



**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS**  
***CAMPUS PENEDO***  
**CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM QUÍMICA**

**ADRIELE SILVA SANTOS**

**PROCESSO DE PRODUÇÃO DE KOMBUCHA**

**PENEDO, AL**  
**2025**

ADRIELE SILVA SANTOS

**PROCESSO DE PRODUÇÃO DE KOMBUCHA**

Relatório de estágio Supervisionado apresentado ao Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Química do Instituto Federal de Alagoas, campus Penedo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Técnico em Química.

Orientador (a): Mirelle Márcio Santos Cabral

**PENEDO, AL  
2025**



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Instituto Federal de Alagoas**  
**Campus Penedo**  
**Biblioteca**

---

S237p

Santos, Adriele Silva.

Processo de produção de Kombucha/ Adriele Silva Santos. – 2025.

17f.; il.

Orientação: Prof. Mirelle Márcio Santos Cabral.

Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico de Nível Médio Subsequente em Química) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus Penedo*, Penedo, 2025.

Trabalho acadêmico em versão digital.

1. Bebidas não alcoólicas. 2. Kombucha - Fabricação. 3. Controle de qualidade. I. Cabral, Mirelle Márcio. II. Título.

CDD:663


ADRIELE SILVA SANTOS

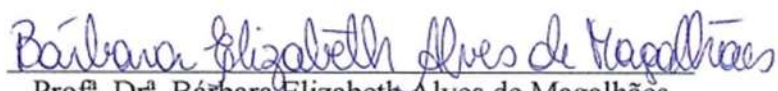
PROCESSO DE PRODUÇÃO DE KOMBUCHA

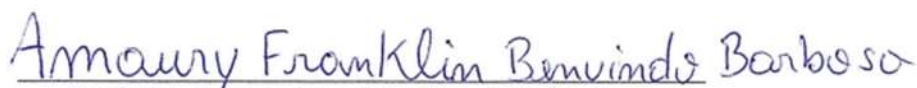
Relatório de estágio Supervisionado apresentado ao Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Química do Instituto Federal de Alagoas, *campus* Penedo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Técnico em Química.

APROVADO(A) EM: 15/05/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof. Dr. Mirelle Márcio Santos Cabral (orientador)  
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

  
Prof. Dr. Bárbara Elizabeth Alves de Magalhães  
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

  
Prof. Dr. Amaury Franklin Benvindo Barbosa  
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

## RESUMO

Este relatório apresenta uma visão abrangente do estágio realizado na empresa Kombucha Pirá. O objetivo deste trabalho foi descrever o processo de fabricação da kombucha a partir da experiência prática vivenciada durante o estágio. São apresentados a importância dos ingredientes utilizados e todas as etapas de produção. Com isso, foi possível aprimorar habilidades em gestão de produção, controle de qualidade e desenvolvimento de produtos, relacionando a experiência prática com a formação acadêmica desenvolvida na área de química.

**Palavras-chave:** Kombucha; Ingredientes; Produção; Qualidade; Química.

## **ABSTRACT**

This report provides a comprehensive overview of the internship carried out at the company Kombucha Pirá. The objective of this work was to describe the kombucha production process based on the practical experience gained during the internship. It presents the importance of the ingredients used and outlines all stages of production. Through this experience, it was possible to enhance skills in production management, quality control, and product development, effectively linking practical experience with the academic training received in the field of chemistry.

**Keywords:** Kombucha; Ingredients; Production; Quality; Chemistry.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	8
<b>3 KOMBUCHA</b> .....	9
<b>4 CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA</b> .....	9
<b>5 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</b> .....	10
<b>6 PROCESSOS DE PRODUÇÃO</b> .....	11
6.1 PREPARO DO CHÁ.....	11
6.2 DISTRIBUIÇÃO DO INÓCULO OU STARTER:.....	12
6.3 FERMENTAÇÃO .....	12
6.4 SABORIZAÇÃO.....	14
6.5 ENVASE E ROTULAGEM.....	16
6.6 CARBONATAÇÃO.....	17
6.7 RESFRIAMENTO E ARMAZENAMENO.....	18
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	18
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	19

## **1 INTRODUÇÃO**

De acordo com a lei Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008 o estágio é o ato de escolarização supervisionada, desenvolvido no ambiente de trabalho, com o objetivo de preparar os alunos que recebem ensino regular em instituição de ensino superior para o ensino médio profissional produtivo, educação especial e anos finais do ensino fundamental e modelos profissionais na educação de adolescentes e adultos (BRASIL, 2008).

