

# Produção de Refrigerantes de Kombucha Saborizados com Frutas e Ervas Medicinais Aromáticas: Educação Alimentar e Ciência na Prática

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.530182606015>

**Letícia Texeira Dias**  
<http://lattes.cnpq.br/1365984109556990>

**Thayemi da Silva Ribeiro**  
<https://lattes.cnpq.br/0822612507315361>

**Ketlyn Vitória Santos Silva**  
<http://lattes.cnpq.br/2101661435615423>

**RESUMO:** Esta pesquisa se originou das experiências pedagógicas das autoras no ensino de Ciências em sala de aula com estudantes do segundo ano do ensino médio em uma escola pública promovendo a educação científica, alimentar e ambiental. O objetivo do estudo foi produzir refrigerantes utilizando o líquido da primeira fermentação da kombucha, buscando criar um produto natural, saboroso e nutritivo. Os procedimentos da pesquisa, de caráter quantitativo e qualitativo, envolveram a revisão bibliográfica sobre a kombucha saborizada e suas propriedades, produção artesanal da bebida e análise sensorial. Os dados foram coletados por meio de questionários com escala hedônica de 9 pontos, avaliando aspectos como aparência, aroma, sabor, efervescência e aceitação global. A análise dos resultados envolveu estatística descritiva. A fermentação do chá adoçado com SCOBY e enriquecido com frutas e ervas aromáticas resultou em uma bebida gaseificada naturalmente, com potencial probiótico e baixo teor de açúcar. Os resultados indicaram média geral positiva para todos os atributos, com destaque para o aceitação global (média 8,71) e efervescência (média 8,13). A aroma e sabor apresentaram médias mais baixas (6,87 e 7,77, respectivamente) e desvios padrão mais altos (2,25 e 2,06, respectivamente). A experiência revelou-se eficaz na integração de conteúdos científicos com práticas sustentáveis, estimulando a alfabetização científica, a reflexão sobre consumo

consciente e a valorização de alimentos fermentados. Os resultados reforçam o potencial da kombucha como alternativa saudável aos refrigerantes industrializados e a viabilidade de projetos escolares voltados à ciência aplicada e alimentação saudável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Probióticos; Refrigerantes Naturais; Fermentação; Saudável.

## INTRODUÇÃO

O crescente interesse por hábitos alimentares mais saudáveis tem impulsionado o consumo de produtos naturais e fermentados, como a kombucha — produzida a partir da fermentação do chá a base de *Camellia sinensis* adoçado com açúcar. Nesse processo a atividade simbiótica de bactérias e leveduras produz um líquido fermentado agrioce e um disco flutuante sólido de celulose chamado SCODY (Symbiotic Culture Of Bacteria and Yeast). O açúcar adicionado ao chá é consumido no processo de fermentação. Reconhecida como um alimento funcional por seus potenciais benefícios à saúde, como a presença de probióticos, ácidos orgânicos e antioxidantes, a kombucha vem ganhando espaço como alternativa aos refrigerantes industrializados, frequentemente associados a altos teores de açúcares, aditivos químicos e conservantes artificiais (CHEN; & LIU, 2022).

A elaboração do refrigerante de kombucha envolve duas fases de fermentação: a primeira demora em média sete dias e o líquido resultante possui cheiro e sabor ácido devido à presença de ácido acético. Na segunda fase a bebida deve ser colocada em um recipiente fechado para que o gás carbônico seja produzido em anaerobiose originando o refrigerante natural. A saborização deve ser realizada nesta fase sendo possível alterar o sabor, cor, aroma e as propriedades nutricionais da bebida que foi produzida na primeira fase (KATH et al., 2020).

A adição de frutas e ervas à kombucha durante a segunda fermentação contribui significativamente para o enriquecimento do seu perfil químico, sensorial e funcional. Frutas como limão, abacaxi e maracujá adicionam vitaminas e compostos antioxidantes, enquanto ervas como hibisco, hortelã e gengibre potencializam efeitos anti-inflamatórios e digestivos. Essas combinações proporcionam uma bebida atrativa e com maior valor nutricional, aumentando a aceitação por parte dos consumidores que buscam opções saudáveis e saborosas.

