foram aplicados dois formulários sobre a aceitação e a compreensão dos participantes. O primeiro formulário aplicado – pré-oficina –, foi dividido em três partes, contemplando, na 1ª parte, informações sobre o perfil do participante; na 2ª parte, perguntas referentes ao conhecimento e hábitos do participante, acerca do QMA e na 3ª parte informações sobre conhecimentos específicos relacionados à análise sensorial. Já o segundo formulário aplicado – pós-oficina –, também foi dividido em três partes, contemplando, na 1ª parte, informações sobre o perfil do participante, na 2ª parte perguntas, referentes aos conhecimentos adquiridos nas oficinas acerca do QMA, e na 3ª parte, informações sobre conhecimentos específicos relacionados à análise sensorial também adquiridos pós degustação nas oficinas. A avaliação das respostas dos indivíduos é relacionada à preferência e/ou aceitação de QMA e de suas características específicas sensoriais de cor, sabor, aroma e textura.

A análise do Formulário I sugere que os participantes contam com uma base de conhecimento limitada em análise sensorial, mas demonstram uma curiosidade ativa em aprender mais sobre o QMA. As avaliações sensoriais feitas no 1º formulário indicam percepções moderadas a baixas sobre os aspectos visuais, olfati-

vos, gustativos, táteis e sonoros do queijo, com uma média geral de pontuações entre 2 e 3, em uma escala (LIKERT, 1932) de 1 a 5. A análise visual recebeu uma média de 3, enquanto as sensações gustativa e tátil-bucal ficaram em torno de 2 a 3, revelando uma familiaridade limitada com a análise sensorial mais aprofundada. A avaliação sonora foi a que obteve menor pontuação, com uma média entre 1 e 2, indicando que a percepção sonora do queijo é pouco explorada pelos participantes. Quanto ao consumo diário, muitos relataram consumir queijo em uma a duas refeições diárias, com preferência por queijos como o Queijo Minas, muçarela e parmesão.

Já o Formulário II sugere que a oficina teve um impacto positivo e abrangente sobre os participantes, estimulando-os a explorar características sensoriais e a valorizar a procedência e os processos que definem o QMA. A avaliação sensorial dos queijos indicou uma percepção média elevada em aspectos como análise visual, olfativa, gustativa e tátil-bucal, com notas variando entre 3 e 5. A análise visual teve uma média de 3 a 4, enquanto a sensação gustativa foi geralmente avaliada com notas entre 3 e 4. A sensação tátil-bucal também apresentou variação similar, refletindo uma compreensão mais aprofundada da experiência de degustação. No entanto, a análise sonora obteve uma média mais baixa, com notas entre 1 e 2, sugerindo que esse aspecto ainda é percebido como secundário ou menos relevante na análise de queijos.

Os queijos que despertaram maior interesse dos participantes para consumo foram os das regiões do Serro, Canastra, Campo das Vertentes e Cerrado, evidenciando a valorização dos produtos mineiros e das suas variações regionais. Os motivos incluíram sabor equilibrado, aroma marcante e conexão afetiva com o produto, reforçando a ideia de que o queijo mineiro é visto não apenas como alimento, mas como um símbolo cultural e afetivo. A análise indica que os participantes saíram da oficina mais conscientes sobre os aspectos culturais e sensoriais do queijo, o que reflete o objetivo da atividade em promover uma educação gustativa e um entendimento profundo sobre um dos produtos mais emblemáticos da cultura mineira.

Desse modo, as oficinas demonstraram papel significativo na disseminação do QMA, ampliando a compreensão científica sobre o tema e favorecendo a preservação cultural, além de potencialmente contribuírem para o desenvolvimento econômico local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As oficinas práticas configuram-se como uma estratégia eficaz na divulgação do QMA, assegurando uma disseminação duradoura de informações e promovendo uma conexão direta com o público. Os resultados obtidos evidenciam o impacto dessa experiência nos participantes, sinalizando tanto a aceitabilidade quan-

to a integração do QMA nas práticas alimentares. O presente estudo abordou a incorporação do QMA nas práticas alimentares cotidianas, e se projeta que futuras iniciativas reforcem essa dimensão, promovendo uma compreensão aprofundada e a valorização do patrimônio alimentar e cultural das regiões em questão.

REFERÊNCIAS

BRITO, L. F. S. et al. Metodologias lúdicas e educação alimentar e nutricional para promover o consumo de pescado em escolares. *Revista Eletrônica de Extensão, Florianópolis*, v. 16, n. 34, p. 126-142, 2019.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.

MARTINS, M. S. et al. Características do Queijo Minas Artesanal (QMA) de diferentes regiões certificadas em Minas. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFLA, 35., 2022, Lavras. *Anais [...]*. v. 2, n. 134, p. 1, 2022.

MONTEIRO, R. P. et al. Queijo minas artesanal valorizando a agroindústria familiar. *Queijo minas artesanal*. Brasília, DF: Embrapa. p. 1-102, 2018.

MUSSI, R. F. F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Práxis Educacional, Vitória da Conquista*, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i48.9010.

Relato de experiência: visitação ao empreendimento gastronômico mineiro, Marias das Tranças

João Vitor Rebouças dos SANTOS¹; Luc-
ca Coppe Bernardes COSTA¹; Paola Araujo
NEVES¹; Luiz Fernando Silvestre AZEVEDO¹;
Rayane Jeniffer Rodrigues MARQUES²

¹ Alunos do MBA em Gestão Gastronômica e Hoteleira, Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Professora do MBA em Gestão Gastronômica e Hoteleira, Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: culinária mineira; restaurante; higiene; manipulação de alimentos.

INTRODUÇÃO

A culinária mineira é bem reconhecida no Brasil e se destaca pelo sabor autêntico, pelos pratos tradicionais e pela valorização de ingredientes regionais. Entre os pratos mais emblemáticos estão o pão de queijo, feijão-tropeiro, frango com quiabo, a vaca atolada, o tutu de feijão, e o famoso frango ao molho pardo. As receitas normalmente são passadas de geração para geração, preservando métodos de preparo e temperos caseiros que não são facilmente encontrados fora da região (FERREIRA; CHELOTTI, 2024). Certamente uma visita técnica ao empreendimento gastronômico mineiro, o restaurante Maria das Tranças é sem dúvidas um momento de grande aprendizado. Considerado como um dos ícones da culinária mineira, especialmente conhecido pelo seu famoso frango ao molho pardo, foi fundado em 1950, em Belo Horizonte, combina tradição e se torna um destino obrigatório para os moradores e visitantes (OLIVEIRA; FONSECA, 2020). Cada vez mais pessoas estão se alimentando fora de casa não

somente pelo ritmo acelerado de vida, mas também com vistas à socialização. Um estudo apontou que essa prática é mais comum em regiões urbanas e entre famílias de renda média e alta (CLARO et al., 2014). Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Alimentos, em 2023, 28,8% da renda das famílias brasileiras foi direcionada à alimentação fora de casa. Com isso os donos de estabelecimentos gastronômicos têm se importado cada vez mais com as práticas higiênico-sanitárias, tanto quanto a qualidade de seus produtos.

A aplicação de boas práticas na manipulação de alimentos é uma das maneiras de assegurar a qualidade dos alimentos e, conseqüentemente, a saúde dos consumidores (ANVISA, 2004; TEIXEIRA, 2014). Assim, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada em atividade da disciplina higiene, segurança e manipulação de alimentos no MBA em Gestão Gastronômica e Hoteleira do Senac Minas ao restaurante Maria das Tranças em Belo Horizonte-MG.

METODOLOGIA

O estudo desenvolvido classifica-se como descritivo e exploratório. Aborda o planejamento e a visita técnica presencial dos alunos no restaurante Maria das Tranças, localizado no bairro São Francisco, em Belo Horizonte-MG. Um dos alunos da disciplina articulou, com o proprietário e diretor do estabelecimento, a possibilidade de visitação ao local. A visita foi realizada no dia 28 de outubro de 2024, às 19h, com acompanhamento da professora da disciplina. Com duração de duas horas e trinta minutos, ocorreu um aprofundamento

sobre os valores organizacionais e a estrutura física do restaurante. A visita foi estruturada em três momentos: 1º introdução - acolhimento inicial e apresentação da história do restaurante; 2º visitação - conhecendo as dependências do restaurante, guiado pelo diretor; e 3º fechamento - agradecimentos e um lanche coletivo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Do total de 19 alunos matriculados na disciplina, 7 (36,8%) compareceram à visita. A visita foi muito importante para que os alunos da disciplina de higiene, segurança e manipulação de alimentos pudessem vivenciar os aspectos práticos relacionados à segurança alimentar e à gestão, que é o enfoque do curso. Trata-se de um tradicional estabelecimento gastronômico da capital mineira que está ativo há quase 74 anos. O primeiro momento se deu por meio de uma palestra ministrada pelo diretor, por meio de uma apresentação em Powerpoint intitulada “Sucessão familiar nos bastidores do Maria das tranças: gestão e cozinha na nossa história”. Ele contou a história de seu negócio familiar herdado de sua avó já falecida, Maria Clara Rodrigues. Inicialmente denominado Bolero, devido ao ritmo musical da época teve início na casa de sua avó. Já na quarta geração, passou por ampliações, e o próprio mercado o fez mudar o nome para Maria das Tranças devido ao modo como sua avó penteava o cabelo.

No preparo dos pratos, o frango era abatido de maneira rústica tradicional pela própria Dona Maria, e preparado sob fogão a lenha. Atualmente possui um grande salão com várias mesas distribuídas e uma decoração aconchegante, chega a ofertar em média 15 mil refeições por mês. Há uma cozinha separada chamada Trancinha, que abre aos sábados, domingos e feriados chuvosos. O cliente pode retirar o frango na sua própria panela, pronto para saborear em casa, dando origem ao chamado *take away*. Essa é uma tradição criada por dona Maria Clara há décadas. Além disso, o serviço de delivery já é realizado antes mesmo da pandemia da covid 19 e um diferencial é que na própria embalagem do frango além do marketing, há um informativo de como armazenar o alimento após o consumo.

No segundo momento, foi possível perceber o nível de organização da área de produção dos alimentos. Pode contar com 9 cozinheiros, que administram 48

bocas de fogão, as quais cada uma comporta uma panela contendo uma unidade de frango (carro-chefe), feito e servido de maneira individual. Possui ficha técnica visível e acessível para seus colaboradores, que podem chegar até 45 em um domingo movimentado. A cozinha foi estruturada de modo a seguir um fluxo no preparo dos alimentos. Tal estrutura impede que os alimentos crus não entrem em contato com os alimentos preparados. Além disso, há informativos sobre os utensílios a serem utilizados separadamente para carnes e vegetais, reduzindo assim o risco de contaminação cruzada.

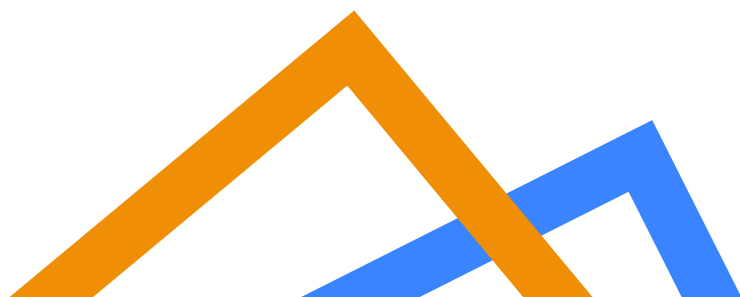
Um diferencial enorme desse empreendimento, é a capacidade de formar equipes e não meramente funcionários, a equipe trabalha de um modo muito articulado e coeso. Há pessoas que estão trabalhando na cozinha há quase 40 anos. Também foi possível conhecer o abatedouro de aves, seu estoque com caixas separadas por cor, para identificar o tipo de produto a ser armazenado, câmaras de resfriamento e congelamento, devidamente identificados, áreas comuns aos colaboradores e locais de descarte de resíduos, sendo os materiais de limpeza também identificados por cor para não haver risco de contaminação. Cabe ressaltar que o empreendimento é o único na capital com alvará sanitário para fazer o abate e beneficiamento das aves, além de poder se utilizar o sangue das mesmas para o preparo de um tradicional prato da cozinha mineira, o “frango ao molho pardo”, demonstrando a adequação às normas sanitárias tão rigorosas vigentes no estado. Por fim, no terceiro momento, cordialmente o diretor finalizou a noite oferecendo um lanche coletivo, e a turma agradeceu pela excelente oportunidade da visita.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivenciada em atividade da disciplina no restaurante Maria das Tranças permitiu uma análise crítica das práticas de segurança alimentar. Demonstrou o quanto é importante uma abordagem integrada para a obtenção da qualidade e da segurança dos alimentos oferecidos. A visita também destacou a relevância de ferramentas de gestão que possibilitam monitorar e avaliar constantemente os processos adotados por meio de planilhas, cronogramas e tecnologias, permitindo ajustes e melhorias contínuas. Com a adoção dessas práticas, o empreendimento não apenas atende às exigências legais sanitárias,

mas também fortalece sua marca e confiança junto dos clientes. A segurança alimentar e a gestão eficaz são pilares para um empreendimento de sucesso no setor de alimentos. A experiência adquirida nessa visita serve para construção do aprendizado e referência

para futuras práticas no âmbito da gestão e segurança alimentar em restaurantes.



REFERÊNCIAS

ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC n.º 216, de 15 de setembro de 2004. Brasília, DF: Anvisa, 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html Acesso em: 1º nov. 2024.

CLARO, R. M. et al. Trends in spending on eating away from home in Brazil, 2002-2003 to 2008-2009. *Cad Saude Publica*, v. 30, n. 7, p. 1418-26, 2014.

GASTOS com alimentação fora de casa aumentam em 2023. Abia, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.abia.org.br/noticias/gastos-com-alimentacao-fora-de-casa-aumentam-em-2023#:~:text=Primeira%20palestrante%20do%2016%20Congresso,em%20loja%20C%20afirma%20Joice>. Acesso em: 31 out. 2024.

FERREIRA, D. A. CHELOTTI, M. C. Cozinha regional mineira: pertencimento e identidade alimentar. *Revista Eletrônica de Geografia*, v. 15, p. 602-617, 2024.

OLIVEIRA, A. P. G. S, FONSECA, N. R. V. A construção histórico social da hospitalidade mineira e a percepção dos turistas que visitam Belo Horizonte. *Revista Hospitalidade*, v. 17, n. 3, set./dez., 2020.

TEIXEIRA, S. M. et al. Manual de boas práticas de manipulação de alimentos. São Paulo: Senac, 2014.

Carnaval gourmet: simulação e viabilidade de empreendimentos gastronômicos

Luana de Albuquerque e SILVA¹; Marina Ferreira dos SANTOS¹; Michele Meira SABARÁ¹; Carla Cardoso do NASCIMENTO¹; Augusto Sousa da Silva FILHO²

¹Alunas do MBA em Gestão Financeira e Controladoria - Núcleo de Pós-Graduação e EaD - Senac Minas (Senac Guajajaras), ² Professor do Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas, (Belo Horizonte).

Palavras-chave: viabilidade econômica, simulação de dados, gestão financeira.

INTRODUÇÃO

A gastronomia tem se consolidado como um setor econômico importante, especialmente em movimentação turística, como o Carnaval. Durante esse período, as cidades brasileiras registram aumento de visitantes, gerando oportunidades para o comércio local, incluindo bares, restaurantes e vendedores ambulantes. Entretanto, o evento e as demandas específicas de consumidores nesse período apresentam desafios para a estruturação e viabilidade financeira de projetos gastronômicos. O setor gastronômico tende a enfrentar variações intensas nos padrões de consumo, afetados por fatores como localização, preço e tipo de produto oferecido (MACHADO, 2024; DE LIRA, 2023).

Além disso, estudos apontam que a capacidade de maximizar lucros depende da compreensão das preferências do consumidor nesse contexto (OLIVEIRA, BRANDÃO, 2021). Nesse sentido, a simulação de dados financeiro de negócios gastronômicos terá a previsão de cenários e a definição de estratégias mais assertivas.

O problema a ser investigado é se a simulação de dados pode fornecer informações práticas e precisas. Assim, este estudo tem como objetivo principal o impacto de fatores como localização, tipo de produto e estratégias de promoção no desempenho financeiro de negócios do setor.

METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem que utiliza simulação de dados em linguagem R para avaliar a viabilidade de projetos gastronômicos durante o Carnaval. A escolha pela simulação baseia-se na flexibilidade e na capacidade de manipulação de variáveis, permitindo avaliar previamente os impactos financeiros sem necessidade de dados reais.

Para isso, são gerados dados fictícios, baseados em parâmetros comuns ao setor, definidos a partir de valores encontrados na literatura. Neste estudo, a amostra é composta por 100 operações gastronômicas fictícias, representando estabelecimentos que participam de Carnaval em grandes cidades brasileiras. A amostra foi definida para garantir representatividade e permitir ajustes nos parâmetros simulados. As principais variáveis incluem: localização (localização), tipo de produto (tipo produto), custo do produto (custo produto), preço de venda (preço venda), promoção (promoção), quantidade vendida (quantidade vendida), receita (receita), custo total (custo total), e lucro (lucro). A localização é classificada entre “Avenida Principal” e “Rua Secundária”; o tipo de produto é classificado em “Comida Típica”, “Bebidas” e “Lanches”; o custo do produto varia entre R\$ 5 e R\$ 20; e o preço de venda, entre R\$ 10 e R\$ 30. A existência de promoção é marcada como “Sim” ou “Não”, e a quantidade vendida é simulada como uma variável Poisson para refletir a demanda esperada.