A importância da primeira experiência de trabalho vai além dos aspectos profissionais. Os conhecimentos e competências que os estágios fornecem são extremamente importantes não só para a construção da carreira, mas também para o desenvolvimento pessoal. Por mais importante que seja reconhecer e valorizar os estagiários como profissionais qualificados, é importante lembrar que eles ainda são adaptáveis, buscam inspiração, orientação e, esperançosamente, oportunidades para crescer. O estagiário tem a oportunidade de construir uma carreira mais flexível, adquirir conhecimentos práticos em diversos setores e áreas e aprender desde cedo a enfrentar dificuldades que nenhuma teoria consegue prever (DUBAR, 2005).

A experiência no estágio é fundamental para a formação integral do aluno, tendo em vista que cada vez mais são requisitados profissionais com habilidades e bem preparados. Ao chegar na universidade o aluno encontra o conhecimento teórico, porém muitas vezes, é difícil relacionar teoria e prática se o estudante não vivenciar momentos reais em que será preciso analisar o cotidiano (BERNARDY; PAZ, 2012).

Indo além de exigências, o estágio supervisionado é uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional. Além de ser um importante instrumento de integração entre universidade, escola e comunidade (FILHO, 2010).

## **2 OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

Descrever o processo de fabricação de kombucha, desde os ingredientes até a obtenção da bebida, a partir da experiência obtida durante o estágio supervisionado.

### **Objetivo Específicos**

- Compreender as etapas do processo de fermentação primária e secundária do kombucha;
- Acompanhar as operações realizadas durante as etapas de produção;

- Acompanhar o processo de higienização e sanitização dos equipamentos e materiais;
- Praticar habilidades e conhecimentos adquiridos no curso.

### **3 KOMBUCHA**

Kombucha é uma bebida fermentada de origem asiática, que ganhou popularidade no Ocidente devido aos seus efeitos terapêuticos, como antimicrobiano, antioxidante, anticancerígeno, antidiabético, tratamento de úlceras gástricas e colesterol alto. Também mostrou um impacto na resposta imune e na desintoxicação do fígado (JEYY, 2016).

A kombucha é uma bebida tradicional feita a partir da fermentação do chá preto adoçado, mas também pode ser feito com outros tipos de chá. A fermentação ocorre através de uma colônia simbiótica de bactérias e leveduras chamada SCOUBY, também conhecida como fungo do chá ou kombucha mãe. Durante a fermentação, as leveduras convertem o açúcar do chá em etanol, enquanto as bactérias transformam o álcool em ácido acético (FARISCO, 2020)

Além disso, outros ácidos orgânicos, como o glucínio, láctico, málico, cítrico e tartárico, são formados, proporcionando atividade antibacteriana e ajudando a prevenir a contaminação por bactérias prejudiciais. De acordo com a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 41, de 17 DE SETEMBRO DE 2019, a kombucha é uma bebida gaseificada, não pasteurizada, obtida através da respiração aeróbica e fermentação anaeróbica de um mosto composto de infusão de origem vegetal e açúcares por um consórcio de bactérias e leveduras simbióticas ativas, resultando em uma bebida ácida e doce, podendo ser adicionada de suco, polpa de fruta, extrato vegetal, especiaria, mel, aroma natural e de outros aditivos permitido em legislação específica da ANVISA (BRASIL, 2019).

### **4 CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA**

Razão Social: Pirá fermentados

Nome Fantasia: Kombucha Pirá.