Este processo altera os princípios ativos do chá oriundo da primeira fermentação produzindo compostos bioativos como flavonoides e polifenóis, além de ácidos orgânicos, aminoácidos, vitamina C e vitaminas do complexo B. Os compostos fenólicos presentes no chá inicial são potencializados no processo fermentativo gerando uma bebida funcional rica em substâncias anti-inflamatórias e antioxidantes (VILLAREAL-SOTO et al., 2018).

Por outro lado, o consumo de refrigerantes tradicionais, ricos em açúcares, corantes e conservantes, está associado a doenças crônicas como obesidade e distúrbios metabólicos. A kombucha, ao contrário, representa uma alternativa saudável, com menor teor calórico, compostos benéficos com ações antimicrobianas, hepatoprotetoras, digestivas e antioxidantes, tornando-a uma aliada na promoção da saúde e no combate ao estresse oxidativo, responsável por processos inflamatórios e envelhecimento celular (FERRONATO, 2024).

No contexto escolar, a elaboração artesanal do refrigerante de kombucha surge como uma estratégia interdisciplinar que articula conteúdos de Ciências, Matemática, Português e Educação Nutricional, promovendo um aprendizado significativo. Ao envolver os alunos no processo de fermentação e preparo de um alimento funcional, proporciona-se uma vivência prática, científica e saudável contribuindo desse modo para a alfabetização científica (CHASSOT, 2003).

Assim este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa desenvolvida com alunos do Ensino Médio e financiada pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect), que teve como objetivo geral produzir refrigerantes utilizando o líquido da primeira fermentação da kombucha saborizada com frutas e ervas medicinais aromáticas, buscando criar um produto natural, saboroso e nutritivo.

Já os objetivos específicos foram: compreender o processo de fermentação e seus benefícios; identificar e selecionar frutas e ervas que potencializem as propriedades funcionais da kombucha; aprender sobre os cuidados necessários na manipulação de alimentos fermentados; realizar avaliação sensorial dos refrigerantes de Kombucha. A atividade possibilitou o desenvolvimento de habilidades científicas, cognitivas e sociais, promovendo a valorização da ciência no cotidiano escolar.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma escola pública com estudantes do segundo ano do ensino médio no período de abril de 2025 a dezembro de 2025 durante as aulas de biologia. A metodologia aplicada foi experimental e seguiu um viés de estudo qualitativo e quantitativo de natureza aplicada. Essa combinação se justifica diante da necessidade de compreender tanto os dados objetivos, como médias e frequências das respostas do teste sensorial, quanto os significados atribuídos pelos participantes à experiência com o produto. Segundo Severino (2007, p. 123):

A pesquisa quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Já a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes.

Dessa forma, ao considerar ambas as abordagens, foi possível obter uma análise mais abrangente e significativa dos resultados do estudo que envolveu sete etapas: Inicialmente os alunos participantes realizaram uma pesquisa bibliográfica sobre Kombucha, ervas aromáticas medicinais e frutas.

Na sequência realizaram a escolha das frutas e ervas aromáticas que seriam utilizadas para saborizar os refrigerantes de kombucha. Na 3<sup>a</sup> etapa foi realizada uma oficina com os alunos para a preparação do chá-base utilizando chá verde (*Camellia sinensis*), açúcar cristal e água potável. A infusão foi preparada (10 g para 1L de água), adoçada com 50 g de açúcar por litro e resfriada. Após o resfriamento, o chá foi transferido para frascos de vidro esterilizados e inoculado com o SCOBY, junto com 100 mL de kombucha já fermentado. Depois os frascos foram cobertos com tecido e deixados em temperatura ambiente (22–26 °C) por 7 a 10 dias.