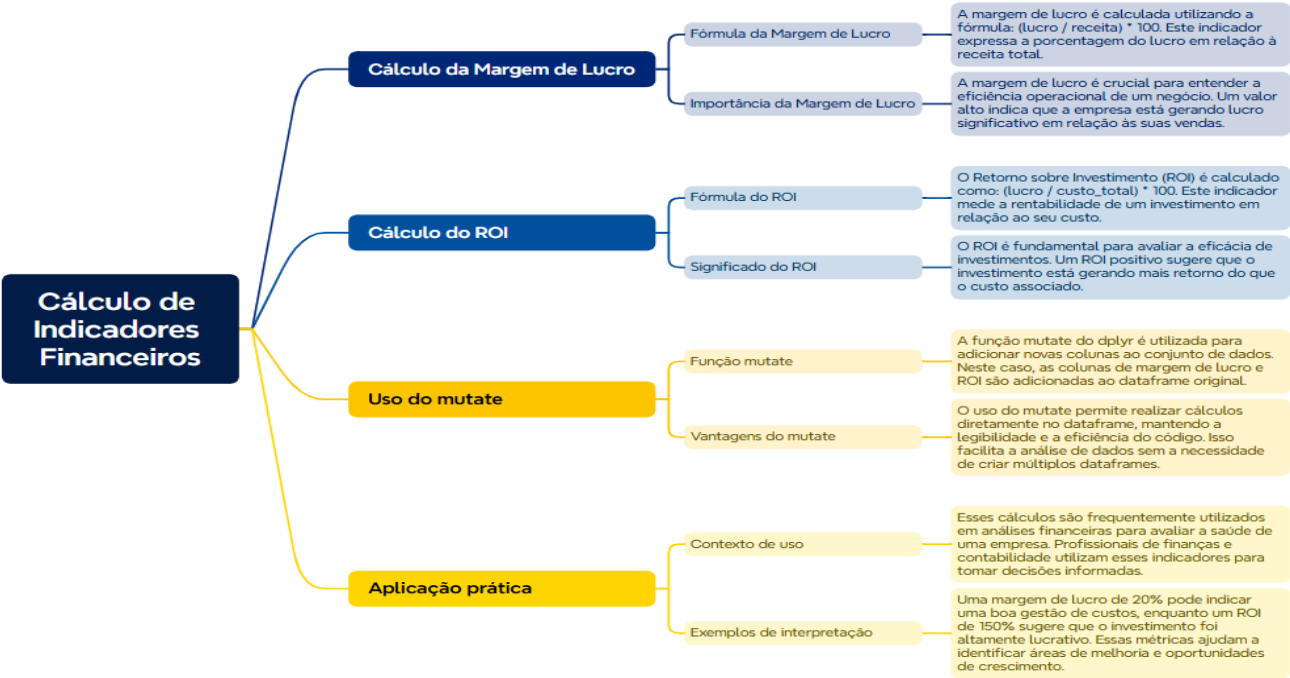
RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados incluiu etapas estatísticas-descri-
tivas e comparação entre grupos. Primeiramente, fo-
ram calculados média, mediana, desvio padrão e va-
lores mínimo e máximo para cada variável simulada,
fornecendo um entendimento inicial da distribuição
dos dados. Para a tomada de decisão, utilizaram-se
três indicadores principais: margem de lucro (lucro/
receita) x100, retorno sobre investimento (ROI), (lu-
cro/custo total) x100 e lucro total médio por tipo de
produto e localização. Esses indicadores forneceram
insights sobre a rentabilidade de cada operação simu-
lada. Em seguida, aplicou-se uma análise comparati-
va por meio de testes de hipótese, como ANOVA, para

verificar se as diferenças nos lucros entre os tipos
de produto e locais de venda eram estatisticamente
significativas. A escolha da simulação em R e do uso
de indicadores financeiros ofereceu uma estrutura ro-
busta e reproduzível para avaliar a viabilidade desses
projetos durante o Carnaval. A metodologia viabiliza a
reprodução do estudo, mas também permite ajustes e
variações conforme as condições específicas de es-
tudo, oferecendo uma base sólida para a tomada de
decisão. A tabela a seguir apresenta apenas os cinco
primeiros resultados da simulação realizada, de modo
que os resultados possam ser visualizados.

Localização	Tipo de Produto	Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Promoção	Qtd. Vendida	Receita (R\$)	Custo Total (R\$)
Avenida Principal	Comida Típica	13.20	18.29	Sim	55	1006.21	726.13
Avenida Principal	Bebidas	14.93	12.39	Sim	56	693.73	836.35
Avenida Principal	Comida Típica	7.58	20.52	Não	54	1108.11	409.08
Rua Secundária	Bebidas	14.50	14.50	Não	40	580.06	579.83
Avenida Principal	Comida Típica	9.68	19.73	Sim	47	927.23	454.87

O desenho esquemático a seguir explica como o código foi construído para escolher o melhor projeto para ser utilizado.



Com isso, foi possível simular os seguintes resultados:

Localização	Tipo de Produto	Média de Lucro	Média Margem de Lucro (%)	Média ROI (%)
Avenida Principal	Comida Típica	R\$ 440.48	4,178.95%	10,888.18%
Rua Secundária	Bebidas	R\$ 379.85	3,186.96%	8,896.39%
Rua Secundária	Lanches	R\$ 377.41	3,305.36%	8,688.66%

A análise dos resultados da simulação revela os três melhores projetos para investimentos em negócios gastronômicos durante o Carnaval, com base nas métricas de localização e tipo de produto. A simulação considerou a média de lucro, margem de lucro e o retorno sobre investimento (ROI), essenciais para a tomada de decisão. O projeto situado na Avenida Principal, focado em Comida Típica, destaca-se como o mais promissor, apresentando um lucro médio de R\$ 440,48, uma margem de lucro expressiva de 4.178,95% e um ROI de 10.888,18%. A localização privilegiada, em um ponto de maior movimentação, contribui para o desempenho financeiro, sugerindo que o investimento nesse projeto é uma escolha acertada. Em segundo lugar, o projeto na Rua Secundária, voltado para a venda de Bebidas, apresenta um lucro médio de R\$ 379,85, margem de lucro de 3.186,96% e ROI de 8.896,39%. Essa opção demonstra um bom desempenho financeiro, sendo uma alternativa viável, especialmente em um contexto em que o tipo de produto pode demandar menos infraestrutura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância da simulação para a escolha do projeto ideal é indiscutível. Possibilita a antecipação de lucros e custos, permitindo uma avaliação mais precisa das diferentes combinações de produtos e locais. Ao comparar cenários, a simulação orienta a alocação de recursos para a estratégia mais lucrativa, reduzindo os riscos associados a decisões baseadas apenas na intuição.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, F. M. O. O. ; BANHA, F. M. E. ; FLORES, A. J. G. Pateo: plano de negócios para o desenvolvimento de um alojamento local. 2022. Tese (Mestrado em Gestão, Empreendedorismo e Inovação) - Faculdade de Economia, Universidade do Algarve, Algarve, 2022.

LIRA, C. R. N. de. Inspeção das condições higiênico-sanitárias de alimentos e bebidas em eventos de massa. Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins, v. 10, n. 1, 2023.

MACHADO, A. F. et al. Gastronomia sustentável nos jogos olímpicos de Paris 2024, frente aos ODS da ONU: um olhar quanto a responsabilidade social e aos desafios de implementação. Revista Políticas Públicas & Cidades, v. 13, n. 2, p. e1193-e1193, 2024.

ChefIA: A inteligência artificial invadiu minha cozinha

Angela Luísa Ferreira Rodrigues ¹ ; Fabrício Lavitola Meaulo ² ; Frederico Divino DIAS ³

¹ Aluna do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac MG (Unidade: Belo Horizonte), ² Egresso colaborador do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac MG (Unidade: Belo Horizonte), ³ Professor do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia na Faculdade Senac MG (Unidade: Belo Horizonte).

Palavras-chave: Inteligência Artificial; plataformas de IA; ChatGPT; IA aplicada à gastronomia.

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) está se consolidando como uma força transformadora em diversos setores, incluindo a gastronomia, com potencial para inovar na criação e otimização de receitas. Estudos recentes (CARVALHO, 2021; GONDALIYA; SHARMA, 2023) indicam que plataformas de IA, como o ChatGPT e o GitHub Copilot, estão sendo aplicadas em ambientes culinários, possibilitando a automação de processos e a geração de receitas personalizadas e customização de ambientes virtuais (FILGUEIRAS et al., 2024). No entanto, essa tendência desperta preocupações sobre o impacto dessas tecnologias na prática gastronômica, especialmente quanto à possibilidade de substituição do toque humano, essencial na cozinha. Este projeto, intitulado “ChefIA: a inteligência artificial invadiu minha cozinha”, busca explorar essa dinâmica ao investigar como a IA pode ser utilizada na criação de pratos, avaliando tanto as oportunidades quanto as limitações da automação na gastronomia, e responder à questão: de que forma a IA pode ser utilizada nas

cozinhas doméstica e profissional?

Com base nos levantamentos bibliográficos da pesquisa, o estudo parte da hipótese de que a IA pode não apenas contribuir para a criatividade culinária, mas também aumentar a eficiência dos processos de preparo. O objetivo do estudo é, portanto, demonstrar a aplicabilidade prática dessas ferramentas na cozinha profissional e doméstica, documentando a exequibilidade das receitas geradas e promovendo uma visão crítica sobre um dos papéis da IA na gastronomia na atualidade.

METODOLOGIA

A metodologia adotada para este projeto é de caráter exploratório, utilizando-se de uma pesquisa de campo experimental (PRODANOV; FREITAS, 2013). O trabalho se iniciou com uma revisão bibliográfica sobre o uso da inteligência artificial na gastronomia, incluindo a leitura de artigos acadêmicos e revisões de literatura nas áreas de IA e culinária. Essa fase de estudos teóricos permitiu entender as possibilidades e limitações das tecnologias disponíveis, como a capacidade de gerar texto de forma articulada e inteligente, economizando tempo e esforço e necessidade de atenção às implicações éticas, especialmente em relação ao plágio na produção científica (ROSSONI, 2022; PERES, 2024).

Posteriormente, realizaram-se testes exploratórios em diferentes plataformas de IA, como ChatGPT, GitHub

Copilot e Gemini Google, utilizando uma base de comandos específicos desenhados pelos pesquisadores para avaliar o potencial criativo e, principalmente, técnico das plataformas quanto à criação dos preparos. Após essa etapa, o ChatGPT foi escolhido como a plataforma orientadora devido à sua eficiência e flexibilidade. Com base nessa escolha, foram criadas sete receitas inéditas de cada região do Brasil com seus insumos típicos, as quais foram analisadas pelos pesquisadores e encaminhadas para os testes práticos.

Em finalização, os testes são realizados nas Cozinhas Didáticas da Faculdade Senac MG, e permitem tanto a avaliação da exequibilidade prática das receitas quanto a documentação fotográfica e a análise sensorial dos pratos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Já na primeira semana de testes, foram identificadas divergências entre os ingredientes listados e o modo de preparo das receitas. Em diversas situações, ingredientes presentes na lista não foram especificados durante o preparo, enquanto outros não listados apareciam nas diretrizes do preparo da receita. Logo após gerar as receitas, os pesquisadores solicitaram à plataforma a geração de imagens para inspirar / nortear o empratamento dos preparos. Observou-se, contudo, que as fotos geradas pelo ChatGPT para orientar a montagem dos pratos mostraram-se ineficazes, pois não correspondiam ao modo de preparo explicitado no comando de criação das fotos.

Um exemplo dessas inconsistências foi apresentado no teste do Pavê de Maracujá. No preparo, o creme de leite e o açúcar, embora listados nos ingredientes, não foram relatados no modo de preparo; da mesma forma, a foto gerada para ilustrar a sobremesa mostrava um pavê com camadas bem definidas, contudo, ao seguir a receita, o creme resultante ficou demasiadamente líquido, diferindo da estrutura firme e estruturada sugerida na imagem. Esse tipo de erro foi recorrente, e encontrado em praticamente todos os dias de testes, destacando a necessidade de ajustes tanto nas instruções geradas pela IA quanto na adequação das imagens.

Outra falha identificada pelos pesquisadores foi a falta de detalhes em instruções básicas tais como os tipos de corte e medidas. O comando utilizado especificou claramente a necessidade de seguir o Padrão Interna-

cional de Medidas, no entanto, boa parte das receitas geradas apresentaram essas medidas em formatos caseiros, como xícaras e colheres. Além disso, houve incompatibilidade relacionada aos cortes descritos nas receitas. Na receita do Frango ao Molho de Maracujá, por exemplo, a orientação era cortar o filé em tiras, mas a foto gerada para a montagem do prato apresentava o frango em postas, o que contrariava as instruções da ficha técnica.

Pôde-se perceber, também, que, mesmo com essas falhas pontuais, os 35 preparos gerados foram – primordialmente – exequíveis e sensorialmente bem aceitos pelos pesquisadores, a equipe de discentes que ajudou nos testes bem como de outros professores da equipe do curso superior de gastronomia. Os preparos contemplaram o comando da utilização dos insumos típicos das diversas regiões do país e apresentaram combinações harmônicas e surpreendentes, como é o caso do Pudim de Pequi, da Terrine de Pirarucu e do Frango com Pequi.

Observou-se que a IA pode inovar na gastronomia, contudo, a intervenção humana continua sendo essencial para garantir a qualidade e autenticidade dos pratos. Os resultados abrem novas possibilidades para o uso da IA no contexto culinário, sendo necessária a atenta observação do cozinheiro acerca dos processos a serem implementados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto tem demonstrado que a aplicação da inteligência artificial na gastronomia oferece oportunidades significativas para inovação e otimização de processos culinários. Por meio de uma metodologia, que incluiu pesquisa bibliográfica e testes práticos, foi possível explorar como aplicações como o ChatGPT e outras ferramentas podem contribuir para a criação de receitas diversificadas e adaptadas às características regionais do Brasil.

Os resultados obtidos indicam que, embora a IA apresente um grande potencial para auxiliar na criatividade culinária, a observação das falhas encontradas durante os testes ressaltou a importância de uma interação eficaz entre a inteligência artificial e o conhecimento humano, destacando que a tecnologia deve ser vista como uma aliada, e não como um substituto. Além disso, o estudo abriu novas possibilidades para

o uso da IA na gastronomia, tanto para profissionais da área quanto amadores adotarem essas ferramentas em suas práticas diárias. O projeto contribui para um maior entendimento das aplicações da IA no setor alimentício, ao mesmo tempo que fomenta uma discussão crítica sobre seus impactos éticos e sociais.

Com isso, conclui-se que a integração da inteligência artificial na gastronomia potencializa a inovação e enriquece a experiência culinária, tornando-a mais acessível e adaptável às demandas diárias.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. C. P. L. F. de. Inteligência Artificial: riscos, benefícios e uso responsável. Estudos Avançados, v. 35, n. 101, p. 21-36, abr. 2021.

FILGUEIRAS, E. et al. Explorando a proximidade virtual na experiência sensorial de alimentos. In: MARCUS, A.; ROSENZWEIG, E.; SOARES, M. M. (ed.). Design, experiência do usuário e usabilidade. HCII 2024. Notas de aula em ciência da computação, v. 14716. Springer, Cham, 2024.

GONDALIYA, S. H.; SHARMA, A. K. A Review: artificial intelligence in restaurant business. Advances In Computer Science Research, p. 397-402, 2023.

PERES, F. A literacia em saúde no ChatGPT: explorando o potencial de uso de inteligência artificial para a elaboração de textos acadêmicos. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2024, p. 13.

PRODANOV, C. C., FREITAS, E.C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROSSONI, L. A inteligência artificial e eu: escrevendo o editorial juntamente com o ChatGPT. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 21, n. 3, p. 399-405, out. 2022. ISSN 1677-7387.

Chefinhos PANC (2ª edição): Atividades lúdicas para promoção da alimentação saudável no ambiente escolar

Gleyce Kelly Souza GUIMARÃES ¹; Lidiane Emília XAVIER ¹; Maria Eduarda Alves de OLIVEIRA ¹; Carolina Figueira da COSTA ²; Aline Elizabeth da SILVA ²

¹ Alunas do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Professoras do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: atividades lúdicas; educação alimentar e nutricional; alimentação Saudável; ambiente Escolar.

INTRODUÇÃO

Considerando o impacto dos hábitos alimentares adquiridos na infância ao longo da vida, é essencial implementar estratégias de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) que promovam uma alimentação saudável neste ciclo da vida. Neste contexto, a realização de atividades lúdicas, como jogos, brincadeiras, artesanato, músicas, colagens, exposição de alimentos e oficinas culinárias durante as ações de EAN tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico (TOMIC et al., 2021). Dessa forma, o uso de estratégias lúdicas como ferramenta de intervenção extensionista desempenha um papel relevante na mudança dos hábitos alimentares das crianças, uma vez que desperta seu interesse e curiosidade pelos alimentos (BRITO et al., 2019). O presente trabalho tem como objetivo descrever a experiência de uma oficina com atividades lúdicas voltadas à promoção de uma alimentação saudável para crianças matriculadas no 2º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir da realização da oficina lúdica desenvolvida no âmbito do projeto de extensão “Chefinhos PANC (2ª edição): oficinas culinárias com Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) e atividades lúdicas para promoção da alimentação saudável no ambiente escolar”, vinculado ao Núcleo de Extensão da Faculdade Senac em Minas. Na fase de planejamento da ação extensionista, foi realizado contato com a responsável pela Escola Municipal Theomar de Castro Espíndola, convidando as crianças do 2º ano do ensino fundamental a participarem das oficinas. Para melhor organização, a direção da escola solicitou que as atividades fossem realizadas no contraturno com os alunos participantes da Escola Integrada, programa multidisciplinar da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Após o consentimento da escola e ajustes de todos os detalhes necessários, foi encaminhado aos pais um termo de consentimento, elaborado pela equipe do projeto de extensão, que deveria ser assinado e devolvido, autorizando a participação das crianças nas oficinas.

A oficina ocorreu no dia 20 de agosto de 2024, com duração de 1h 15 min, e contou com a participação de 20 crianças. O encontro começou com a apresentação das discentes e docentes da equipe, seguida da interação com as crianças, e cada uma mencionou

sua fruta, verdura ou legume favorito. Nesse momento, a equipe apresentou os “NutriPoderes” (personagens de frutas, verduras e legumes inspirados em super-heróis, como Cenoura Invisível, Super-Banana, Kiwi-Ninja, Laranja Ninja e Tomate-Aranha). Em seguida, foi realizada uma explanação sobre os benefícios da alimentação saudável e dos prejuízos à saúde causados pelo consumo de alimentos não saudáveis, em um formato lúdico e descontraído de bate-papo.