Endereço: Rua da Campo do Flamengo, 258, Bairro Santa Luzia, Penedo AL.

Telefone: (82) 9 9831-3717

Grau de risco: 2,

Nº de funcionários: 3

Horário de funcionamento: 08:00 às 12:00h e 14:00 às 18h

A empresa Kombucha Pirá possui 4 códigos CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) para atuação na área de produção de bebidas não alcoólicas. São elas:

**11.22-4-02** - Fabricação de chá mate e outros chás prontos para consumo;

**11.22-4-99** - Fabricação de outras bebidas não alcoólicas não especificadas anteriormente;

**47.29-6-99** - Comércio varejista de produtos alimentícios em geral ou especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente;

**46.35-4-99** - Comércio atacadista de bebidas não especificadas anteriormente.

Inspirado na resistência do Velho Chico, nasce em Penedo-AL a Kombucha Pirá pela união de uma tecnologia milenar com a tecnologia moderna. Para cumprir a missão de desenvolvimento tecnológico de uma bebida funcional fermentada com sabores nordestinos em diversas apresentações, para ser consumida em todos os lugares e públicos, com ganho na qualidade de vida e trazendo de benefício a saúde para seus clientes. Empresa foi contemplada pelo Edital de inovação Centelha I - FAPEAL/FINEP, está ativa desde agosto de 2020.

## **5 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES**

Durante o estágio na empresa Kombucha Pirá, foram atribuídas atividades como higienização do ambiente e equipamentos. Isso envolvia garantir que todas as superfícies, equipamentos e utensílios estivessem limpos e livres de contaminação. Além disso, foi possível realizar o acompanhamento do processo de produção, desempenhando diferentes tarefas durante a etapa de fermentação.

De acordo com a Anvisa, a higienização e sanitização na produção de bebidas envolvem a limpeza e desinfecção dos equipamentos, utensílios e instalações de produção. Isso é essencial para prevenir a contaminação, garantir a segurança dos alimentos e manter a qualidade dos produtos (BRASIL, 2004).

Inicialmente, era preciso verificar atenciosamente se os materiais estavam devidamente limpos antes de serem reintegrados ao local de processos. Em seguida, procedia com a higienização e sanitização completa de todos os objetos e materiais que participavam do processo de fabricação da kombucha. Durante o procedimento, foi utilizado álcool etílico para limpar as superfícies de forma rigorosa. Essa etapa era fundamental, pois qualquer contaminação poderia comprometer a fermentação adequada da bebida.

Como pode ser observado na Figura 1, as garrafas utilizadas no envase da kombucha passavam por um processo de secagem após a higienização, o que reforçava o cuidado com a eliminação de umidade residual e agentes contaminantes.

Assim, a higienização e sanitização eram executadas de acordo com padrões de qualidade estabelecidos, visando a integridade e qualidade do produto final.

**Figura 1:** Garrafas em processo de secagem.



Fonte: Autora, 2025.

## 6 PROCESSOS DE PRODUÇÃO

### 6.1 PREPARO DO CHÁ

O chá utilizado para a fermentação e produção da kombucha é o chá verde (*Camellia Sinenses*). A composição química do chá verde inclui diversas classes de compostos fenólicos ou flavonoides, tais como flavonóis e ácidos fenólicos, além de cafeína, pigmentos, carboidratos, aminoácidos e certos micronutrientes como as vitaminas B, E, C e minerais como o cálcio, magnésio, zinco, potássio e ferro. Os principais flavonóis presentes no chá verde são os monômeros de catequinas.

De acordo com a RDC nº 271 de 22 de setembro de 2005, o açúcar é definido como a sacarose obtida do caldo de cana de açúcar ou de beterraba (BRASIL, 2005). O melhor açúcar para ser utilizado na produção da kombucha é o açúcar branco. Segundo as pesquisas realizadas,

quando fontes diferentes de sacarose são utilizadas, a quantidade dos ácidos produzidos durante o processo fermentativo é consideravelmente menor (NASCIMENTO; LIMA, 2019).