Na 4<sup>a</sup> etapa houve a segunda oficina onde os alunos puderam visualizar o líquido fermentado que serviu de base para a produção dos refrigerantes e foi realizado também o processo de saborização: o líquido fermentado foi transferido para garrafas hermeticamente fechadas com frutas e ervas aromáticas sendo feita as seguintes combinações de sabores: abacaxi e hortelã, limão e gengibre, hibisco e gengibre, maracujá e manjericão, morango e baunilha. As garrafas foram armazenadas fechadas por três dias para produção de gás carbônico (efervescência).

Na 5<sup>a</sup> etapa os refrigerantes já estavam prontos para o consumo e foram apresentados aos alunos. Na 6<sup>a</sup> etapa o teste sensorial foi realizado com 30 provadores não treinados que aceitaram experimentar os refrigerantes de kombucha. Foi usado a escala hedônica de 9 pontos, para avaliar atributos como aparência, aroma, sabor, efervescência e aceitação global. A aplicação foi feita por meio de questionário estruturado. A análise sensorial visa avaliar, medir, interpretar e analisar determinado alimento utilizando os cinco sentidos a fim de estudar sua aceitabilidade no mercado (ANZALDÚA-MMORALES, 1994).

Na 7<sup>a</sup> etapa as respostas foram tabuladas em planilhas do Excel. Foram calculados médias e desvio padrão. Os dados foram interpretados com base em autores como Zocche et al. (2019) e Silva et al. (2020), visando avaliar a aceitação do produto pelos provadores.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aceitação sensorial é um fator crucial para o sucesso comercial de qualquer bebida. A segunda fermentação da kombucha com frutas e ervas medicinais aromáticas proporciona um aumento na sua aceitação pelos consumidores, uma vez que os sabores naturais da bebida são suavizados e enriquecidos com os aromas e gostos das frutas e ervas adicionadas (KATH et al., 2020).

A adição de frutas podem proporcionar uma coloração mais vibrante à bebida, enquanto as ervas aromáticas adicionam frescor e um aroma agradável, o que melhora a experiência sensorial geral do produto (CRISPINO, 2022). A carbonatação natural, que ocorre durante a fermentação, também é um aspecto importante que confere à bebida uma sensação refrescante e efervescente, semelhante à dos refrigerantes convencionais.

A análise sensorial do refrigerante de kombucha realizada pelos alunos revelou percepções positivas quanto aos atributos de aparência, aroma, sabor, efervescência e aceitação global, com médias que indicaram boa aceitação geral. Esses dados demonstram não apenas a viabilidade da produção do refrigerante, mas também o engajamento dos alunos em práticas educativas com base na experimentação e no pensamento crítico.

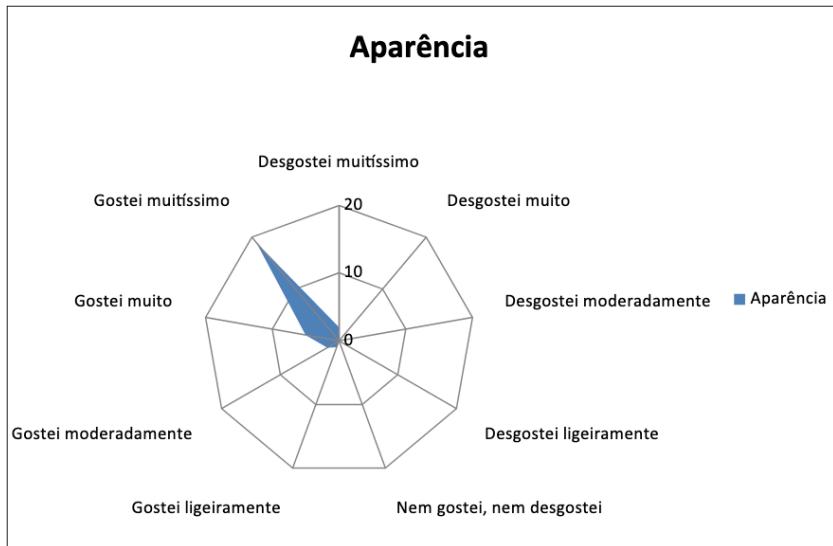
A partir desses dados, os alunos foram convidados a refletir sobre os fatores que interferem na aceitação de um produto alimentício, promovendo uma aprendizagem baseada na teoria e na prática. Como afirma Chassot (2003), a alfabetização científica deve ultrapassar o ensino de conteúdos isolados e promover a leitura crítica da realidade. Nesse caso, os estudantes passaram a compreender como variáveis científicas influenciam o consumo e a saúde.