Após essa etapa, as crianças participaram de atividades de colorir e de identificação de alimentos não saudáveis, incentivando a reflexão sobre o valor nutricional dos alimentos. Em seguida, brincaram com o jogo da memória “NutriPoderes” com o intuito de estimular o interesse pelos alimentos saudáveis e promover a interação entre os estudantes. Todas as atividades foram planejadas com foco na aprendizagem e fixação do conteúdo abordado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a oficina, os resultados foram muito positivos. As crianças participaram ativamente, compartilhando seus conhecimentos prévios sobre alimentação saudável e não saudável, em um ambiente descontraído e alegre. O lúdico é fundamental para o desenvolvimento infantil, pois, por meio do brincar as crianças conseguem aprender, explorar o mundo, desenvolver habilidades e competências, além de expressar suas emoções e sentimentos. O lúdico torna o processo de aprendizagem mais prazeroso e significativo para a criança, já que, ao se divertir enquanto aprende, a criança se torna mais motivada, concentrada e engajada nas atividades propostas (MELO, 2018).

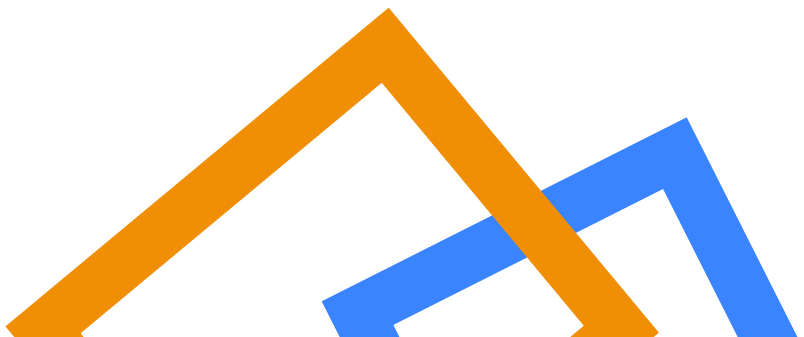
As atividades propostas, como colorir alimentos saudáveis e participar de um jogo da memória, permitiram que as crianças fossem expostas a conceitos fundamentais sobre alimentação saudável de forma acessível e divertida. Isso não apenas aumentou a conscientização sobre a importância de uma dieta equilibrada, mas também pode favorecer a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis, que podem ser mantidos ao longo da vida, contribuindo para a prevenção de distúrbios nutricionais e doenças associadas (SILVA et al., 2020).

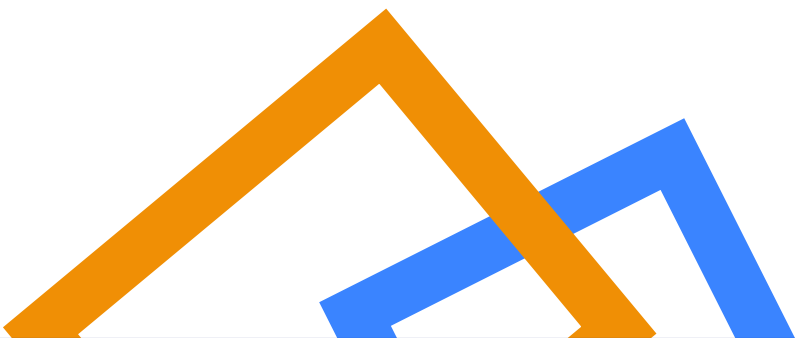
A obesidade, que afeta não só a população adulta, mas também crianças e adolescentes, é atualmente um

grande problema de saúde pública. Dados recentes da Atenção Primária à Saúde indicam que 14,4% das crianças brasileiras de 5 a 9 anos são obesas (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, 2023). Esse cenário reforça a necessidade urgente de estratégias intersetoriais para a promoção de uma alimentação adequada e saudável, bem como para a prevenção da obesidade infantil nos mais diversos ambientes, como a escola, que, além de ser um espaço de educação, também deve atuar como promotora de saúde (BRASIL, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oficina foi uma troca valiosa de conhecimento entre os alunos e as participantes do projeto, enriquecendo a vivência de todos os envolvidos. A experiência de desenvolver e conduzir atividades lúdicas para crianças permitiu que as alunas extensionistas aprimorassem suas habilidades pedagógicas e comunicativas, além de fortalecerem a capacidade de trabalho em equipe. As crianças participaram ativamente, mostrando-se engajadas e receptivas, o que reforça a importância do uso de metodologias lúdicas para facilitar o aprendizado e incentivar a adoção de hábitos alimentares saudáveis. A oficina também demonstrou que atividades práticas e divertidas são eficazes na sensibilização dos alunos sobre a importância de uma alimentação saudável. O uso de jogos e atividades não só tornou o processo de aprendizagem mais prazeroso, mas também promoveu uma conscientização que pode resultar na formação de hábitos alimentares mais conscientes desde a infância. Essa abordagem lúdica, portanto, cumpre um papel central na promoção da educação alimentar e na prevenção de distúrbios nutricionais, alinhando-se com o objetivo de proporcionar uma experiência prática e significativa. Oficinas como essa podem ser incorporadas ao currículo escolar como uma ferramenta eficaz para a promoção da educação alimentar, contribuindo para a prevenção de problemas nutricionais, como a obesidade infantil.





REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. PROTEJA: Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil: orientações técnicas. Brasília, 2022. 39 p. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta_proteja.pdf. Acesso em: 10 mar. 2023.

BRITO, L. F. S. et al. Metodologias lúdicas e educação alimentar e nutricional para promover o consumo de pescado em escolares. Revista Eletrônica de Extensão, Florianópolis, v. 16, n. 34, p. 126-142, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2019v16n34p126>. Acesso em: 9 out. 2024.

MELO, G. P. A. N. A ludicidade como um recurso pedagógico na educação infantil. Pró-Discente, Vitória, v. 24, n. 1, p. 29-43, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/prodiscente/article/view/20405>. Acesso em: 11 out. 2024.

SILVA, G. G. et al. Nutrir Arte: oficinas culinárias lúdicas como forma de educação alimentar e nutricional. In: CONGRESSO NACIONAL UNIVERSIDADE, EAD E SOFTWARE LIVRE, 2020, 11. Anais [...]. v. 1, 2020. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/ueadsl/article/view/17091>. Acesso em: 10 out. 2024.

SISTEMA de Vigilância alimentar e nutricional. Relatórios do estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice. 2023. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/estadonutricional>. Acesso em: 11 out. 2024.

TOMICH, A. L. O. et al. Comida, arte e atividades lúdicas: relato de experiência de um projeto vivenciado em uma instituição com crianças em vulnerabilidade social. Em extensão, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 113-121, jan./jun. 2021. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/57589/32150>. Acesso em: 10 out. 2024.

Chefinhos PANC (2ª edição):

Aceitabilidade de pão de queijo com ora-pro-nóbis em escola municipal de Belo Horizonte

Gleyce Kelly Souza GUIMARÃES ¹; Lidiane Emília XAVIER ¹; Maria Eduarda Alves de OLIVEIRA ¹; Carolina Figueira da COSTA ²; Aline Elizabeth da SILVA ²

¹ Alunas do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Professoras do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: oficina culinária; hortaliças não convencionais; educação alimentar e nutricional; alimentação saudável; ambiente escolar.

INTRODUÇÃO

Oficina culinária é uma estratégia educativa eficaz para melhorar a aceitação de preparações adicionadas de hortaliças entre crianças em idade escolar (WOLFF et al., 2021). Nesse contexto, o desenvolvimento de oficinas culinárias com Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) representa uma oportunidade para diversificar a alimentação de crianças e suas famílias, promovendo uma dieta mais rica em nutrientes como vitaminas e minerais (SIMONETTI et al., 2021). Além dos benefícios nutricionais, a inclusão de alimentos da biodiversidade na alimentação contribui para o fortalecimento da identidade cultural e para a redução dos impactos ambientais, uma vez que demanda menos recursos naturais (IZZU; DOMENE, 2021). O presente trabalho tem como objetivo avaliar a aceitabilidade de pão de queijo com ora-pro-nóbis entre alunos matriculados no 2º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo desenvolvido no âmbito do projeto de extensão “Chefinhos PANC (2ª edição): oficinas culinárias com Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) e atividades lúdicas para promoção da alimentação saudável no ambiente escolar”, vinculado ao Núcleo de Extensão da Faculdade Senac em Minas. A oficina foi realizada no dia 22 de outubro de 2024, com duração de 1 hora, e contou com a participação de 26 crianças, entre 7 e 8 anos, do 2º ano do ensino fundamental e participantes do Programa Escola Integrada, localizada no bairro Santa Efigênia, em Belo Horizonte. A atividade iniciou com uma interação entre a equipe do projeto e as crianças, que lembraram as oficinas anteriores, envolvendo atividades lúdicas e cultivo em horta escolar. Em seguida, a equipe apresentou o “Super Nóbis”, um pão de queijo com ora-pro-nóbis, cuja receita está disponível no e-book elaborado na 1ª edição do projeto Chefinhos PANC.

A receita foi previamente testada pensando em várias formas de incorporar o ora-pro-nóbis ao pão de queijo, visando agradar ao paladar infantil em sabor e aparência. No primeiro teste, o ora-pro-nóbis foi picado cru, resultando em uma aparência pouco atraente; no segundo, foi branqueado, batido com creme de leite, peneirado e incorporado aos ingredientes, obtendo o resultado desejado. Devido ao espaço limitado no refeitório da escola, os pães de queijo foram prepara-

dos na cozinha didática da Faculdade Senac em Minas e transportados prontos para a escola.

Merece destacar que os pais ou responsáveis assinaram um termo autorizando a participação das crianças na atividade. Durante a oficina, foi esclarecido aos alunos que o consumo do pão de queijo era opcional, porém todos decidiram provar, consumindo mais de uma unidade. Após a degustação, foi realizada a avaliação da aceitação da receita por meio da escala hedônica facial de cinco pontos, com representações faciais, que variam desde “detestei” até “adorei” (BRASIL, 2017). O índice de aceitabilidade do pão de queijo com ora-pro-nóbis foi calculado somando-se os votos nas categorias “gostei” e “adorei”, multiplicando o total por 100 e dividindo pelo número de alunos que consumiram a preparação. A receita foi considerada aceita quando atingiu no mínimo 85% de aprovação (BRASIL, 2017).

Após o preenchimento da ficha de avaliação, para não influenciar a avaliação das preparações, foi realizada uma nova interação na qual as crianças foram incentivadas a identificar os ingredientes da receita. As crianças listaram diversos itens, e, em seguida, os principais ingredientes foram apresentados. Nesse momento, a equipe estimulou as crianças a observarem a textura, o aroma e a cor da folha de ora-pro-nóbis, proporcionando uma experiência sensorial. A avaliação da oficina culinária foi realizada por meio da percepção subjetiva das integrantes do projeto e pela participação e questionamento surgido durante a atividade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da oficina foram positivos, com participação ativa e engajamento das crianças. No início da atividade, ao lembrar experiências e conhecimentos das oficinas anteriores, as crianças interagiram em um ambiente descontraído e alegre, o que favoreceu o aprendizado e a receptividade da receita. Para garantir a segurança e a viabilidade do preparo, os pães foram previamente testados, e as crianças foram informadas sobre a possibilidade de recusar a degustação. No entanto, todos os participantes optaram por provar e consumir mais de uma unidade, o que já indicou uma tendência de alta aceitação.

No teste de aceitabilidade do pão de queijo “Super-Nóbis”, 21 crianças escolheram a expressão facial que representa “adorei”, e uma criança selecionou a

expressão “gostei”. Dessa forma, o índice de aceitabilidade alcançou 85%, que corresponde ao ponto de corte estabelecido para considerar a receita aceita e apta a ser inserida no cardápio da merenda escolar (BRASIL, 2017). Resultado semelhante foi encontrado por Izzo e Domene (2021) em um estudo com escolares de 8-10 anos, matriculados em duas escolas municipais de Santos (São Paulo), no qual o pão de ora-pro-nóbis atingiu 93% de aceitação entre os estudantes com menor nível socioeconômico. As autoras desse estudo destacaram que a inclusão do ora-pro-nóbis contribuiu para melhorar o perfil nutricional das receitas, principalmente em relação aos micronutrientes e fibra alimentar, além de contribuir para a valorização de espécies regionais, reduzir a monotonia alimentar e promover a segurança alimentar e nutricional (IZZÓ; DOMENE, 2021).

A resposta entusiasmada das crianças e os questionamentos espontâneos sobre o alimento sugerem que atividades práticas e sensoriais desenvolvidas no presente estudo podem ampliar o interesse infantil por alimentos saudáveis e pouco convencionais, contribuindo para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis desde a infância.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oficina com o pão de queijo “Super-Nóbis” mostrou-se uma estratégia eficaz para promover a aceitação de alimentos saudáveis e não convencionais entre as crianças. A participação ativa, o entusiasmo das crianças durante a oficina e a boa aceitação do pão de queijo com ora-pro-nóbis reforçam o papel das experiências culinárias no ambiente escolar como ferramentas de aprendizado e conscientização, contribuindo para a valorização de ingredientes regionais e a inclusão de hortaliças na dieta infantil, de forma atrativa. Embora a preparação externa dos pães de queijo tenha limitado o envolvimento das crianças nas etapas do preparo, os resultados reforçam que a inserção das PANC em receitas direcionadas às crianças em idade escolar pode ser bem aceita, além de contribuir para o perfil nutricional das refeições. Sugere-se que novas ações sejam realizadas nas escolas, ampliando o alcance do projeto e contribuindo para a promoção de uma alimentação mais variada e saudável. Futuras pesquisas podem incluir outras PANC e avaliar sua aceitação, fortalecendo essa iniciativa.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Manual para aplicação dos Testes de Aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: https://www.fnde.gov.br/phocadownload/programas/alimentacao_escolar/consultas/Teste%20de%20Aceitabilidade%20_%20a%20ediacao%202017.pdf. Acesso em: 23 out. 2024.

IZZO, S.; DOMENE, S. M. Á. Aceitabilidade de preparações culinárias com ora-pro-nóbis por escolares atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, Rio de Janeiro, v. 16, e53372, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/53372>. Acesso em: 28 out. 2024.

SIMONETTI, M. G. et al. Biodiversidade como sustentabilidade: possibilidade de mercados para plantas alimentícias não convencionais (PANC). Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 35330-35348, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27761/22176>. Acesso em: 28 out. 2024.

WOLFF, É. R. et al. Oficina de culinária como estratégia educativa na infância: incentivo ao aproveitamento integral dos alimentos. Research, Society and Development, v. 11, n. 7, e42911729969, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/361062785_Oficina_de_culinaria_como_estrategia_educativa_na_infancia_incentivo_ao_aproveitamento_integral_dos_alimentos. Acesso em: 28 out. 2024.

Cidade criativa da gastronomia: valorização do eixo gastronômico e seus impactos no Arraial de Belo Horizonte (2017 a 2019)

Renato Procópio VIMIEIRO ¹; Felipe José Vidal EVANGELISTA ¹; Jessica Silva Rausch AMARAL ²; Cristiana Gomes Ferreira LOPES ³; Aline Elizabeth da SILVA ⁴

¹ Alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte; ² Pesquisadora externa – Faculdade Senac Belo Horizonte; ³ Coordenadora de Extensão e Iniciação Científica da Faculdade Senac em Minas/Belo Horizonte, ⁴ Professora do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: arraial; festa junina; gastronomia; turismo, Belo Horizonte.

INTRODUÇÃO

A Prefeitura de Belo Horizonte tem atuado para promover a capital como um destino turístico gastronômico, visando estimular o desenvolvimento socioeconômico, valorizar e preservar a história e cultura do povo mineiro. Como resultado do árduo trabalho desenvolvido, a capital mineira recebeu o título de “Cidade Criativa da Gastronomia”, concedido pela UNESCO em 2019 (Prefeitura de BELO HORIZONTE, 2019).

O presente estudo destaca um evento de relevância na cidade, existente antes da chancela concedida pela UNESCO: o “Arraial de Belo Horizonte”, considerado uma das cinco maiores festas juninas do Brasil, sendo a única fora do eixo Norte/Nordeste (Portal Belo Horizonte, 2019). Ao longo dos anos, o Arraial passou por reformulações e, em 2018, na sua 40ª edição, anunciou uma grande novidade, a criação do Circuito Gastronômico do Arraial, a 1ª Edição do Concurso Prato Junino e a inauguração da Vila Gastronômica (Arraial [...], 2018; Portal Belo Horizonte, 2019). Nessa conjuntura, o objetivo desse estudo foi caracterizar o perfil socioeconômico e

a satisfação do público do Arraial de Belo Horizonte durante os anos de 2017 a 2019, contemplando tanto o período anterior quanto o posterior ao destaque do eixo gastronômico no evento. Além disso, investigou-se o motivo da idealização e o impacto da Vila Gastronômica e do concurso Prato Junino para o Arraial de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, que adota uma abordagem mista ao combinar a coleta de dados quantitativos e qualitativos. Foram utilizados os dados dos relatórios de pesquisas de campo, realizadas pela Empresa Municipal de Turismo de Belo Horizonte S/A – Belotur, durante as edições do Arraial de Belo Horizonte, entre os anos de 2017 e 2019, e disponibilizados pelo Observatório do Turismo (OBSERVATÓRIO, 2025). Também foi realizada uma entrevista estruturada via e-mail, em agosto de 2024, com uma representante da Belotur. A amostragem utilizada pela Belotur segue a técnica de Amostragem Aleatória Simples, admitindo um erro padrão de 5% e grau de confiabilidade de 95%. A aplicação do instrumento de coleta de dados foi realizada pessoalmente por pesquisadores contratados pela Belotur.

Nos relatórios analisados, foram selecionadas as seguintes variáveis: fluxo estimado de pessoas, origem, gênero, faixa etária, grau de instrução e renda dos

participantes, companhia no evento, frequência no evento, avaliação da qualidade das comidas/bebidas, da Vila Gastronômica e avaliação geral do evento. Os dados foram tabulados e apresentados em frequência absoluta e relativa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Arraial de Belo Horizonte foi escolhido como objeto de estudo em razão de sua relevância nos cenários local e regional. Foram analisados os dados entre os anos de 2017 a 2019, período que Belo Horizonte preparou sua candidatura como Cidade Criativa da Gastronomia pela UNESCO.