O processo de preparo do chá se inicia com o aquecimento da água em um tanque de aço inoxidável até atingir a temperatura de 70°C, que é determinada pelas especificações do processo. Após atingir essa temperatura, o aquecimento é finalizado e ocorre a adição do chá. As folhas são previamente pesadas e inseridas na água quente em 4 filtros de malha fina, cada um contendo 640g de folha, para facilitar o manuseio e a infusão. Após adicionar as folhas à água aquecida, deixava-o em infusão por um determinado tempo, permitindo que os sabores e compostos se misturassem adequadamente.

Em seguida, ocorre a remoção dos filtros contendo o chá utilizado. Após a etapa da infusão, adiciona-se o açúcar, que deve ser completamente dissolvido, para garantir uma distribuição uniforme e adequada do ingrediente. Finalizada essa etapa, o chá está pronto para o processo de fermentação.

## 6.2 DISTRIBUIÇÃO DO INÓCULO OU STARTER:

No processo de fermentação da kombucha, após cada ciclo de fermentação, é reservada uma quantidade de 24 litros da kombucha já fermentada, conhecida como inóculo ou starter. Esse inóculo é essencial, porque contém uma alta concentração de leveduras e microrganismos responsáveis pela fermentação e produção da kombucha. O inóculo é distribuído para fermentadores de aço inoxidável. A quantidade de inóculo adicionada aos fermentadores varia de acordo com o volume total do fermentador.

## 6.3 FERMENTAÇÃO

Após receberem o inóculo, os fermentadores são preenchidos com o novo chá preparado. O chá é adicionado ao fermentador na proporção estabelecida, garantindo a mistura adequada do inóculo com o chá. Essa proporção é importante para manter o equilíbrio dos microrganismos e promover uma fermentação saudável.

Para realização da fermentação é adicionado o SCOBY (Cultura Simbiótica de Bactérias e Leveduras), material sólido rico em bactérias e leveduras, as quais são responsáveis pela formação dos produtos desse processo.

Os fermentadores são cobertos com pano, proporcionando uma barreira física para evitar a entrada de insetos ou qualquer partícula sólida. No entanto, é importante permitir a

entrada de oxigênio para que a fermentação aeróbica ocorra de forma adequada. O oxigênio é necessário para a atividade das leveduras e microrganismos durante a fermentação.

Ao decorrer da fermentação, as leveduras presentes transformam a sacarose em etanol, e as bactérias acéticas transformam o etanol em ácido acético. Outros ácidos também são formados, como o ácido glicônico e lático, além da produção de CO<sub>2</sub>. As reações químicas principais envolvidas nesse processo estão descritas na Tabela 1

**TABELA 1:** Equações das reações químicas de cada etapa de fermentação

<b>Etapa</b>	<b>Equação Química</b>
Hidrólise da sacarose	$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$
Fermentação alcoólica	$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2 C_2H_5OH + 2 CO_2$
Oxidação do etanol	$C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CH_3COOH + H_2O$
Oxidação da glicose	$C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow C_6H_{12}O_7$

**FONTE:** Autora, 2025.

A formação e a atividade dessas colônias de microrganismos podem ser visualizadas na Figura 2, que mostra as bactérias e leveduras que se desenvolvem na kombucha após alguns dias de fermentação, indicando a vitalidade do processo biológico envolvido. Dessa forma, a proporção correta de inóculo, chá nos fermentadores e um ambiente adequado para a fermentação são aspectos cruciais no processo de produção da kombucha.

**Figura 2:** bactérias e leveduras que criam na kombucha ao após dias de fermentação.



Fonte: Autora, 2025.

Finalizada a fermentação, ocorre a filtração para separação da partes líquida (kombucha) e sólida (SCOBY e resíduos). Essa etapa tem o objetivo de remover qualquer tipo de resíduo presente na kombucha, garantindo um produto limpo e livre de impurezas. Para isso, é utilizada a técnica de filtração simples com filtros de malha fina, onde a kombucha é cuidadosamente transferida para o fermentador e o filtro retém as partículas indesejáveis.