A análise sensorial do refrigerante de kombucha foi realizada realizada com 30 participantes com base na escala hedônica de 9 pontos, abrangendo os atributos de aparência, aroma, sabor, efervescência e aceitação global. Os resultados demonstraram alta aceitação do produto, com predominância de respostas nas categorias mais favoráveis da escala, especialmente “Gostei muito” e “Gostei muitíssimo”, conforme pode ser visualizado no quadro e figuras a seguir.

Atributo Avaliado	Média ( $\bar{x}$ )	Desvio Padrão (DP)
Aparência	7,87	1,76
Aroma	6,87	2,25
Sabor	7,77	2,06
Efervescência	8,13	1,03
Aceitação global	8,71	1,11

**Quadro 1** – Média e desvio padrão referentes aos atributos avaliados na pesquisa

Fonte: organização dos dados de pesquisa (DIAS *et al.*, 2025).



**Figura 1 – Gráfico das respostas do questionário para atributo Aparência**

Fonte: organização dos dados de pesquisa (DIAS et al., 2025).

Em relação à aparência, o produto obteve excelente aceitação, com uma média de 7,87 (Quadro 1). A maioria absoluta dos participantes indicou “Gostei muitíssimo” (19 respostas) e “Gostei muito” (5 respostas), totalizando 80% das respostas nas duas categorias superiores (Figura 1). Isso demonstra que a aparência do refrigerante de kombucha foi altamente atrativa e contribuiu positivamente para a aceitação geral do produto. O desvio padrão de 1,76 (Quadro 1) reforça a consistência da aprovação visual do produto. Conforme aponta Silva et al. (2020), a atratividade visual é um dos primeiros fatores que influenciam na aceitação de novos alimentos.

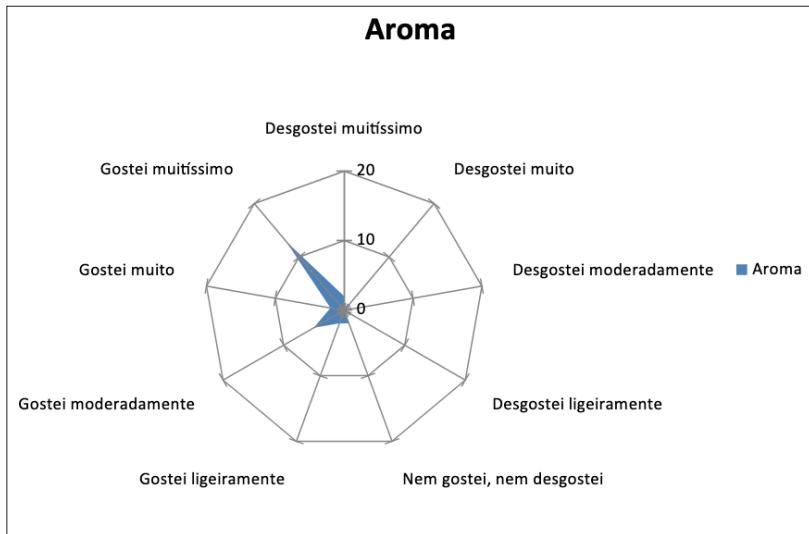


Figura 2 – Gráfico das respostas do questionário para atributo Aroma

Fonte: organização dos dados de pesquisa (DIAS et al., 2025).