Ao longo dos anos, notou-se um crescimento no fluxo de pessoas no Arraial de Belo Horizonte. Em 2017, o evento atraiu 70 mil participantes. Especialmente no ano da candidatura de Belo Horizonte, em 2018, observou-se um aumento de 28,6%, com o fluxo de 90 mil pessoas. Em 2019, o evento manteve seu crescimento, registrando um aumento de 8,9% em comparação ao ano anterior, com um total de 98 mil pessoas. Em todos os anos, mais de 95% do público era composto por moradores de Belo Horizonte e da Região Metropolitana. O percentual de turistas caiu de 4,6% em 2017 para 2,9% em 2019.

O gênero feminino foi predominante, bem como a faixa etária de 20 a 29 anos, ao longo dos três anos analisados. Observou-se, ainda, que a maioria das pessoas compareceu ao evento acompanhada de amigos, seguido por pessoas acompanhadas do grupo familiar e casal sem filhos. Outro dado relevante foi o fato de que, nos anos de 2018 e 2019, mais de 50% dos participantes estavam no evento pela primeira vez, indicando que o Arraial continuou a atrair novos frequentadores, mantendo-se como um evento de crescente interesse e renovação de público.

Quanto à escolaridade, quase metade dos participantes dispunha de curso técnico ou ensino médio completo, de forma constante. Ao longo do período observado, a renda média familiar dos frequentadores se manteve predominante entre 1 e 2 salários-mínimos. Em 2018, observou-se um dado curioso: o percentual de pessoas sem renda ou com renda acima de 10 salários-mínimos reduziu pela metade, em comparação aos dados relativos a 2017. Houve, contudo, um aumento no público com renda entre 2 e 3 salários-mínimos, assim como entre aqueles com renda entre 3 a 5 salários-mínimos. Em 2019, retomam-se métricas

similares às observadas em 2017.

O aumento do público com renda intermediária pode ser explicado, em parte, pela maior visibilidade do evento e pela oferta de shows variados, de grande apelo popular, capazes de atrair diferentes faixas de renda. Além disso, a inauguração da Vila Gastronômica e a realização do concurso Prato Junino também pode ter desempenhado um papel importante no incremento da participação de pessoas com renda entre 2 e 5 salários-mínimos (ARRAIAL ..., 2018).

Na entrevista concedida pela Belotur, foi informado que a Vila Gastronômica foi criada com o objetivo de “aprimorar, remodelar e requalificar a área de gastronomia do Arraial de Belo Horizonte” de modo a “enaltecer os elementos culinários típicos da gastronomia relacionada à época de festejos juninos”. Os organizadores do evento entendem que a Vila Gastronômica e o Concurso Prato Junino são “produtos âncoras, de visibilidade e promoção para atração de público interno e externo para o Arraial”. A Belotur acrescentou ainda que a Vila Gastronômica “estimula a participação de públicos de diferentes setores da cidade, tendo a gastronomia como chamariz”.

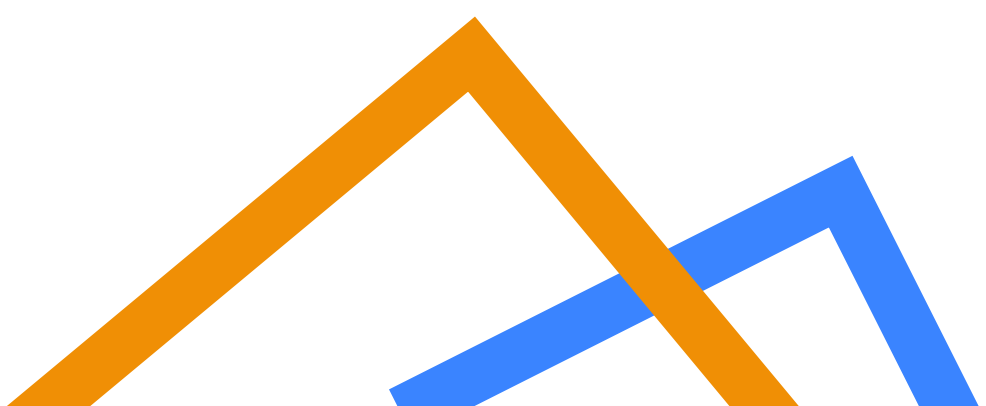
Em 2017, o público avaliou a qualidade das comidas e bebidas com uma pontuação de 8,3 em uma escala de 1 (péssimo) a 10 (ótimo). Em 2018, essa avaliação subiu para 8,8, mantendo-se inalterada no ano de 2019. A Vila Gastronômica foi avaliada com 8,9 em 2018 e 9,0 em 2019. Em relação à avaliação geral do evento, 2018 foi o ano com a melhor pontuação, recebendo 8,8, seguido por 2019, com pontuação de 8,7, e 2017, com 8,4.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre o Arraial de Belo Horizonte, realizado entre 2017 e 2019, revelou um crescimento significativo no fluxo de participantes, especialmente durante o ano da candidatura da cidade à Cidade Criativa da Gastronomia, pela UNESCO. A continuidade desse crescimento em 2019, aliada à predominância de um público local, indica que o evento se consolidou como uma festividade regional de destaque. A inserção da Vila Gastronômica dentro de sua programação oficial estimulou a participação do público e ofereceu mais opções gastronômicas aos frequentadores do evento. A avaliação positiva do evento em 2018 e 2019 sugere que as inovações implementadas contribuíram para uma experiência mais satisfatória para os par-

ticipantes. Os resultados desse estudo reforçaram a relevância do investimento na valorização da gastronomia e da cultura locais para fidelizar, diversificar e atrair novos públicos. O estudo se baseou em dados secundários, o que pode limitar a profundidade da análise. Para pesquisas futuras sugere-se a coleta de dados primários através da aplicação de questioná-

rios in loco para o aprofundamento da compreensão acerca das experiências e percepções dos visitantes sobre a Vila Gastronômica e os pratos vencedores do Concurso Prato Junino, para lapidar a mensuração sobre a valorização da gastronomia e respectivos impactos no Arraial de Belo Horizonte.



REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO ebook - Cidade Criativa da Gastronomia. Portal Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://portalbelohorizonte.com.br/ebook-pt>. Acesso em: 18 out. 2024.

ARRAIAL de Belo Horizonte chega a sua 40ª Edição. Globo Minas, jun. 2018. Disponível em: <https://redeglobo.globo.com/globominas/noticia/arraial-de-belo-horizonte-chega-a-sua-40a-edicao.ghtml>. Acesso em: 18 out. 2024.

BELO HORIZONTE recebe título de Cidade Criativa da Unesco pela Gastronomia. Prefeitura, Belo Horizonte, dez. 2019. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/belo-horizonte-recebe-titulo-de-cidade-criativa-da-unesco-pela-gastronomia>. Acesso em: 29 abr. 2024.

OBSERVATÓRIO do turismo. Prefeitura, Belo Horizonte, jul. 2025. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/belotur/observatorio-do-turismo>. Acesso em: 18 out. 2024.

Desperdício? Tô fora: elaboração de e-book com receitas de aproveitamento integral dos alimentos e informativos sobre o desperdício

Maria Eduarda Alves de OLIVEIRA ¹, Rafael Meira MIRANDA ¹, Hildete Luiza ALMANES ¹, Frederico Divido DIAS ², Aline Elizabeth da SILVA ²

¹ Discente do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Professores do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia, Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: a perda e desperdício de alimentos; aproveitamento integral dos alimentos; e-book de receitas; alimentação saudável; gastronomia sustentável.

INTRODUÇÃO

O desperdício de alimentos é um grave problema no Brasil e no mundo. A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) estima que um terço da produção de alimentos destinada ao consumo humano, cerca de 1,3 bilhão de toneladas, é perdida ou desperdiçada anualmente. No Brasil, cada pessoa descarta em média 60 quilos de alimentos por ano (MINDMINERS, 2023). Nesse contexto, o aproveitamento integral dos alimentos se destaca como uma estratégia relevante para reduzir o desperdício, diminuir a geração de resíduos orgânicos e o impacto ambiental. Além disso, essa prática aumenta a ingestão de nutrientes, uma vez que muitas partes dos alimentos que são comumente descartadas, como cascas, talos e sementes, são ricas em vitaminas, minerais, fibras (LUIZ; SANTOS; AZEREDO, 2020). Diante disso, o objetivo deste trabalho é descrever o processo de elaboração de um e-book de receitas que promova o uso integral dos alimentos e de informativos sobre o desperdício.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que tem como objetivo descrever o processo de elaboração de um e-book de receitas e informativos voltados para o aproveitamento integral dos alimentos. O material foi desenvolvido no âmbito do projeto de extensão “Desperdício? Tô fora: oficinas de aproveitamento integral dos alimentos em uma unidade de acolhimento institucional para mulheres”, vinculado ao Núcleo de Extensão da Faculdade Senac em Minas.

A construção dos materiais ocorreu entre abril e agosto de 2024, com a utilização de uma linguagem clara, objetiva e acessível, a fim de facilitar a compreensão por pessoas de diferentes níveis de instrução. O e-book é destinado a indivíduos interessados em adotar uma alimentação saudável e adequada, de maneira mais econômica e com foco na redução do desperdício de alimentos, enquanto os informativos têm como público-alvo as moradoras da unidade de acolhimento onde o projeto desenvolve as oficinas.

A elaboração do e-book seguiu as seguintes etapas: 1) definição do tema; 2) definição dos tópicos abordados; 3) levantamento de receitas testadas, que utilizassem o alimento de forma integral ou partes comumente descartadas, assegurando a viabilidade das preparações e a adequação ao público-alvo;

4) pesquisa bibliográfica em fontes atuais e confiáveis, como artigos científicos, trabalhos acadêmicos e documentos oficiais sobre alimentação adequada e saudável; 5) desenvolvimento do conteúdo textual do e-book; 6) diagramação do material pela equipe de Comunicação e Marketing da instituição. Após a finalização e aprovação do material pelos autores, este será disponibilizado ao público. Com o objetivo de simplificar a execução, cada receita no e-book apresentou informações detalhadas, como o número de porções, tempo de preparo, nível de dificuldade (classificado como fácil ou médio, de acordo com o número de etapas), ingredientes e modo de preparo. Além disso, em algumas receitas foram incluídas sugestões de ingredientes alternativos e destacadas as propriedades nutricionais dos alimentos utilizados.

Os informativos, por sua vez, foram elaborados na plataforma digital Canva, priorizando o uso de frases curtas e imagens atrativas, com o objetivo de facilitar a assimilação das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O e-book intitulado “Gastronomia sustentável: receitas com o uso integral dos alimentos” apresenta 94 páginas, contendo: 1) capa; 2) parte pré-textual (folha de rosto, equipe, sumário); 3) parte textual (apresentação, importância de uma alimentação saudável, higienização dos alimentos, estímulo a hábitos saudáveis e ao autocuidado, recomendações do Guia Alimentar, dez passos para uma alimentação adequada e saudável, vitaminas e minerais, aproveitamento integral dos alimentos, receitas salgadas e doces, sucos, o que fazer quando o alimento não é usado integralmente); e 4) referências.

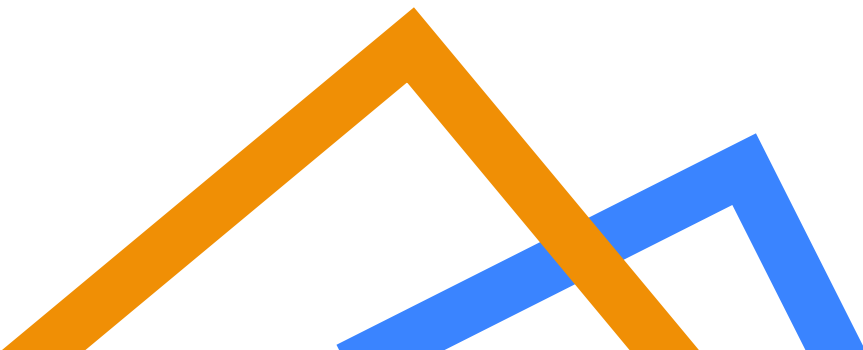
O e-book, além de ser um recurso educacional, busca conscientizar a população sobre os impactos negativos do desperdício de alimentos e os benefícios do aproveitamento integral, promovendo uma alimentação mais consciente e saudável. A relevância desse tema aumentou em 2019, quando a Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu o dia 29 de setembro como o Dia Internacional de Conscientização sobre a Perda e o Desperdício de Alimentos, destacando a urgência de adotar práticas mais sustentáveis no consumo e descarte de alimentos. Esse alerta se justifica pelo fato de que, globalmente, 14% dos alimentos são

perdidos entre a colheita e o varejo, enquanto 17% são desperdiçados no varejo e nas residências (FAO [...], 2022). Além de conscientizar, o e-book também visa incentivar o desenvolvimento de habilidades culinárias, apresentando 46 receitas práticas, sendo 33 opções salgadas, 20 doces e 3 sucos. Todas as preparações são saborosas, nutritivas e de baixo custo (BRASIL, 2014; PENHA et al. 2018).

Os três informativos foram desenvolvidos para o público-alvo do projeto de extensão “Desperdício? Tô Fora”, apresentados às moradoras e afixados na Unidade de Acolhimento Institucional. O primeiro informativo abordou o dia 29 de setembro, Dia Internacional de Conscientização sobre a Perda e o Desperdício de Alimentos, e convidou as moradoras a refletirem sobre seus hábitos de consumo. O segundo trouxe três dicas práticas para reduzir o desperdício de alimentos, enquanto o terceiro apresentou informações nutricionais e sugestões de uso culinário para talos, cascas, folhas e sementes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O e-book e os informativos elaborados configuram-se como ferramentas relevantes para conscientizar a população sobre o impacto ambiental e social do desperdício e os benefícios nutricionais de partes dos alimentos muitas vezes negligenciadas. A elaboração do material não apenas reforça a urgência de práticas mais sustentáveis, mas também oferece um recurso prático e educativo, que pode ser utilizado por pessoas de diferentes níveis de instrução. Ao disponibilizar 46 receitas práticas e informativos, o e-book tem o potencial de impactar positivamente os hábitos alimentares e estimular habilidades culinárias da população. As implicações práticas deste trabalho são significativas, pois fornecem uma base sólida para a implementação de futuras iniciativas que visem à redução do desperdício de alimentos em diferentes contextos, incluindo escolas, comunidades e instituições de acolhimento. Por fim, o e-book e os informativos elaborados são ferramentas valiosas que contribuem para a formação de uma consciência crítica em relação ao desperdício de alimentos, alinhando-se aos esforços globais de promoção da sustentabilidade e da alimentação saudável.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 15 set. 2024.

ESTUDO original: o alimento que jogamos fora. Mindminers, 2023. Disponível em: <https://conteudo.mindminers.com/estudos-originais/o-alimento-que-jogamos-fora>. Acesso em: 15 set. 2024.

FAO comemora Dia Internacional de Conscientização sobre a Perda e o Desperdício de Alimentos com chamado à ação. Fao no Brasil, set. 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detailevents/pt/c/1607352/#:~:text=No%20mundo%2C%2014%25%20dos%20alimentos,fome%20em%20todo%20o%20mundo>. Acesso em: 15 set. 2024.

LUIZ, A. A. O.; SANTOS, M. B.; AZEREDO, E. M. Elaboração e análise sensorial de preparações a partir do aproveitamento integral de alimentos. Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN, v. 10, n. 2, p. 52–58, 2020. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/1378>. Acesso em: 15 set. 2024.

PENHA, R. S. da. et al. Feito à mão tem mais sabor e valor: a construção coletiva de um livro de receitas no contexto da promoção da alimentação saudável com idosos. Revista da Associação Brasileira de Nutrição, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 60-68, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/845>. Acesso em: 15 set. 2024.

Desperdício? Tô fora: oficinas de aproveitamento integral dos alimentos em uma unidade de acolhimento institucional para mulheres

Maria Eduarda Alves de OLIVEIRA ¹, Rafael Meira MIRANDA ¹, Hildete Luiza ALMANES ¹, Frederico Divino DIAS ²; Aline Elizabeth da SILVA ²

¹ Alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Professores do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia, Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: desperdício; aproveitamento integral dos alimentos; oficina culinária; alimentação saudável.

INTRODUÇÃO

No Brasil, são produzidas, em média, 140 milhões de toneladas de alimentos anualmente, destacando o país como um dos maiores exportadores do mundo. No entanto, a fome e o desperdício de alimentos são considerados dois dos principais problemas que o Brasil enfrenta, configurando-se um dos seus paradoxos (GONDIM et al., 2005). Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) contínua, publicados em 2023, revelaram que 27,6% dos domicílios brasileiros (21,6 milhões de lares) estavam em situação de insegurança alimentar. Desse total, 18,2% apresentavam insegurança alimentar 5,3%, moderada, e 4,1%, grave (IBGE, 2024).

É incontestável que o combate à fome está associado à redução do desperdício (REDUZIR..., 2022). Nesse contexto, uma das estratégias eficazes para evitar o desperdício é o aproveitamento integral dos alimentos, utilizando partes comumente descartadas, como talos, cascas, folhas e sementes (GONDIM et al., 2005). Essa

prática promove benefícios à saúde, pois amplia a oferta de nutrientes e contribui para a diminuição do impacto ambiental causado pelo descarte de resíduos do pré-preparo (CARDOSO et al., 2015). O presente trabalho tem como objetivo descrever a experiência de duas oficinas culinárias com aproveitamento integral dos alimentos, realizadas em uma Unidade de Acolhimento Institucional de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, elaborado a com base em duas oficinas culinárias desenvolvidas no âmbito do projeto de extensão “Desperdício? Tô fora: oficinas de aproveitamento integral dos alimentos em uma unidade de acolhimento institucional para mulheres”, vinculado ao Núcleo de Extensão da Faculdade Senac em Minas.