#### 6.4 SABORIZAÇÃO

De acordo com a INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 41, DE 17 de SETEMBRO de 2019, é autorizada a infusão de frutas, vegetais, extratos ou especiarias na kombucha, podendo assim adquirir o seu sabor e aroma (BRASIL, 2019).

A saborização da kombucha, também chamada de segunda fermentação, é realizada de duas maneiras: adicionando suco à bebida fermentada ou utilizando a polpa da fruta congelada em filtros. Na primeira, o suco concentrado é misturado à kombucha fermentada de acordo com as proporções desejadas. Essa mistura deve ser feita cuidadosamente para garantir uma distribuição uniforme do sabor por toda a bebida. Já no método da polpa de fruta congelada, ela é colocada em filtros específicos e adicionada à kombucha fermentada.

Como ilustrado na Figura 3, a adição da polpa congelada ocorre de forma controlada, permitindo que os compostos aromáticos e o sabor sejam transferidos à bebida durante o período de contato. A kombucha fica em contato com a polpa por um período de 12 horas, permitindo que os sabores e aromas da fruta sejam incorporados. Esse tempo de saborização pode variar de acordo com a fruta utilizada e a intensidade desejada. Após o período de saborização, o filtro contendo a polpa da fruta era removido da kombucha, podendo ser lavado e reutilizado.

A saborização da kombucha é realizada de maneira cuidadosa e higiênica, garantindo que os sabores e aromas desejados fossem incorporados à bebida final, ao mesmo tempo em que eram removidos quaisquer resíduos sólidos indesejados antes do envase.

**Figura 3:** Adição da poupa congelada



Fonte: Autora, 2025.

Finalizada a saborização, a kombucha passa por mais um processo de filtração a fim de remover qualquer tipo de resíduo sólido remanescente, antes de prosseguir para o envase. Esse processo garante que a bebida final fique livre de quaisquer partículas indesejadas. Essa filtração adicional é realizada utilizando técnicas semelhantes às mencionadas anteriormente, como o uso de filtro coador reutilizável (Figura 4).

Durante o processo de filtração, é importante garantir a higiene adequada dos equipamentos e do ambiente, a fim de evitar a contaminação da kombucha. Em seguida a bebida está apta para as próximas etapas de processamento, de acordo com as especificações desejadas.

**Figura 4:** Filtração após dissolução da poupa.



**FONTE:** Autora, 2025

## 6.5 ENVASE E ROTULAGEM

Antes de realizar o envase da kombucha, as garrafas devem ser cuidadosamente limpas e sanitizadas. Estas que são levadas para a área de lavagem e passam por um procedimento de higienização. Após a secagem, ocorre a sanitização com álcool etílico, assegurando a eliminação de qualquer contaminação antes do envase.

O envase é realizado em garrafas de 350 mL, utilizando mangueira de silicone previamente higienizada e sanitizada. A mangueira é conectada ao recipiente de kombucha e as garrafas são preenchidas cuidadosamente, garantindo uma distribuição uniforme do líquido (Figura 5).

**Figura 5:** Processo de envase da kombucha.



Fonte: Autora, 2025.

Após o envase, as garrafas são fechadas com tampas de alumínio por meio de uma máquina específica para essa finalidade. A máquina proporciona um fechamento adequado e seguro das garrafas, garantindo a vedação perfeita.

A próxima etapa é a rotulagem das garrafas (Figura 6) e essa acontece de acordo com os sabores produzidos. Cada sabor possui seu respectivo rótulo. É necessário verificar e registrar as datas de fabricação e de validade no rótulo de cada garrafa. Essa verificação é importante para garantir que o produto seja comercializado dentro do prazo adequado, assegurando a qualidade e a segurança do consumidor.

**Figura 6:** Adição dos rótulos nas garrafas.



Fonte: Autora, 2025.