No atributo “Aroma”, o refrigerante de kombucha obteve uma média de 6,87 (Quadro 1) na escala hedônica de 9 pontos, o que representa uma aceitação satisfatória pelos participantes. Conforme mostra a Figura 2 a categoria mais assinalada foi “Gostei muitíssimo”, com 13 respostas, seguida de “Gostei moderadamente” (5 respostas) e “Gostei ligeiramente” (2 respostas).

Apesar da predominância de avaliações positivas, também foram registradas algumas respostas nas categorias inferiores, incluindo “Desgostei moderadamente” (4) e “Desgostei muitíssimo” (2), o que indica uma maior dispersão das percepções sobre o aroma em comparação ao sabor e à aparência (Figura 2).

O desvio padrão de 2,25 (Quadro 1) corrobora essa dispersão, demonstrando que o aroma é um fator sensorial mais crítico e variável entre os provadores, possivelmente pela natureza fermentada da kombucha, que pode causar estranhamento em quem não está familiarizado com esse tipo de bebida (ZOCCHE et al., 2019).

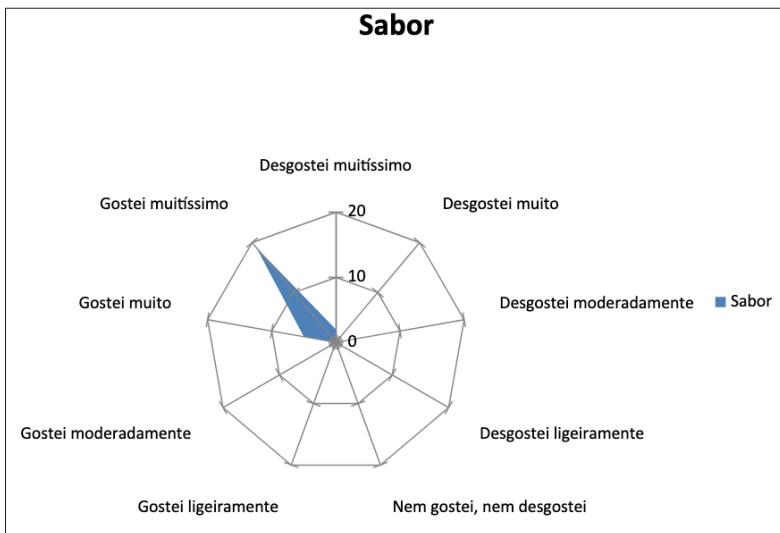
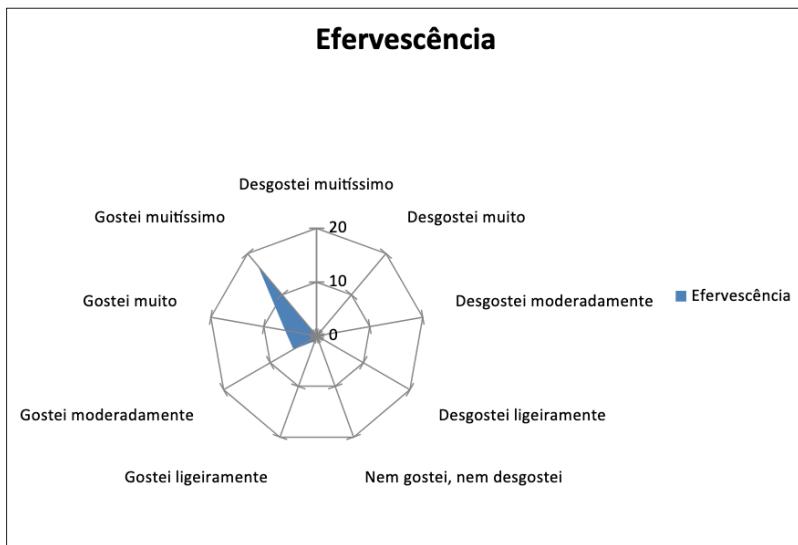


Figura 3 – Gráfico das respostas do questionário para atributo Sabor

Fonte: organização dos dados de pesquisa (DIAS et al., 2025).