As oficinas foram conduzidas na cozinha da unidade de acolhimento, tiveram duração de 2h30min e contaram com a participação de 17 moradoras. Na primeira oficina, realizada no dia 28 de agosto de 2024, participaram 9 moradoras, enquanto a segunda, realizada no dia 25 de setembro de 2024, contou com a presença de 8 participantes. Em ambas as oficinas, foram preparadas receitas retiradas do e-book desenvolvido pelo projeto, que está em fase de diagramação pelo setor de Comunicação e Marketing do Senac. Todas

as receitas foram previamente testadas para identificar possíveis ajustes necessários.

Para definição das receitas a serem desenvolvidas nas oficinas culinárias, foi realizada uma análise do cardápio da unidade de acolhimento, elaborado pela Subsecretaria de Segurança Alimentar e Nutricional (SUSAN), a fim de identificar possibilidades de aproveitamento de partes de alimentos que geralmente são descartadas, mas que poderiam ser consumidas.

Na primeira oficina, foi preparada uma receita salgada: risoto de casca de abóbora, e, para acompanhamento, suco de casca de abacaxi com talo de couve. Na segunda, as receitas foram doces: beijinho de beterraba, brigadeiro de casca de banana e cajuzinho de biomassa de banana com sementes de abóbora.

A aceitação das preparações das duas oficinas foi avaliada por meio de um questionário, que incluiu perguntas sobre o conhecimento prévio das participantes a respeito do aproveitamento integral de alimentos, se fariam alguma das receitas em casa, e uma avaliação sensorial das preparações, utilizando a escala hedônica de nove pontos, variando de gostei muitíssimo a desgostei muitíssimo. Os dados coletados foram analisados utilizando estatísticas descritivas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na primeira oficina, realizada em agosto de 2024, 66,7% já estavam familiarizadas com o conceito de aproveitamento integral. Esse resultado é encorajador, pois a Organização das Nações Unidas Brasil (2022) sugere que a conscientização sobre perda e desperdício de alimentos pode atuar como um facilitador na adoção de hábitos alimentares mais conscientes.

O risoto de casca de abóbora foi bem aceito, com 55,6% das participantes avaliando-o como “gostaram muitíssimo”, e 22,2% como “gostaram muito”. O suco de casca de abacaxi com talo de couve também teve uma avaliação positiva, com 55,6% das participantes avaliando-o como “gostaram muitíssimo”. Os resultados mostraram que 66,7% das participantes estariam dispostas a preparar ambas as receitas, enquanto 11,1% fariam apenas o risoto, e 22%, o suco.

Esses resultados refletem uma receptividade favorável às preparações que utilizam partes dos alimentos normalmente descartadas, reforçando a importância de promover o aproveitamento integral como uma

prática sustentável e saborosa.

Na segunda oficina, realizada em setembro de 2024, 62,5% das participantes já conheciam o tema. O beijinho de beterraba foi a receita mais bem avaliada, com 87,5% das participantes afirmando que “gostaram muitíssimo”. O brigadeiro de casca de banana também teve uma boa aceitação, com 62,5% das respostas na mesma categoria. O cajuzinho de biomassa de banana e sementes de abóbora teve 50% de aprovação máxima, e 37,5% das participantes avaliaram a receita como “gostaram muito”. Além disso, 50% das participantes manifestaram interesse em reproduzir todas as receitas, enquanto a outra metade optaria por refazer apenas o beijinho de beterraba. Esses resultados demonstram que as receitas doces, além de serem saborosas, podem ser uma estratégia eficaz para incentivar o aproveitamento integral de alimentos. A disposição das participantes em replicar as receitas indica que atividades como essas oficinas podem gerar impacto duradouro na adoção de práticas alimentares mais sustentáveis.

É importante destacar que o uso de partes menos convencionais dos alimentos não se restringe apenas às populações de baixa renda, mas traz benefícios para todas as pessoas. Os resultados do presente estudo evidenciam que é viável aproveitar partes frequentemente descartadas na elaboração de receitas saborosas, atrativas, com elevado valor nutricional e custo acessível (SILVA et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstraram uma boa receptividade das participantes às preparações que utilizam partes normalmente descartadas dos alimentos, evidenciando o potencial dessa prática como uma estratégia sustentável e nutritiva. As oficinas não apenas promovem a conscientização sobre a redução do desperdício de alimentos, mas também oferecem uma oportunidade para a inclusão social e o empoderamento das participantes, ao capacitá-las a adotar práticas alimentares mais sustentáveis. Portanto, espera-se que esse trabalho encoraje e inspire novas ações em prol do consumo de receitas com aproveitamento integral de alimentos. A continuidade e expansão dessas iniciativas podem contribuir para a construção de um futuro mais sustentável e consciente em relação ao consumo alimentar.



REFERÊNCIAS

CARDOSO F. T. et al. Aproveitamento integral de Alimentos e o seu impacto na Saúde. Sustentabilidade em Debate, Brasília, v. 6, n. 3, p. 131-143, set./dez. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288061240_Aproveitamento_Integral_de_Alimentos_e_o_seu_Impacto_na_Saude. Acesso em 18 mar. 2024.

GONDIM, J. et al. Composição centesimal e de minerais em cascas de frutas. Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v. 25, n. 4, p. 825-827, out./ dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cta/a/kMcMJSY8RXPcF99CGD7PqWL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 out. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua. Segurança Alimentar 2023. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102084.pdf>. Acesso em: 19 out. 2024.

REDUZIR desperdício de alimentos é essencial para combater fome global. Nações Unidas Brasil, set. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/201443-reduzir-desperd%C3%ADcio-de-alimentos-%C3%A9-essencial-para-combater-fome-global>. Acesso em: 18 out. 2024.

SILVA, P. A. P. C. et al. Aproveitamento integral dos alimentos: alimentos alternativos de baixo custo com alto valor nutricional na melhoria da qualidade de vida da população carente. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 8, n. 10, out. 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7249>. Acesso em: 19 out. 2024.

Projeto Oficinas de Educação Sensorial: intervenções de estímulo à percepção sensorial e consciência alimentar

Karla Lima Cunha AMORIM¹; Camila BAO²; Rafael Teixeira de Mattos³; Frederico Divino DIAS (Coorientador)³; Carolina Figueira da COSTA (Orientadora)³

¹ Aluna de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Colaborador externo, ³ Professores do Curso de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: Educação do Gosto; Oficinas Sensoriais; Slow Food; Percepção Sensorial; Hábitos Alimentares.

INTRODUÇÃO

Na infância, é fundamental que as escolhas alimentares sejam orientadas para promover hábitos saudáveis. Nesse período, diversos fatores interferem no comportamento alimentar, dentre eles, destacamos os professores e colegas, que exercem influência significativa sobre os hábitos alimentares das crianças, especialmente na fase escolar, dos 7 aos 10 anos (GÖBEL et al., 2016).

As escolas, que são um local onde as crianças passam grande parte do dia, oferecem um ambiente adequado para intervenções que buscam reduzir a neofobia alimentar (COULTHARD; SEALY, 2017). Extensões intervencionistas realizadas nesse espaço podem promover melhorias nos hábitos alimentares das crianças, beneficiando a comunidade como um todo (POELMAN et al., 2019). Atividades lúdicas com alimentos, como brincadeiras sensoriais (NEKITSING et al., 2019), junto com técnicas de exposição, têm mostrado eficiência no incentivo ao consumo de alimentos mais nutritivos (AHERN et al.,

2019).

A análise sensorial dos alimentos envolve a interação entre o alimento e os sentidos humanos, sendo influenciada por fatores fisiológicos, psicológicos e sociais, o que torna essa avaliação complexa e profunda (DUTCOSKY, 2007). No contexto educacional, essa abordagem desempenha um papel crucial ao promover a conscientização alimentar (COURA et al., 2022). Ao integrar os sentidos na experiência alimentar, os participantes ampliam seu repertório sensorial, criando uma relação mais profunda e significativa com os alimentos (BARZANÒ; FOSS, 2009).

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho extensionista foi aplicar oficinas de análise sensorial para o público infantil, com o propósito de ampliar a percepção dos sentidos e estimular reflexões sobre as escolhas alimentares.

METODOLOGIA

Participaram do projeto extensionista 29 crianças, com idade entre 7 e 11 anos, sendo 44,83% (13) do sexo masculino e 55,17% (16) do sexo feminino, matriculadas em uma escola pública, convenientemente selecionada e localizada na cidade de Belo Horizonte, MG. Inicialmente, a diretora da escola foi contatada para verificar o interesse de participação no estudo. Em seguida, foi enviado aos pais e/ou responsáveis pelas crianças um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi assinado, autorizando a

participação nas atividades. A abordagem metodológica utilizada é de um estudo descritivo do tipo relato de experiência (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021). As quatro oficinas de educação do gosto, realizadas nos meses de agosto e setembro de 2024, foram adaptadas a partir do livro “Em que sentido – Pequeno Manual de Educação Sensorial”, de Carla Barzanò e Michele Fossi, publicado pelo Slow Food, em 2009. Durante as oficinas, foram utilizados diversos materiais, como frutas, vendas para os olhos, copos, sachês com plantas aromáticas secas, ingredientes para diluição de gostos básicos (como sal, açúcar, café solúvel, limão e glutamato monossódico), água e, nas oficinas 3 e 4, formulários, para que os alunos pudessem registrar suas percepções sensoriais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As oficinas sensoriais propostas pelo Movimento Slow Food são uma estratégia eficaz para estimular essa conscientização, permitindo uma exploração guiada dos alimentos (CARVALHO, 2008). Elas incentivam os participantes a descobrir e apreciar os alimentos de forma sensorial, promovendo escolhas alimentares mais saudáveis e informadas (BARZANÒ; FOSS, 2009). A educação sensorial também reeduca os sentidos e fortalece a relação emocional com a comida, melhorando a qualidade da alimentação (BERLINGÒ et al., 2009).

Durante a aplicação das oficinas, foi observado um envolvimento ativo dos alunos. Na oficina sobre os gostos primários, 69% dos participantes identificaram corretamente o gosto doce, enquanto 62% reconheceram o gosto salgado. No entanto, apenas 31% conseguiram identificar o gosto umami, e 28% reconheceram o gosto amargo, indicando mais dificuldade com esses sabores. Esses dados sugerem a necessidade de maior exposição a gostos menos comuns, como umami e amargo, para ampliar o repertório gustativo dos alunos.

Na oficina, que explorou a interferência da visão no paladar, 82% dos alunos associaram o líquido amarelo a um sabor doce, enquanto o líquido azul teve uma percepção mais diversificada: 54% associaram-no a um gosto amargo ou salgado. Esses resultados sugerem a influência da cor na percepção dos sabores, corroborando estudos que indicam que a percepção visual pode distorcer ou reforçar experiências sensoriais, como os realizados por Dutcosky (2007), que destaca a relevância da cor na análise sensorial de alimentos, e por Nekitsing et al. (2019), que demons-

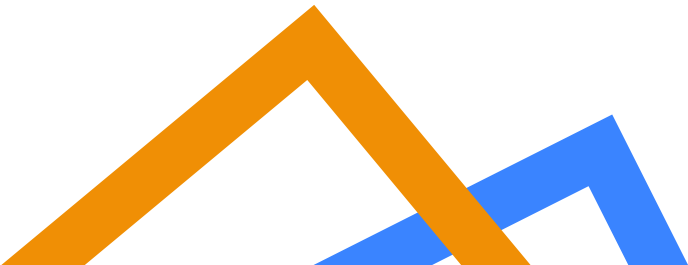
tram como a exposição ao gosto pode influenciar a aceitação de alimentos através da percepção visual.

Além disso, na oficina de memória olfativa, 58% dos alunos demonstraram facilidade em reconhecer cheiros familiares, como ervas aromáticas, enquanto 42% apresentaram dificuldades em identificar alguns odores, sugerindo que a memória olfativa varia entre os indivíduos. Observou-se que os alunos com mais repertório olfativo apresentaram melhores desempenhos no jogo.

As oficinas sensoriais apresentaram resultados positivos, com 83% dos alunos relatando uma maior conscientização sobre os gostos e cheiros após as atividades. As oficinas evidenciaram a importância de educar os sentidos de maneira estruturada, incentivando a reflexão crítica sobre as percepções alimentares e promovendo hábitos alimentares mais saudáveis e conscientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Oficinas de Educação Sensorial realizadas ampliaram significativamente a percepção sensorial dos alunos e estimularam reflexões críticas sobre os gostos primários e a influência da visão no paladar. Promoveram a conscientização alimentar, incentivando hábitos mais saudáveis e uma maior valorização dos sentidos no processo de alimentação. O impacto positivo das oficinas reforça o potencial dessa metodologia como uma ferramenta educativa eficaz, com grande aplicabilidade em diferentes contextos escolares. Além disso, abre-se um caminho promissor para futuras pesquisas, que podem expandir a abordagem para novas faixas etárias e aprofundar o estudo sobre a relação entre percepção sensorial e escolhas alimentares.



REFERÊNCIAS

AHERN, S. M. et al. The effects of repeated exposure and variety on vegetable intake in pre-school children. *Appetite*, v. 132, n. 1, p. 37-43, 2019.

BARZANÒ, C.; FOSS, M. Em que sentido? Pequeno manual de educação sensorial. Itália: Slow Food, 2009.
BERLINGÒ, A. et al. Até as origens do gosto. Itália: Slow Food, 2009.

CARVALHO, I. C. M. Slow Food e a educação do gosto: um movimento social sem pressa. *Revista Práxis*, v. 1, 2008, p. 101-107. Centro Universitário Feevale Novo Hamburgo, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5255/525552618016.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

COULTHARD, H.; SEALY, A. Play with your food! Sensory play is associated with tasting of fruits and vegetables in preschool children. *Appetite*, v. 113, n. 1, p. 84-90, 2017.

COURA, C.P. et al. Métodos inovadores em intervenções nutricionais com pré-escolares por meio de oficinas sensoriais. *Revista de Nutrição*, v. 35, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/yv5KW8XpgFnDT9cCw6pn3MG/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 abr. 2023.

DUTCOSKY, S.D. Análise sensorial de alimentos. 2. ed. Ponta Grossa: Champagnat, 2007.

GÖBEL, A. et al. The relationship between emotion comprehension and internalizing and externalizing behavior in 7- to 10-year-old children. *Frontiers in Psychology*, v. 7, n. 1917, p. 1-11, 2016.

MUSSI, R. F. F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Práxis Educacional, Vitória da Conquista*, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i48.9010. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9010>. Acesso em: 10 jan. 2024.

NEKITSING, C. et al. M. Taste exposure increases intake and nutrition education increases willingness to try an unfamiliar vegetable in preschool children: a cluster randomized trial. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 119, n. 12, p. 2004-2013, 2019.

POELMAN, A. A. M. et al. Vegetable education program positively affects factors associated with vegetable consumption among Australian primary (elementary) schoolchildren. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, v. 51, n. 4, p. 492-497, 2019.

Elaboração de infográficos para instrução de voluntários da cozinha da Associação Casa das Flores, em Belo Horizonte

Felipe José Vidal EVANGELISTA ¹; Henrique Santos Maximiano ESTANISLAU ²; Leandro de Araújo MENDES ³; Marina Simões GONDINHO ⁴; Eduardo Roberto BATISTA ⁵

¹Alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte; ²; ⁵Professor do Curso do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: infográfico; instrução; boas práticas; cozinha; voluntariado.

INTRODUÇÃO

A “Associação Casa das Flores” é uma instituição sem fins lucrativos localizada em Belo Horizonte, no bairro Prado, que oferece suporte gratuito de hospedagem e alimentação para crianças e adolescentes de 0 a 15 anos, além de seus responsáveis, durante o tempo em que estão na cidade para realizar exames, consultas, cirurgias e tratamentos médicos. O atendimento é diário, e as demandas atendidas são de todo o estado de Minas Gerais, especialmente da região do Vale do Jequitinhonha.

O local dispõe de 12 quartos - separados e equipados com mobília e enxoval -, além de áreas de convivência, sala de TV, banheiros, brinquedoteca, jardim, lavanderia, cozinha e refeitório. Voluntários atuam em diversas frentes de trabalho, incluindo as atividades de cozinha, onde cuidam do preparo e fornecimento de alimentação para as pessoas hospedadas. Nesse contexto, a intervenção identificou a importância de instruir a equipe de voluntários da cozinha sobre higienização,

pré-preparo, preparo e armazenamento de alimentos. Para o desenvolvimento do trabalho, foram mapeadas as atividades realizadas e analisados os procedimentos executados na cozinha da associação, com observação in loco da atuação dos voluntários, do uso dos equipamentos e da dinâmica de horários e serviço das refeições.

Diante disso, o objetivo foi elaborar infográficos e “gatilhos” de comunicação visual para instruir e conscientizar os voluntários da cozinha sobre a importância de executar rotinas de acordo com as normas sanitárias, assegurando práticas seguras na manipulação de alimentos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, realizado a partir da observação das ações executadas pelos voluntários que atuam na manipulação de alimentos e no preparo de refeições oferecidas às crianças, adolescentes e responsáveis hospedados na Associação Casa das Flores. Além da análise de conteúdo, foram feitos registros fotográficos do refeitório, área de estoque e equipamentos, além de entrevistas com a cozinheira e

com a representante da Associação, nas quais foram obtidos dados adicionais.

Com base nessas informações, foram selecionados os seguintes pontos de intervenção: elaboração de infográficos para instrução e orientação da equipe sobre a higienização das mãos e insumos; armazenamento de alimentos, inclusive sob refrigeração; uso adequado das placas de corte; e temperaturas recomendadas para o serviço de alimentos prontos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Associação Casa das Flores vem exercendo, ao longo dos últimos anos, um relevante papel social, o que despertou o interesse pela presente intervenção acadêmica no âmbito da disciplina de trabalho interdisciplinar. O local acolhe crianças, adolescentes e seus responsáveis de inúmeras regiões de Minas Gerais, muitos dos quais estão em situação de vulnerabilidade social e vêm a Belo Horizonte para consultas, exames, cirurgias e tratamentos médicos, às vezes, como a última alternativa para melhorar suas condições de vida. Essas pessoas, em alguns casos, não conhecem a cidade e, frequentemente, conseguem apenas o meio de transporte para chegar até a capital e retornar à cidade de origem. Uma vez em Belo Horizonte, nem sempre conseguem encontrar gratuitamente um local para dormir e se alimentar enquanto permanecem na cidade para os procedimentos médicos.