## 6.6 CARBONATAÇÃO

A última etapa de fabricação de kombucha é o acompanhamento da pressão interna da garrafa, promovida pela formação de gás carbônico ( $\text{CO}_2$ ) produzido (carbonatação). Nesse processo é acoplado um manômetro (medidor de pressão) em uma das garrafas envasadas e com o decorrer dos dias, acompanha-se o nível de carbonatação produzida.

A pressão ideal de carbonatação encontra-se na faixa amarela indicada no manômetro (Figura 7). Essa faixa corresponde a pressão entre 1,7 a 2,4  $\text{kgf/cm}^2$ . Essa faixa de pressão é estabelecida com base na experiência e nas preferências dos consumidores em relação ao nível de efervescência desejado na kombucha.

**Figura 7:** processo de carbonatação.



Fonte: Autora, 2025.

## 6.7 RESFRIAMENTO E ARMAZENAMENTO

Após finalizada a carbonatação, as garrafas são encaminhadas para resfriamento em geladeira. Esse processo de transferência deve ser efetuado com cuidado e atenção, porque devido à pressão das garrafas, há risco de explosão.

A refrigeração tem a finalidade de interromper a fermentação e manter a kombucha fresca, além de ajudar a preservar a carbonatação. A kombucha deve permanecer armazenada em refrigeração até ser comercializada.

## 7 CONCLUSÃO

Durante o estágio na produção de kombucha, foi possível realizar diversas atividades relacionadas à higienização, preparo, fermentação e envase da bebida. Incluindo realizar a filtragem, saborização, rotulagem e verificação das datas de validade sendo elas etapas de extrema importância para garantir a qualidade e segurança da bebida. O uso de manômetros permitiu o controle adequado da produção de CO<sub>2</sub>, assegurando o momento ideal para a refrigeração das garrafas. Essas experiências contribuíram para um maior entendimento sobre o processo de produção da kombucha e a importância dos cuidados sanitários ao longo de todas as etapas.

Além disso, o estágio proporcionou a oportunidade de adquirir habilidades práticas em gerenciamento de tempo e organização, já que foi necessário coordenar múltiplas etapas simultaneamente, garantindo a eficiência e a entrega de um produto de alta qualidade. Essa vivência foi fundamental para reforçar a aplicação dos conhecimentos teóricos e desenvolver uma maior conscientização sobre os desafios e as responsabilidades envolvidas na indústria de alimentos e bebidas.

## REFERÊNCIAS

BERNARDY, K.; PAZ, D. M. T. Importância do estágio supervisionado para a formação de professores. Disponível em: <https://unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2012/ccs/importancia%20do%20estagio%20supervisionado%20para%20a%20formacao%20de%20professores.pdf>. Acesso em: 17/12/2024

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução RDC 216/2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução RDC nº 271, de 22 de setembro de 2005. Regulamento Técnico para Açúcares e Produtos para Adoçar. Diário Oficial da União, Brasília, 2005

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 set. 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm). Acesso em: 17/12/2024

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 41, de 17 de setembro de 2019. Estabelece os padrões de identidade e qualidade para a kombucha. Diário Oficial da União, Brasília, 2019.

DUKBAR, C. A socialização: construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FARISCO, M. Kombucha: Estudo das Propriedades Funcionais e o Efeito das Redes Sociais na Informação sobre a Bebida. Trabalho de Conclusão de Curso, Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, São Paulo, 2020.

FILHO, Agnaldo Pedro Santos. O Estágio Supervisionado e sua importância na formação docente. Partes, 4 jan. 2010. Disponível em: <http://www.partes.com.br/educacao/estagiosupervisionado.asp>. Acesso em: 17/12/2024

JEYY. Qual a origem da Kombucha? Conheça a história desta bebida fermentada. 2021. Disponível em: <https://jeyy.com.br/blog/kombucha-origem/>. Acesso em: 21/12/2024

NASCIMENTO, L. C.; LIMA, M. Influência de diferentes fontes de açúcar sobre as propriedades físicas do kombucha. Anais do XIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química em Iniciação Científica. São Paulo: Blucher, 2019. P. 2002-2008.