A Figura 3 mostra o resultado da análise sensorial do sabor do refrigerante de kombucha que apresentou uma média de 7,77 (Quadro 1) na escala hedônica de 9 pontos, indicando que, em geral, os avaliadores demonstraram uma forte aceitação do produto.

Já o desvio padrão de 2,06 (Quadro 1) indica uma variação moderada nas respostas, o que sugere que, embora a aceitação tenha sido majoritariamente positiva, houve certa dispersão nas percepções individuais. Segundo Zocche et al. (2019) essa variação pode estar relacionada a diferenças no paladar, familiaridade com bebidas fermentadas ou até mesmo preferência pessoal por sabores mais doces ou mais ácidos. Sendo assim, a avaliação sensorial é essencial para a validação de novos alimentos fermentados, principalmente em contextos escolares, onde o consumo depende da aceitação dos alunos.

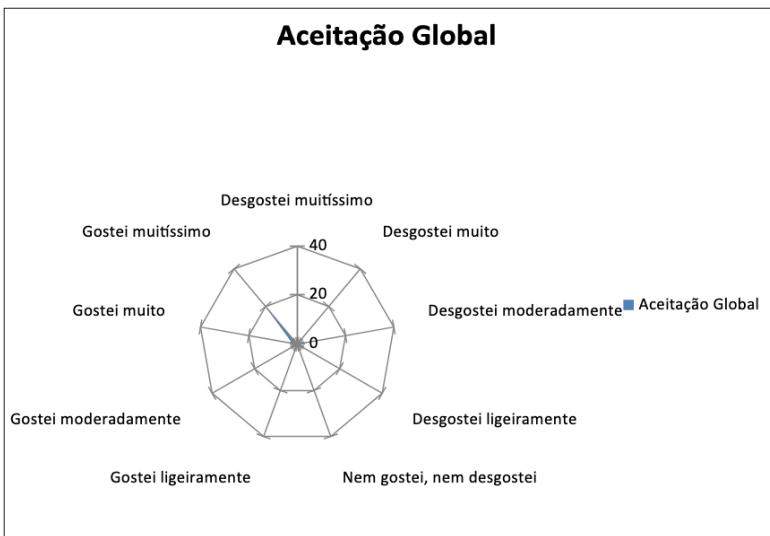


**Figura 4** – Gráfico das respostas do questionário para atributo Efervescência

Fonte: organização dos dados de pesquisa (DIAS et al., 2025).

No atributo “Efervescência” (Figura 4), os resultados indicam uma alta aceitação sensorial, com média de 8,13 (Quadro 1) na escala hedônica de 9 pontos. A maioria das respostas concentrou-se nas categorias “Gostei muitíssimo” (17 respostas) e “Gostei muito” (6 respostas), totalizando 92,8% de aprovação entre os provadores. Não foram registradas respostas nas categorias de rejeição severa, como “Desgostei muitíssimo”, “Desgostei muito” ou “Desgostei moderadamente”, e apenas uma resposta indicou “Gostei ligeiramente”, o que demonstra baixa rejeição e grande uniformidade nas preferências.

O desvio padrão foi de 1,03 (Quadro 1), o menor entre todos os atributos avaliados, revelando baixa variabilidade nas respostas e indicando que a percepção da efervescência foi bastante uniforme entre os participantes. Esse resultado sugere que o processo de fermentação natural da kombucha foi bem conduzido, garantindo uma carbonatação agradável, característica importante para a aceitação do produto como refrigerante (ZOCCHE et al., 2019; SILVA et al., 2020). A alta aceitação da efervescência também reforça o potencial da kombucha como alternativa saudável aos refrigerantes industrializados, valorizando as preferências sensoriais sem o uso de aditivos artificiais.