Nesse sentido, a “Casa das Flores” atua como um ponto de apoio, suporte e estadia. Em visitas, observou-se que a estrutura física do local oferece ótimas condições para as pessoas hospedadas, dispondo de quartos individuais mobiliados e espaços coletivos de lazer e convivência para incentivar a interação entre elas. Trata-se de um ambiente extremamente organizado, limpo e acolhedor, que oferece conforto, dignidade e segurança, durante o tempo que precisam permanecer na capital, para realizar as intervenções médicas com tranquilidade.

Em entrevista com uma das diretoras da Associação, foi ressaltado que “a Casa recebe crianças e adolescentes nos mais variados estágios de saúde, desde casos mais brandos até os mais complexos, podendo envolver até mesmo a necessidade de dieta ou alimentação específica”. De acordo com a entrevistada, “o tratamento oferecido tem sido positivo e, com isso, tem sido frequente o contato de núcleos de assistên-

cia social de cidades solicitando suporte a pacientes que virão a Belo Horizonte para cuidados médicos”. Diante disso, a equipe da Casa consegue obter antecipadamente informações e se organiza de forma mais assertiva para receber as pessoas. Além da hospedagem e alimentação, a Associação também viabiliza transporte interno para o deslocamento e retorno das pessoas até a unidade hospitalar e repassa a elas, quando regressam à sua cidade de origem, uma pequena cesta de alimentos e, quando necessário, medicações para o tratamento.

A presente intervenção também identificou que redes de supermercados da região e grupos de voluntários encaminham periodicamente doações de alimentos à Instituição (frescos, inclusive), muitas vezes em grandes volumes de determinados insumos. O local dispõe de um quarto para o armazenamento do estoque seco e de aparelhos refrigerados e freezer para alimentos frescos e já preparados. Além disso, conta com uma área de cozinha equipada com paredes, bancadas, utensílios e equipamentos necessários para o preparo das refeições.

As refeições são preparadas diariamente, ao menos quatro vezes ao dia, a saber: café da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar. Com exceção de casos específicos, os preparos buscam utilizar os insumos e alimentos recebidos em maior volume. Em visita realizada, a equipe de pesquisadores pôde acompanhar o preparo de uma refeição (almoço), desde a retirada de insumos do estoque, passando pela higienização, preparo e serviço do alimento até a guarda de eventuais sobras.

Diante do cenário analisado, a intervenção atuou para oferecer à Associação Casa das Flores segurança e padronização nos processos de recebimento, manipulação, preparo e armazenamento dos alimentos, instruindo os voluntários quanto às etapas, sequência e procedimentos que devem ser realizados, bem como a utilização correta de equipamentos, de acordo com as normativas estabelecidas pela Anvisa. Para fixar melhor as orientações repassadas, foram elaborados infográficos em formato A4, coloridos e plastificados, que foram fixados em locais estratégicos da Casa, com o objetivo de estabelecer uma comunicação visual intuitiva quanto aos procedimentos que precisam ser monitorados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção realizada na Associação Casa das Flores, entre os meses de março e junho de 2024, instruiu adequadamente os profissionais e voluntários que atuam especificamente nas atividades de cozinha e alimentação quanto aos procedimentos e operações obrigatórios e recomendados que, envolvem o armazenamento e estocagem de insumos (secos e frescos), higienização, utilização de equipamentos e utensílios, pré-preparo e preparo de alimentos. Para fixar as orientações, foram elaborados infográficos impressos, coloridos e plastificados, que foram fixa-

dos em locais estratégicos do ambiente.

Sob esse aspecto, é importante salientar que a comunicação visual foi elaborada para ser bem intuitiva, cumprindo efetivamente o papel de transmitir a mensagem a todos, independentemente do nível de instrução e escolaridade. Assim, o conhecimento levado às pessoas pode ter um efeito de replicação em outros ambientes, tanto particulares quanto profissionais, pois as informações e orientações repassadas no âmbito da Associação podem reverberar em outros cenários.

REFERÊNCIAS

BOAVENTURA, L. T. A. et al. Conhecimento de manipuladores de alimentos sobre higiene pessoal e boas práticas na produção de alimentos. *Revista Univap*, [S. l.], v. 23, n. 43, p. 53–62, 2017. DOI: 10.18066/revistaunivap.v23i43.1817. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/1817>. Acesso em: 31 out. 2024.

O Desenvolvimento de uma Linha de Produtos Artesanais de Defumação: inovação e tradição na charcutaria brasileira

Cinesio José. de SOUZA ¹; Deivison de Freitas BRANDÃO²; Augusto Sousa da Silva FILHO²

Aluno do MBA em Gestão Financeira e Controladoria - Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas (Senac Manhuaçu), 2 Professor do Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas, (Belo Horizonte).

Palavras-chave: charcutaria artesanal; defumação natural; empreendedorismo; inovação em alimentos; produção artesanal; produtos defumados.

de charcutaria artesanal, desenvolvida a partir de métodos de produção que utilizam madeiras frutíferas. O objetivo deste estudo é compreender como essas práticas tradicionais podem ser transformadas em um negócio de valor agregado, explorando as percepções de mercado, a aceitação do público e as possibilidades de crescimento no setor de alimentos artesanais.

INTRODUÇÃO

O mercado de produtos alimentares artesanais tem se expandido de maneira significativa nos últimos anos, impulsionado por uma crescente conscientização dos consumidores sobre a qualidade e a origem dos alimentos que consomem. A busca por produtos que respeitam métodos de produção tradicionais e que são elaborados com ingredientes naturais tem se tornado uma prioridade para muitos consumidores (OLIVEIRA, 2019). Esse movimento não apenas fortalece a conexão entre os produtores e suas comunidades, mas também promove a sustentabilidade e a preservação das tradições culturais (ESCOSTEGUY, 1998). No Brasil, esse fenômeno se reflete em um aumento no interesse por produtos alimentares que incorporam técnicas artesanais, representando uma oportunidade para pequenos empreendedores que desejam se destacar em um mercado competitivo (ESCOSTEGUY, 1998). O estudo em questão se concentra na marca Ponta D’Faca, que se destaca por sua linha de produtos

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo é de caráter qualitativo e exploratório. Iniciou-se com uma revisão abrangente da literatura disponível sobre o mercado de charcutaria artesanal e técnicas de defumação. Foram consultadas diversas fontes acadêmicas e estudos de mercado para entender as tendências atuais e as expectativas dos consumidores (WILLIOT, 2023).

A partir dessa base teórica, foi realizado um estudo de caso da Ponta de Faca, analisando sua trajetória, as práticas de produção implementadas e os desafios enfrentados ao longo do processo de formalização do negócio. Os dados foram coletados através de entrevistas com os fundadores e análise de documentos internos que descreveram as práticas de produção, bem como a estrutura de comercialização utilizada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da análise indicam que o uso de métodos tradicionais, como a defumação com madeiras frutíferas, não só agrega valor ao produto final, mas também cria uma experiência única para os consumidores que buscam autenticidade e qualidade em seus alimentos. A utilização de madeiras como jaboticabeira, goiabeira e laranjeira, entre outras, conferiu aos produtos da Ponta d'Faca sabores e aromas distintos, atraindo um público que valoriza a singularidade das características sensoriais dos alimentos (GOMES, 2016). No entanto, o estudo também destacou os desafios que esses pequenos produtores enfrentam, como a dificuldade em cumprir regulamentações de segurança alimentar e obter certificações que permitam a comercialização em larga escala (GOMES, 2016). Além disso, a escassez de acesso a crédito e a falta de suporte institucional para a profissionalização impactam a sustentabilidade e o crescimento dos empreendimentos artesanais (WILLIOT, 2023).

As figuras a seguir apresentam as diferentes carnes em processo de cozimento de 12 horas e com madeiras selecionadas para o processo de cozimento.



Figura 1 – Elaborado pelo autor.

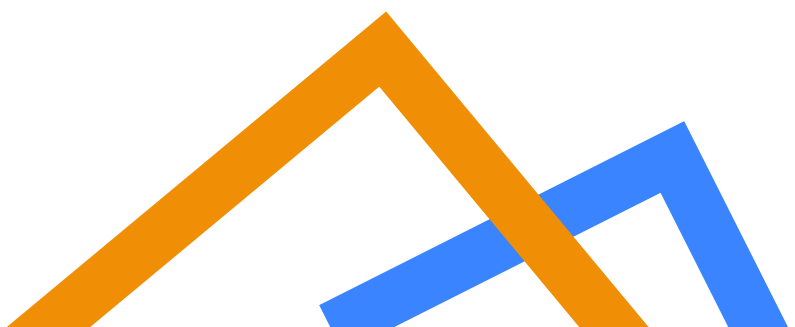
A Figura a seguir ilustra a obtenção de madeira de goiabeira que será utilizada para defumação de carnes selecionadas.



Figura 2 - Obtenção de madeira para cozimento

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento e comercialização de produtos artesanais de defumação usando técnicas naturais demonstrou potencial para estabelecer um diferencial competitivo no mercado de charcutaria. A aceitação pelo público e a eficácia dos métodos de defumação com madeiras específicas sugerem que métodos tradicionais, quando bem aplicados e combinados com estratégias modernas de produção, podem atender a uma demanda crescente por produtos artesanais e sustentáveis. Esse estudo destaca a importância de manter o equilíbrio entre inovação e tradição, enfatizando a relevância de processos artesanais e de sustentabilidade na criação de valor para o consumidor.



REFERÊNCIAS

ESCOSTEGUY, A. C. Uma introdução aos estudos culturais. Revista Famecos, v. 5, n. 9, p. 87-97, 1998.

GOMES, H. M. S. Pirâmide de alimentos: guia para alimentação saudável. Boletim Técnico IFTM, p. 10-15, 2016.

OLIVEIRA, J. S. de. O mercado de produtos fermentados artesanais. 2019.

WILLIOT, Jean-Pierre; FUMEY, G. História da alimentação. São Paulo: Vozes, 2023.

Otimização do programa nacional de alimentação escolar (PNAE) utilizando machine learning para gestão financeira

Douglas Henrique Gomes RAMOS¹; Geraldo Eustáquio G. JUNIOR¹; Maria Luiza Bertoldo VAGO¹; Wesley Marcio TORRES¹; Augusto Sousa da Silva FILHO²

Alunos do MBA em Gestão Financeira e Controladoria - Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas (Senac Guajajaras), 2 Professor do Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas, (Belo Horizonte).

Palavras-chave: PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar); Machine Learning na Educação; Alocação de Recursos em Políticas Públicas; Modelos Preditivos em Educação.

grandes volumes de dados e criar modelos preditivos para antecipar demandas e ajustar a distribuição conforme as necessidades regionais e educacionais (MOURA et al., 2022). Assim, esta pesquisa investiga a aplicação da IA na gestão financeira do PNAE, visando reduzir desperdícios e maximizar o impacto por aluno, com o objetivo de apoiar decisões mais eficazes e atender melhor às necessidades dos estudantes.

INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) desempenha um papel essencial no combate à fome e à desnutrição no Brasil, atendendo milhões de estudantes em escolas públicas e filantrópicas com refeições diárias. O programa, que abrange todas as etapas da educação básica, é uma das maiores iniciativas de segurança alimentar do mundo (SILVA et al., 2020). No entanto, a crescente demanda por uma alocação eficiente dos recursos do PNAE representa um desafio constante para a gestão pública, especialmente diante das limitações orçamentárias e das diferenças regionais nos custos alimentares (SANTOS; COSTA, 2019). Estudos apontam que a gestão inadequada dos recursos pode causar desperdício ou falta de alimentos, comprometendo a eficácia do programa (OLIVEIRA et al., 2021). Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) atua como uma ferramenta promissora para otimizar a alocação de recursos financeiros no PNAE. A IA permite analisar

METODOLOGIA

Este estudo é uma pesquisa quantitativa, descritiva e aplicada, focada na análise de dados do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Utilizando técnicas de inteligência artificial e modelos estatísticos, a pesquisa visa otimizar a gestão financeira do PNAE. Os dados, obtidos de bases públicas (<https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/programa-nacional-de-alimentacao-escolar-pnae>), abrangem 703.271 alunos, atendidos entre 2019 e 2022, com variáveis como ano, estado, município e etapa de ensino. O conjunto completo de dados foi usado, não sendo necessária a utilização de amostragem e garantindo uma análise abrangente. Após processamento ETL, com tratamento de ausentes e remoção de duplicados, novas variáveis foram criadas para medir a variação dos investimentos ao longo dos anos. A análise foi realizada no RStudio (versão 4.4.1), com estatísticas descritivas e regressão linear múltipla.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A tabela a seguir ilustra a descrição das variáveis ao longo do tempo, com as frequências simples e percentuais de cada variável considerada importante para a implementação do modelo de predição. De

um total de 703.271 alunos atendidos, 26.830 (45%) foram na esfera estadual no Centro-Oeste, enquanto 34.059 (59%), na esfera municipal na região Norte

Características	Total N N = 703,2711	CENTRO-OESTE N = 60,0351	NORDESTE N = 224,5381	NORTE N = 58,1421	SUDESTE N = N = 58,1421	SUL N = 151,3031
Esfera governo						
ESTADUAL	286,233 (41%)	26,830 (45%)	82,797 (37%)	24,083 (41%)	88,384 (42%)	64,139 (42%)
MUNICIPAL	417,038 (59%)	33,205 (55%)	141,741 (63%)	34,059 (59%)	120,869 (58%)	87,164 (58%)
Etapas ensino						
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)	63,151 (9.0%)	5,824 (9.7%)	15,250 (6.8%)	5,432 (9.3%)	18,423 (8.8%)	18,222 (12%)
CRECHE	95,703 (14%)	7,727 (13%)	30,808 (14%)	6,909 (12%)	29,072 (14%)	21,187 (14%)
ENSINO (EJA)	109,573 (16%)	8,349 (14%)	41,580 (19%)	8,874 (15%)	32,850 (16%)	17,920 (12%)
ENSINO FUNDAMENTAL	242,006 (34%)	21,501 (36%)	72,832 (32%)	18,912 (33%)	74,960 (36%)	53,801 (36%)
ENSINO MÉDIO	83,488 (12%)	6,947 (12%)	27,112 (12%)	6,479 (11%)	25,252 (12%)	17,698 (12%)
ENSINO MÉDIO INTEGRAL	3,968 (0.6%)	424 (0.7%)	1,704 (0.8%)	386 (0.7%)	1,063 (0.5%)	391 (0.3%)
INDÍGENA	9,357 (1.3%)	1,844 (3.1%)	2,100 (0.9%)	3,113 (5.4%)	620 (0.3%)	1,680 (1.1%)
PRÉ-ESCOLA	86,330 (12%)	6,860 (11%)	27,492 (12%)	6,948 (12%)	25,158 (12%)	19,872 (13%)
QUILOMBOLA	9,695 (1.4%)	559 (0.9%)	5,660 (2.5%)	1,089 (1.9%)	1,855 (0.9%)	532 (0.4%)
N. de alunos	297 (94, 888)	265 (87, 745)	366 (126, 1,083)	406 (116, 1,238)	304 (90, 923)	198 (62, 578)

Em relação à etapa de ensino, cerca de 8.349 (14%) alunos foram atendidos na modalidade EJA (Educação para Jovens e Adultos) na região Centro-Oeste. A tabela a seguir ilustra as a distribuição dos resultados em relação as principais variáveis participantes do estudo.

Resultados dos Modelos de Regressão	
Método	Valor do RMSE
Regressão Linear Múltipla Ajustada	386,70
Regressão Logarítmica	407,85
Regressão Ridge	449,44
Regressão Lasso	449,43
Random Forest	388,73
XGBoost	363,27

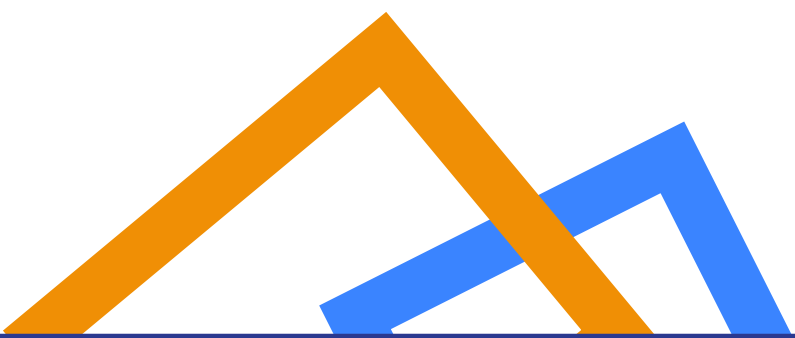
Os resultados dos diferentes modelos de regressão utilizados para prever o número de alunos atendidos pelo PNAE mostram que o modelo XGBoost obteve o melhor desempenho, com o menor valor de Raiz de Erro Quadrático Médio, RMSE, que foi igual (363.27). Isso indica que o XGBoost foi o modelo mais preciso, capturando de maneira eficiente as relações entre as variáveis preditoras, como ano, estado, região e etapa de ensino, em comparação com outros métodos testados. Modelos como a Regressão Linear Múltipla Ajustada (386.70) e o Random Forest (388.73) também obtiveram resultados próximos, demonstrando boa capacidade preditiva, mas ficaram levemente atrás do XGBoost em termos de precisão.

Por outro lado, métodos como a Regressão Logarítmica e as regressões Ridge e Lasso apresentaram valores de RMSE mais altos, indicando menor eficácia na previsão do número de alunos atendidos. Esses modelos, embora úteis em outras situações, não capturaram tão bem as características dos dados quanto os modelos baseados em árvores. No geral, o desempenho do XGBoost sugere que ele é o modelo mais adequado para essa tarefa, oferecendo previsões mais precisas e robustas, tornando-o a escolha ideal para a

continuação da análise preditiva. Para o ano de 2021, simulou-se um total de 894 alunos, e pelo modelo previsto, determinou-se 894 alunos atendidos; para o ano de 2020, estimou-se 597 alunos atendidos, e pelo estimado, 597.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A simulação e modelagem dos dados sobre alunos atendidos pelo PNAE demonstram a eficácia do modelo XGBoost na previsão da quantidade de alunos atendidos em diferentes contextos educacionais. Através da geração de um conjunto sintético e da aplicação do algoritmo de aprendizagem de máquina, foi possível observar como variáveis como ano, estado, região, esfera do governo e etapa de ensino influenciam as previsões de atendimento. O uso de XGBoost se mostrou vantajoso devido à sua capacidade de lidar com interações complexas e não linearidades, resultando em previsões mais precisas. Visto que o modelo se mostrou eficiente, novas políticas de distribuição de recursos podem ser discutidas, melhorando o repasse de verbas para o atendimento a um número de crianças que já seria previamente conhecido.



REFERÊNCIAS

MOURA, G. et al. Aplicação de Inteligência Artificial na gestão pública: um estudo de caso no PNAE. Revista de Administração Pública, v. 56, n. 1, p. 80-98, 2022.

OLIVEIRA, F. et al. Eficiência no uso dos recursos do PNAE: uma análise regional. Revista Brasileira de Políticas Públicas, v. 15, n.3, p. 45-63, 2021.

SANTOS, L.; COSTA, M. O impacto da gestão financeira no Programa Nacional de Alimentação Escolar. Caderno de Administração Pública, v. 10, n. 2, p. 25-38, 2019.

SILVA, R. et al. Políticas de alimentação escolar no Brasil: História e desafios. Saúde e Sociedade, v. 29, n. 1, p. 15-30, 2020.

Plantando diversidade: promoção da alimentação saudável e sustentabilidade por meio do cultivo de plantas alimentícias não convencionais (PANC) em horta escolar

Gleyce Kelly Souza GUIMARÃES¹; Lidiane Emília XAVIER¹; Brenda Rios Conceição ARAÚJO²; Carolina Figueira da COSTA³; Aline Elizabeth da SILVA ³

¹ Alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Mestranda em Nutrição e Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais, ³ Professora do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: plantas alimentícias não convencionais (PANC); educação ambiental; plantio de PANC; horta escolar; alimentação saudável.

INTRODUÇÃO

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) compreendem hortaliças, frutas, flores, sementes que crescem espontaneamente ou são de fácil cultivo, destacando-se pela resistência a mudanças climáticas e elevado valor nutricional. No entanto, essas plantas são subutilizadas e negligenciadas na alimentação cotidiana, muitas vezes vistas como “daninhas”, “invasoras” ou simplesmente “mato” (KINUPP, 2007; INSTITUTO KAIRÓS, 2017).

Apesar dessa percepção equivocada, as PANC têm ganhado visibilidade, contribuindo para democratizar o conhecimento sobre essas plantas (FERREIRA, 2020). Neste contexto, a implantação da horta escolares com PANC possibilita atividades didáticas, pedagógicas e ambientais, que promovem o conhecimento sobre essas plantas. Além disso, estimula a compreensão da importância de uma alimentação saudável e da preservação do meio ambiente, além de colaborar com o aumento e qualidade da diversidade da

alimentação diária das crianças e adolescentes (Irala; Fernandez; Recine, 2001; Ranieri, 2018). Diante disso, o presente trabalho busca descrever a experiência de uma oficina lúdica com plantio de mudas de PANC, visando a promoção de uma alimentação saudável e sustentável entre crianças do 2º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir da realização da oficina lúdica com plantio de mudas de PANC desenvolvida no âmbito do projeto de extensão “Chefinhos PANC (2ª edição): oficinas culinárias com Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) e atividades lúdicas para promoção da alimentação saudável no ambiente escolar”, vinculado ao Núcleo de Extensão da Faculdade Senac em Minas.

A oficina ocorreu no dia 24 de setembro de 2024, com duração de duas horas, e contou com a participação de 20 crianças matriculadas no 2º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Theomar de Castro Espíndola, que participam do Programa Escola Integrada. A atividade teve início com a apresentação das discentes, da colaboradora externa e das docentes da equipe. Em seguida, houve uma interação com as crianças, abordando de forma lúdica as seguintes PANC: taioba, ora-pró-nóbis, bertalha, dente-de-leão, folha

de batata-doce, azedinha, peixinho da horta, picão branco, urtiga, serralha, hibisco, lírio amarelo, capuchinha, flor de abóbora e lanterna chinesa. Durante essa explanação destacou-se o uso culinário dessas PANC, mencionando quais podem ser consumidas cozidas ou in natura, além de curiosidades sobre o cultivo e locais onde podem ser encontradas. Após essa etapa, as crianças participaram de um jogo da memória com imagens das PANC citadas, com o objetivo de reforçar o conhecimento de maneira interativa e divertida.

Em seguida, as crianças foram encaminhadas ao pátio, onde a equipe deu início a segunda fase da oficina, discutindo a importância de plantar e cultivar uma horta tanto na escola quanto em casa. A escolha das PANC a serem plantadas levou em conta características como a tolerância à sombra e o pouco espaço necessário para o crescimento, uma vez que os vasos da escola estão dispostos em um corredor com pouca exposição solar. Além disso, foram excluídas espécies que necessitam de cozimento antes do consumo, para evitar o risco de ingestão inadequada pelas crianças. Com base nesses critérios, foram selecionadas as espécies peixinho da horta e lanterna chinesa. O plantio da muda de peixinho da horta foi realizado, explicando-se o procedimento correto e os materiais utilizados. As mudas de lanterna chinesa, por estarem em estacas e imersas em água para facilitar o enraizamento, serão plantadas posteriormente pela monitora responsável pela horta escolar. Essa dinâmica foi conduzida de forma descontraída, no formato de bate-papo com os alunos do 2º ano da Escola Integrada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A oficina com o plantio de PANC foi bem-sucedida, envolvendo 20 crianças do 2º ano do ensino fundamental, que participaram ativamente das atividades. A interação inicial, que apresentou as PANC de forma lúdica, mostrou-se eficaz em despertar a curiosidade e o interesse das crianças. O jogo da memória, por exemplo, foi uma ferramenta importante para reforçar o aprendizado, pois as crianças conseguiram associar as imagens das plantas às suas características, conforme observado pelas respostas corretas durante o jogo.

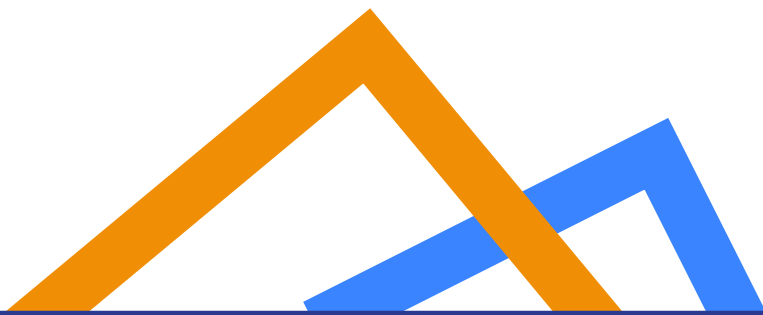
Durante a atividade de plantio do peixinho da horta e o processo de enraizamento da lanterna chinesa, notou-

se grande engajamento dos participantes, que fizeram perguntas sobre o cultivo e mostraram interesse em reproduzir a prática em casa. Esse envolvimento tem o potencial de criar uma rede de impacto positivo, que se estende para além da escola, conforme evidenciado em estudos como os de Ranieri (2018), que discutem a importância da interação entre escola, família e comunidade para o sucesso de iniciativas educacionais sustentáveis.

Os resultados do presente estudo indicam que a ação extensionista atingiu um de seus principais objetivos: promover a educação ambiental e alimentar, alinhando-se aos achados de Ferreira (2020), que destaca o ambiente escolar como um espaço ideal para a difusão de práticas sustentáveis e alimentação saudável. Em reconhecimento à relevância dessa temática, o município de Belo Horizonte sancionou, em 26 de julho de 2023, a Lei nº 11.556, que institui o Programa Horta nas Escolas, cujo objetivo é fomentar o uso de hortas escolares para promover a educação ambiental e alimentar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a oficina foi uma troca valiosa de conhecimento entre os alunos e as participantes do projeto, enriquecendo a vivência de todos os envolvidos. Por meio das atividades propostas, as crianças foram expostas a conceitos fundamentais sobre as PANC e o plantio de hortas de maneira acessível e divertida. A implantação da horta com PANC, embora ainda em fase inicial, já demonstra ser uma estratégia eficaz para promover o aprendizado sobre alimentação saudável e sustentabilidade. No entanto, algumas limitações foram observadas. O espaço disponível para o cultivo, com pouca exposição solar, restringiu a escolha das PANC, e a oficina única impossibilitou a avaliação do impacto de longo prazo nas práticas alimentares dos alunos. Para superar essas limitações, recomenda-se a realização de atividades contínuas, proporcionando acompanhamento dos resultados.



REFERÊNCIAS

BELO HORIZONTE. Lei nº 11.556, de 26 de julho de 2023. Autoriza o Programa Horta nas Escolas, no âmbito do Município. Belo Horizonte: Câmara Municipal, 2023. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/11556/2023>. Acesso em: 2 maio 2024.

ENO, E. G. J.; LUNA, R. R. de; LIMA, R. A.. Horta na escola: incentivo ao cultivo e a interação como meio ambiente. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria, v. 19, n. 1, p. 248-253. jan./abr. 2015. ISSN: 22361170. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/19538/pdf>. Acesso em: 17 maio 2024.

FERREIRA, K. B. Plantas Alimentícias Não Convencionais como possibilidade na merenda escolar. 2020. 35 f. Monografia (Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais) – Departamento Acadêmico de Ensino, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2020. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/23941/1/PG_COLIC_2020_1_06.pdf. Acesso em: 11 out. 2024.

INSTITUTO KAIRÓS. Guia prática sobre PANCs: Plantas Alimentícias Não Convencionais. 2017. Disponível em: <https://institutokairos.net/wp-content/uploads/2017/08/Cartilha-Guia-Pr%C3%A1tico-de-PANC-Plantas-Alimenticias-Nao-Convencionais.pdf>. Acesso em: 09 out. 2024.

IRALA, C. H.; FERNANDEZ, P. M.; RECINE, E. Manual: a escola promovendo hábito alimentares saudáveis: horta. Brasília: Campus Universitário Darcy Ribeiro, 2001. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/horta.pdf>. Acesso em: 10 out. 2024.

KINUPP, V. F. Plantas Alimentícias Não Convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS. 2007. 589 f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) – Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/12870/000635324.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 out. 2024.

RANIERI, G. R. et al. Apostila Complementar do Guia Prático de PANC para escola. São Paulo: Instituto Kairós, 2018. Disponível em: <https://www.vivaagroecologia.org.br/panc-nas-escolas/>. Acesso em: 11 out 2024.

Práticas ambientais no processo produtivo de refeições em restaurantes comerciais de Belo Horizonte

Rafael Meira MIRANDA¹; Hildete Luiza ALMANES¹; Cristiana Gomes Ferreira LOPES²; Carolina Figueira da COSTA³; Aline Elizabeth da SILVA³

¹ Alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Coordenadora de Extensão e Iniciação Científica da Faculdade Senac em Minas, ³ Professor do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia, Faculdade Senac Belo Horizonte

Palavras-chave: sustentabilidade; desenvolvimento sustentável; práticas ambientais, restaurantes self-service.

INTRODUÇÃO

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), como cozinhas industriais, lanchonetes, padarias e restaurantes, são ambientes propícios à adoção de práticas que otimizem o uso de recursos naturais e minimizem os impactos ambientais, sociais e econômicos causados pela geração de resíduos sólidos e pelo consumo excessivo de água e energia (COLARES et al., 2018; PUNTEL; MARINHO, 2015).

Parte-se do pressuposto que a adoção de práticas ambientais nos serviços de alimentação, desde o planejamento do cardápio até a preparação e distribuição final dos alimentos, é uma possibilidade concreta, com potencial para geração de impactos positivos para a promoção da sustentabilidade (BECKER; LOPES; NICHELE, 2024; PUNTEL; MARINHO, 2015). Nessa perspectiva, o presente estudo teve como objetivo identificar as práticas voltadas para a sustentabilidade ambiental adotadas durante o planeja-

mento e operação do empreendimento, incluindo a estruturação dos cardápios, bem como o preparo, distribuição e consumo de refeições em restaurantes self-service localizados no bairro Barro Preto, em Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, conduzido com restaurantes comerciais do tipo self-service localizados no bairro Barro Preto, em Belo Horizonte. Para seleção dos restaurantes para composição da amostra, mapearam-se as ruas do bairro, utilizando a ferramenta “Busca CEP” no site dos Correios, que permitiu identificar todos os logradouros (ruas e avenidas) e suas respectivas numerações. Em seguida, essas informações foram inseridas na plataforma Google Maps para localizar e identificar restaurantes self-service presentes nessa área.

A coleta de dados presencial ocorreu no período de 12 de agosto a 16 de setembro de 2024. Nesse período, os discentes envolvidos no projeto de iniciação científica visitaram os restaurantes previamente identificados no Google Maps. Em cada estabelecimento, explicaram aos proprietários ou gerentes os objetivos do estudo e os convidaram para participar da pesquisa. Após o convite, os discentes apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponibilizado em formato digital para leitura que os sujeitos lessem e, em seguida, decidissem se dese-

javam participar. Caso concordassem, clicava-se na opção “sim”; caso não, a opção “não”. Dos 19 restaurantes convidados, 13 aceitaram participar, aos quais foi aplicado um formulário elaborado no Google Forms.

O formulário era dividido em dois blocos. O primeiro bloco incluía questões relacionadas ao perfil do estabelecimento, como presença de nutricionista ou técnico em nutrição no quadro de funcionários e capacitação do nutricionista, gestor ou proprietário e dos colaboradores sobre práticas de sustentabilidade ambiental. O segundo bloco era composto por uma lista de verificação de boas práticas ambientais em serviços de alimentação, desenvolvida por Colares et al. (2018) e adaptada por Silva, Carneiro e Cardoso (2022). A lista de verificação de boas práticas ambientais apresentava 79 questões fechadas, com três opções de resposta: “sim”, quando a medida era adotada pelo serviço de alimentação; “não”, quando a medida não era adotada; e “não se aplica”, quando o item não se aplicava ao serviço avaliado. Para o presente estudo, foram analisadas as questões relacionadas ao planejamento de cardápios, preparação, distribuição e consumo de refeições.

Os dados coletados pelos entrevistados foram inseridos no formulário pelos pesquisadores, que posteriormente sistematizaram as informações em uma planilha no software Microsoft Office Excel®. Os dados foram apresentados por meio de frequências relativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados coletados nos 13 restaurantes pesquisados foram tratados e são apresentados a seguir. Dos três empreendimentos (23%) com nutricionista no quadro de funcionários, dois afirmaram que esses profissionais eram capacitados em sustentabilidade. Por outro lado, 46,2% dos proprietários ou gerentes detinham conhecimento na área, enquanto aproximadamente 54% dos restaurantes não o detinham ou não sabiam informar sobre a capacitação e o conhecimento dos colaboradores em relação às práticas ambientais em empreendimentos gastronômicos. Salienta-se a amostra expressiva de restaurantes que não priorizam o investimento em prol da adoção de práticas de sustentabilidade ambiental. Em comparação, um estudo realizado por Silva, Carneiro e Cardoso (2022) em UANs hospitalares de Governador Valadares verificou que, em 75% dos estabelecimentos, os colaboradores

eram capacitados para manejo adequado de resíduos e uso eficiente de água e de energia.

Quanto ao planejamento de cardápios, apesar de 23% dos estabelecimentos terem apontado a presença de um nutricionista, 38,5% indicaram que o cardápio era elaborado por esse profissional. Esse dado é preocupante, pois a participação ativa do nutricionista no planejamento do cardápio é essencial para implementar ações fundamentais, que promovam a sustentabilidade no estabelecimento (SILVA; CARNEIRO; CARDOSO, 2022). Ainda em relação ao cardápio, cerca de 77% afirmaram que o planejamento visava à redução de sobras, eram utilizadas fichas técnicas e alimentos sazonais.

No que diz respeito às práticas de manipulação, 84,6% realizavam o descongelamento adequado em câmara de refrigeração/geladeira, forno de convecção ou micro-ondas, e 61,5% controlavam perdas no pré-preparo, utilizando fator de correção e perdas no degelo e realizavam aproveitamento integral dos alimentos. Apenas 15,4% dos restaurantes não realizavam avaliação sensorial após o preparo, e 76,9% monitoravam a temperatura durante o preparo e cocção.

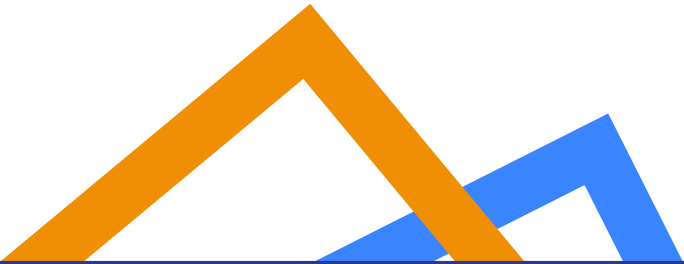
O controle de temperatura na espera e distribuição de refeições foi observado em 69,2% dos casos, enquanto somente 23,1% padronizavam a gramatura das porções. A padronização das porções ajuda a evitar o excesso de alimentos oferecidos, o que reduz o desperdício, além do consumo de energia, água (SILVA; CARNEIRO; CARDOSO, 2022). Em relação às sobras, 53,8% dos restaurantes registravam restos alimentares diariamente, e 61,5% realizavam o registro diário de sobras das preparações, aproveitando-as em pratos alternativos ou em refeições subsequentes. A quantidade de sobras e restos alimentares auxiliam na verificação da qualidade do serviço, pois em excesso indicam erros no planejamento e execução do cardápio, uso utensílios e porcionamento inadequados, entre outros (BECKER; LOPES; NICHELE, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria dos estabelecimentos não realizava capacitação de colaboradores e planejamento adequado de cardápios. As práticas de manipulação, como o descongelamento correto e avaliação sensorial após o preparo, foram satisfatórias em parte expressiva dos restaurantes, mas a padronização da gramatura

das porções, o aproveitamento integral dos alimentos e o monitoramento de sobras ainda são desafios. Os resultados encontrados apontam oportunidades para pesquisas futuras, como a criação de programas de

capacitação para colaboradores e o desenvolvimento de ferramentas para monitorar e gerenciar desperdícios.