**Figura 5 – Gráfico das respostas do questionário para atributo Aceitação Global**

Fonte: organização dos dados de pesquisa (DIAS et al., 2025).

O atributo aceitação global do refrigerante de kombucha (Figura 5) apresentou uma média elevada de 8,71 (Quadro 1) com baixo desvio padrão de 1,11 (Quadro 1), indicando que a maioria dos avaliadores gostou muito ou muitíssimo da bebida. A ausência de respostas negativas reforça a boa receptividade do produto, evidenciando seu potencial para ser bem aceito pelo público-alvo.

Nesse contexto, a produção do refrigerante de kombucha serviu de base para trabalhar conteúdos de Ciências da Natureza (fermentação, microrganismos), Matemática (medidas, tempo, proporções, gráficos, média e desvio padrão), Língua Portuguesa (relatos e descrições), Educação Alimentar e Educação Ambiental (uso consciente de recursos e aproveitamento de alimentos naturais), promovendo uma aprendizagem interdisciplinar e contextualizada (SOUZA, 2021).

Além disso, os resultados foram trabalhados em sala com atividades de interpretação gráfica, cálculo de médias e desvio padrão, promovendo a interdisciplinaridade com matemática e língua portuguesa. Chassot (2003) destaca que a ciência deve ser compreendida como um saber que está no cotidiano, na vida, nos alimentos, na saúde, e não apenas nos laboratórios. Esse princípio foi respeitado ao envolver os alunos no processo de produção e avaliação do próprio refrigerante.

A experiência também incentivou hábitos alimentares mais saudáveis, mostrando que é possível produzir bebidas fermentadas com benefícios probióticos. Este

esrtudo, portanto, favoreceu o desenvolvimento da autonomia, da criticidade e da capacidade de aplicar o conhecimento científico em situações reais — fundamentos da alfabetização científica defendidos por Chassot (2003). Conforme argumenta Chassot (2003), a alfabetização científica deve permitir que os sujeitos façam leituras do mundo, e não apenas de textos escolares. Ao experimentar, avaliar e interpretar um produto desenvolvido por eles mesmos, os estudantes puderam associar o conhecimento científico à sua realidade, compreendendo conceitos como fermentação, microbiologia, nutrição e sustentabilidade de forma concreta.

Por fim, ao participarem da análise sensorial, os alunos também exercitaram a capacidade de observação, argumentação e tomada de decisões, aspectos centrais da alfabetização científica. Essa experiência fortaleceu a autonomia dos estudantes e os aproximou de práticas investigativas, contribuindo para sua formação crítica e cidadã.

## CONCLUSÃO

A pesquisa atingiu o objetivo geral e os específicos detalhados na Introdução, pois possibilitou aos alunos vivenciar a ciência de forma concreta, participando ativamente da experimentação e validação de um produto natural, saudável e sustentável. A atividade de análise sensorial envolveu conteúdos de ciências, matemática e linguagem, promovendo uma aprendizagem interdisciplinar. Ao analisar os dados do estudo, os estudantes puderam interpretar resultados estatísticos, refletir sobre hábitos alimentares e fazer escolhas mais conscientes, promovendo uma integração entre ciência e cidadania.

De modo geral, os resultados indicam que o refrigerante de kombucha produzido foi bem aceito em todos os atributos sensoriais avaliados, revelando-se uma alternativa saudável, sustentável e de grande potencial de aplicação pedagógica. A análise também sugere que a produção da bebida pode ser ajustada para atender preferências específicas (como o aroma), sem comprometer a aceitação geral.

No atributo aparência, a média obtida foi de 7,87 com desvio padrão de 1,76, indicando que os participantes gostaram do visual da bebida, com respostas concentradas em “gostei muito” e “gostei muitíssimo”, embora tenha havido alguma variação nas opiniões. Quanto ao aroma, a média foi 6,87 e desvio padrão 2,25, demonstrando uma aceitação positiva, apesar de uma leve dispersão nas respostas, o que sugere espaço para ajustes no perfil aromático.

O sabor, principal atributo para produtos alimentícios, apresentou média de 7,77 e desvio padrão de 2,06 demonstrando certa dispersão nas percepções individuais, embora a maioria dos avaliadores apreciou o gosto do refrigerante. A efervescência

foi avaliada com média de 8,13 e desvio padrão de 1,03, mostrando que o nível de gás na bebida agradou a maioria, com pouca variação nas respostas.

Já em relação ao atributo aceitação global, este apresentou uma média elevada de 8,71 e baixo desvio padrão de 1,11, indicando uma excelente receptividade do refrigerante entre os avaliadores. A ausência de respostas negativas reforça que o produto foi bem aceito, confirmado seu potencial como uma bebida saudável e saborosa.

Esses resultados indicam que o refrigerante de kombucha elaborado tem grande potencial para agradar o público, podendo ser uma alternativa natural e funcional no mercado de bebidas. Recomenda-se, porém, a continuidade das análises sensoriais e possíveis ajustes na formulação para otimizar ainda mais os atributos aromáticos e visuais.

## REFERÊNCIAS

- ANZALDÚA-MORALES, A. **La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica.** Zaragoza: Acribia SA, 1994.
- CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista brasileira de educação**, p. 89-100, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/gZX6NW4YCy6fCWFQdWJ3KJh>. Acesso em: 11 de agosto de 2025.
- CHEN, C., & LIU, B. (2022). **Benefícios do kombucha para a saúde: uma revisão.** Journal of Food Science.
- CRISPINO, Ana Carolina Silva. **Desenvolvimento e avaliação de compostos bioativos em kombuchas saborizadas com frutas amazônicas.** 2022. 47 f. Trabalho de Curso (Bacharelado em Nutrição). Faculdade de Nutrição, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br:8443/jspui/handle/prefix/6007>. Acesso em: 01 de maio de 2025.
- DE SOUSA SOARES, Marciane et al. O uso de metodologias ativas de ensino por professores de Ciências nas escolas de Angical-PI. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e484101321220-e484101321220, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21220>. Acesso em: 11 de agosto de 2025.
- FERRONATO, Carolinne. **Explorando Frutas Nativas Brasileiras na Saborização de Kombucha: Avaliação físico-química, de cor, composição fenólica e potencial bioativo.** 2024. 60 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos). Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2024. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/34452>. Acesso em: 04 de junho de 2025.

KATH, Martina et al. Desenvolvimento e análise sensorial de kombucha artesanal obtida a partir de plantas alimentícias não convencionais (PANC). **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020. Disponível em: <http://cadernos.aba-agroecologia.org.br/index.php/cadernos/article/view/5785>. Acesso em: 10 de abril de 2025.

SANTOS, J. F.; SILVA, E. M.; PEREIRA, R. V. Efeitos antioxidantes e antimicrobianos da kombucha saborizada com hibisco e hortelã. **Revista de Ciências Farmacêuticas**, v. 22, n. 6, p. 345-352, 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod\\_label/intro/SEVERINO\\_Metodologia\\_do\\_Trabalho\\_Cientifico\\_2007.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod_label/intro/SEVERINO_Metodologia_do_Trabalho_Cientifico_2007.pdf). Acesso em: 17 de maio de 2025

VILLARREAL-SOTO, S. A. et al. Understanding Kombucha Tea Fermentation: A Review. **Journal of Food Science**, v. 83, n. 3, p. 580-588, 2018.

ZOCCHE, J. J. et al. Análise sensorial e físico-química de kombucha: uma bebida funcional fermentada. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, 2019.

SILVA, L. M. et al. Produção de kombucha: características microbiológicas e aceitação sensorial. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, 2020.