REFERÊNCIAS

BECKER, L. B.; LOPES, S. K.; NICHELE, M. Sustentabilidade nos serviços de alimentação: uma revisão da literatura integrativa. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, Miami, v. 13, n. 1, p. 279-290, 2024. Disponível em: <https://revistacaribena.com/ojs/index.php/rccs/article/view/3498>. Acesso em: 17 out. 2024.

COLARES, L. et al. Lista de verificação de boas práticas ambientais para serviços de alimentação: elaboração, validação de conteúdo e confiabilidade interavaliadores. *Brazilian Journal of Food Technology*, Campinas, v. 21, e2017066, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-6723.06617>. Acesso em: 15 out. 2024.

PUNTEL, L.; MARINHO, K. Gastronomia e Sustentabilidade: uma análise da percepção da sustentabilidade ambiental em restaurantes buffet. *Turismo em Análise*, v. 26, n. 3, p. 668-694, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/290471339_Gastronomia_e_Sustentabilidade_uma_analise_da_percepcao_da_sustentabilidade_ambiental_em_restaurantes_buffet. Acesso em: 15 out. 2024.

SILVA, K. S.; CARNEIRO, A. C. L. L.; CARDOSO, L. M. Práticas ambientalmente sustentáveis em unidades de alimentação e nutrição hospitalares. *Brazilian Journal of Food Technology*, Campinas, v. 25, e2020091, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-6723.09120>. Acesso em: 15 out. 2024.

Descubra o queijo minas artesanal – microrregiões produtoras e dicas de compra

Karla Lima Cunha AMORIM¹; Lidiane Emília XAVIER¹; Renan Gueiros de Moura EÇA²; Rafael Teixeira de MATTOS³; Carolina Figueira da COSTA (Orientadora)³

¹ Alunas de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte, ² Colaborador externo, ³ Professores do Curso de Tecnologia em Gastronomia - Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: cultura alimentar; queijo minas artesanal; gastronomia mineira; microrregiões produtoras; dicas de compra.

INTRODUÇÃO

O Queijo Minas Artesanal (QMA), produzido com leite cru e por meio de métodos tradicionais, é um dos mais emblemáticos produtos da cultura alimentar de Minas Gerais, refletindo a identidade cultural e social das microrregiões produtoras. Reconhecido como Patrimônio Cultural Imaterial pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA) e pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o QMA representa os saberes locais e o modo de vida das comunidades envolvidas em sua produção (IEPHA, 2018; IPHAN, 2014).

Apesar de sua importância cultural, ainda há desafios significativos na disseminação de informações sobre o QMA, especialmente no que se refere à origem, certificação e práticas de consumo recomendadas. Segundo o Slow Food (2020), a valorização de queijos artesanais de leite cru, como o QMA, requer não só a preservação de seus métodos tradicionais de

fabricação, mas também a criação de materiais educativos que orientem os consumidores sobre a procedência, a certificação e as características sensoriais desses produtos. A ausência de informações claras e acessíveis dificulta o consumo consciente e limita a valorização das particularidades regionais desse patrimônio alimentar.

Este estudo tem como objetivo conceber, executar e divulgar um infográfico informativo, que visa conectar consumidores, comerciantes, produtores e o público acadêmico a dados atualizados sobre as microrregiões produtoras do QMA.

METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo metodológico de caráter descritivo (GIL, 2022), voltado à construção de uma tecnologia educativa na forma de um infográfico intitulado Descubra o Queijo Minas Artesanal - Microrregiões Produtoras e Dicas de Compra. A elaboração do infográfico utilizou a versão gratuita da plataforma de design gráfico Canva e fundamentou-se na percepção da lacuna entre as informações sobre o Queijo Minas Artesanal (QMA) e o conhecimento do público consumidor.

Para determinar as informações principais a serem apresentadas no infográfico, utilizaram-se dados coletados em oficinas de degustação e análise sensorial

do QMA realizadas em 2023, como parte do Projeto de Extensão Divulgação Cultural e Científica em torno do Queijo Minas Artesanal: Conhecer e Degustar, desenvolvido pela Faculdade Senac em Minas, em Belo Horizonte. Essas oficinas possibilitaram a coleta de informações sobre o perfil dos consumidores e suas percepções em relação ao produto.

Os dados foram obtidos por meio de formulários aplicados antes e após as oficinas, com o uso do Google Forms. Durante as oficinas I e II, foram registrados dados sobre o perfil dos participantes, seus hábitos de consumo e suas impressões sensoriais acerca do QMA. Na primeira oficina, com 19 participantes, foram preenchidos 10 formulários, correspondendo a 53% da amostra. Já na segunda oficina, dos 19 participantes, foram obtidas 9 respostas antes e 8 após a atividade. Os formulários incluíram perguntas abertas e fechadas, possibilitando tanto uma análise qualitativa quanto quantitativa das respostas.

A análise dos dados permitiu identificar padrões de consumo e as principais características valorizadas pelos participantes na escolha do queijo, além de avaliar o nível de conhecimento adquirido ao longo das oficinas, especialmente quanto às percepções sensoriais do produto. Esses resultados embasaram as recomendações do infográfico, que destaca a relevância da região produtora, da certificação e da maturação do queijo, fornecendo ainda dicas para compra e armazenamento, promovendo, assim, uma maior conscientização sobre as qualidades e a valorização do QMA.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados das oficinas de degustação evidenciaram que a região produtora é o principal critério de escolha para a maioria dos participantes (70%), seguida por odor, aroma e sabor. Esses dados destacam a importância das características regionais do Queijo Minas Artesanal (QMA), reforçando o que a literatura aponta sobre a conexão entre território e identidade do produto (SLOW FOOD, 2020; IEPHA, 2018). Além disso, constatou-se que, embora os consumidores tenham conhecimento intermediário sobre o processo de produção e cura, há uma lacuna quanto à valorização de certificações, como o Selo Arte, mencionado como critério essencial por apenas 30% dos respondentes. Esse ponto ressalta a necessidade de maior divulgação sobre as certificações e seus benefícios.

Baseados nos resultados apresentados, incorporou-se ao infográfico produzido (Figura 1), informações claras sobre as microrregiões produtoras, além de dicas de compra e armazenamento. Essa abordagem visual e didática tem o potencial de preencher lacunas de conhecimento e reforçar a valorização desse patrimônio alimentar, promovendo mais compreensão sobre sua importância cultural, social e econômica. Segundo Nicola Perullo (2016), o refinamento do gosto e a valorização de produtos tradicionais, como o QMA, podem atuar como ferramentas de integração social, contribuindo para o desenvolvimento de cadeias produtivas mais justas e sustentáveis.



Figura 1: Infográfico Descubra o Queijo Minas Artesanal - Microrregiões Produtoras e Dicas de Compra

O material busca promover um consumo mais consciente e valorizar a produção artesanal, de acordo com as recomendações de Petrini (2003), que defende a relação entre produtos artesanais e a segurança alimentar. Dessa forma, o infográfico contribui para a preservação e divulgação do QMA, fortalecendo sua importância cultural e econômica no contexto mineiro. A elaboração do infográfico educacional, não só auxiliará na preservação e divulgação do QMA como patrimônio cultural, mas também promoverá um consumo mais consciente e informado, conforme os preceitos de Slow Food (2020). Além disso, iniciativas como esta podem fortalecer o papel econômico e social do QMA, gerando impacto positivo nas comunidades envolvidas em sua produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra que a elaboração do infográfico “Descubra o Queijo Minas Artesanal - Microrregiões Produtoras e Dicas de Compra” cumpre o seu objetivo de informar e conscientizar o público sobre as especificidades do QMA, destacando as microrregi-

ões produtoras e critérios relevantes de escolha e armazenamento. Os resultados obtidos nas oficinas de degustação indicam uma valorização crescente das características regionais do queijo, mas também revelam uma lacuna no reconhecimento das certificações, como o Selo Arte, o que aponta para a necessidade de mais divulgação e educação do consumidor. A limitação principal deste estudo foi a amostra restrita de participantes nas oficinas, o que sugere a importância de expandir a pesquisa para outras regiões e perfis de consumidores. Implicações práticas incluem o potencial de uso do infográfico em campanhas educativas e comerciais para promover o consumo consciente. Futuros estudos podem explorar o impacto desse tipo de material didático em feiras e eventos gastronômicos, além de investigar a eficácia de estratégias que incentivem a valorização das certificações e a preservação do patrimônio alimentar mineiro.

REFERÊNCIAS

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Modo artesanal de fazer queijo de Minas: serro, serra da canastra e serra do salitre (alto Paranaíba). Brasil: IPHAN, 2014.

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS. O modo de fazer o queijo artesanal da região do Serro. Belo Horizonte: IEPHA, 2018.

PERULLO, N. Taste as experience: the philosophy and aesthetics of food. New York: Columbia University Press, 2016.

PETRINI, C. Slow Food: the case for taste. New York: Columbia University Press, 2003.

QUEIJO artesanal de leite cru. Slow Food, [2023]. Disponível em: <https://slowfoodbrasil.org/temas-campanhas/queijo-artesanal-de-leite-cru/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

Análise de desperdício de alimentos em hotelaria: identificação de outliers nos índices de lixo total por serviços e faturamento

Guilherme Dias de O. MELO¹; Jairo Augusto T. LOPES¹; Augusto S.S. FILHO²

¹ Aluno do MBA em Gestão Financeira e Controladoria - Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas (Senac Guajajaras), ² Professor do Núcleo de Pós-Graduação e EaD – Senac Minas, (Belo Horizonte).

Palavras-chave: desperdício alimentar; inteligência artificial; cozinhas comerciais.

INTRODUÇÃO

O desperdício alimentar é um problema significativo em cozinhas comerciais, e sua mitigação é crucial tanto para a sustentabilidade ambiental quanto para a eficiência operacional. Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), aproximadamente um terço dos alimentos produzidos no mundo é desperdiçado, o que não só representa uma perda econômica considerável, mas também contribui substancialmente para a emissão de gases de efeito estufa, intensificando a crise climática (FAO, 2019). Além das questões econômicas e ambientais, a insegurança alimentar afeta milhões de pessoas ao redor do mundo. De acordo com dados da FAO, cerca de 733 milhões de pessoas enfrentam a fome, enquanto aproximadamente 2,3 bilhões vivem em situação de insegurança alimentar, ou seja, não dispõem dos recursos necessários para garantir sua próxima refeição (FAO, 2023). Esse cenário agrava a importância de combater o desperdício alimentar, uma vez que a

redução desse desperdício poderia contribuir para a redistribuição mais eficiente de recursos e melhorar o acesso à alimentação para populações vulneráveis. Nesse contexto, a luta contra o desperdício alimentar é essencial para uma gestão responsável de restaurantes e outras instalações de serviços de alimentação. Um ponto de partida crucial para essa gestão é a medição precisa do desperdício alimentar, permitindo o desenvolvimento de estratégias eficazes de combate.

Com os avanços tecnológicos, a Inteligência Artificial (IA) tem sido cada vez mais aplicada para melhorar a eficiência de processos em diversos setores, incluindo a medição e controle do desperdício alimentar.

METODOLOGIA

Segundo Vergara (2016), este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, com foco na análise de dados históricos de desperdício de alimentos em um hotel pertencente a uma rede hoteleira. O objetivo é identificar padrões de desperdício e possíveis outliers, contribuindo para a melhoria operacional e eficiência no manejo de recursos. Os dados coletados abrangem seis meses de informações diárias e incluem variáveis como o (dia da semana), (peso do lixo em quilogramas durante o dia e a noite), além do lixo total. Também foram considerados os serviços to-

tais prestados pelo hotel, incluindo dados sobre cafés inclusos e seus valores, assim como o faturamento total e a razão entre o lixo total e o número de serviços, além do lucro total em relação ao faturamento. As informações foram obtidas através de registros diários mantidos pelo hotel, que incluíam medições do peso do lixo gerado e dados financeiros relacionados aos serviços prestados. Esses registros foram coletados pelo sistema de gestão do hotel, onde dados sobre operações diárias são sistematicamente armazenados. A população da pesquisa consiste em todos os dias do período de seis meses, totalizando aproximadamente 180 dias. A amostra é representativa, pois considera o desempenho diário do hotel em diferentes dias da semana, permitindo uma análise robusta das variáveis de interesse. Neste estudo, não é revelado o nome do hotel por motivos de privacidade. Essa metodologia fornece uma abordagem clara e replicável, permitindo que outros pesquisadores possam reproduzir os procedimentos e aplicar as mesmas técnicas

em diferentes contextos de pesquisa sobre desperdício de alimentos e eficiência operacional em serviços de hotelaria.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados foram tratados utilizando técnicas de manipulação e transformação através da linguagem de programação R. Primeiramente, os dados brutos foram importados e verificados quanto à integridade e qualidade. A seguir, foram calculados os índices LT/NS (Lixo Total por Serviços) e LT/FAT (Lixo Total por Faturamento). Para identificar outliers, foram definidos limites baseados no intervalo interquartil (IQR), calculando o primeiro quartil (Q1) e o terceiro quartil (Q3) para cada índice. O limite superior foi determinado pela fórmula: $LS = Q3 + 1,5 \times IQR$. Os dias em que os valores de LT/NS e LT/FAT ultrapassaram os limites superiores foram considerados outliers, conforme apresentado na tabela 1.

Tabela 1: Dias Críticos Identificados (Outliers)¹

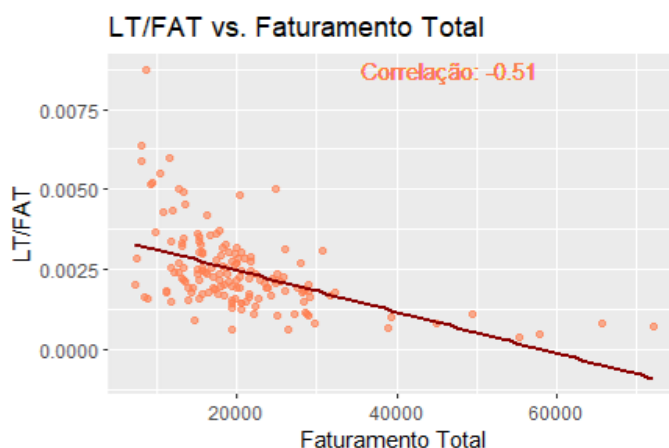
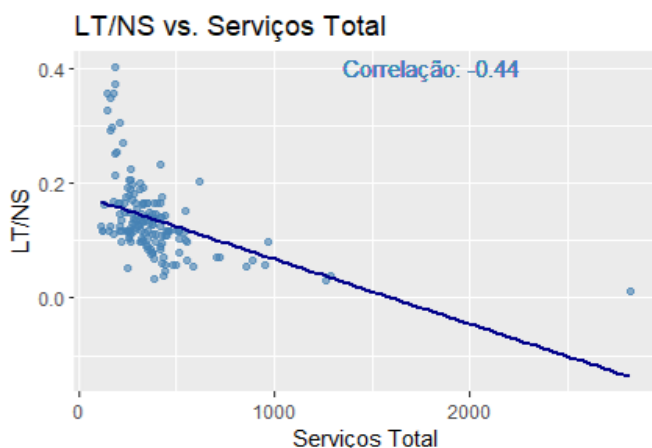
Data e valores de LT/NS e LT/FAT acima dos limites		
DATA	LT/NS	LT/FAT
2024-01-05	0.3551	0.0043
2024-01-06	0.2931	0.0043
2024-01-09	0.3052	0.0049
2024-01-12	0.2698	0.0045
2024-01-15	0.3723	0.0060
2024-02-09	0.2522	0.0059
2024-02-14	0.2553	0.0052
2024-02-16	0.2971	0.0064
2024-02-17	0.4011	0.0087
2024-02-18	0.3267	0.0052
2024-03-09	0.3482	0.0055
2024-03-10	0.3555	0.0050
2024-05-03	0.2321	0.0048
2024-05-17	0.2028	0.0050

¹Outliers baseados em 1,5 vezes o intervalo interquartil

Tais resultados apresentam oportunidade de melhorias operacionais e estratégias de mitigação de desperdício.

Essa intervenção é importante visto que a correlação entre LT/N em função do Total de serviços apresentou uma correlação negativa de -0,44, assim como LT/

FAT em relação ao faturamento Total apresentou uma correlação de -0,54, indicando respectivamente que à medida que os valores relacionados aos serviços aumentam, os valores diminuem a razão entre LT/NS e à medida que o valor do faturamento total aumenta, diminui a razão entre LT/FAT, conforme a figura a seguir:



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do desperdício de alimentos em um hotel da rede hoteleira, por meio da identificação de outliers nos índices de Lixo Total por Serviços (LT/NS) e Lixo Total por Faturamento (LT/FAT), permitiu destacar dias críticos com padrões significativos de geração de lixo. Essa abordagem, baseada em métodos estatísticos e limites definidos pelo intervalo interquartil, facilita a implementação de intervenções específicas para reduzir o desperdício, como a revisão das quantidades de alimentos preparados e a melhoria da comunicação entre as equipes. Nesse estudo, não foi divulgado o nome do hotel, devido à privacidade e a limitação da amostra utilizada no estudo, apesar de ser representativa. Espera-se que, com este estudo, novos pesquisadores sejam estimulados a estudarem o tema com mais profundidade, para que a gastronomia brasileira alcance sempre níveis de excelência e que visem alcançar a sustentabilidade alimentar e ambiental.

REFERÊNCIAS

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2024. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 – Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms. Rome.

VERGARA, S. C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

WINNOWER. Disponível em: <https://www.winnowsolutions.com/>. Acesso em: 12 nov. 2025.



CNC | Fecomércio MG
Sindicatos Empresariais | Sesc

Senac, integrado
ao Sistema
Fecomércio MG