



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA**  
**CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

FILIPE CAETANO DE OLIVEIRA

INFLUÊNCIA DA MARCA NA ACEITAÇÃO DE CERVEJAS PURO  
MALTE COMERCIAIS

IMPERATRIZ - MA

2019

FILIPPE CAETANO DE OLIVEIRA

INFLUÊNCIA DA MARCA NA ACEITAÇÃO DE CERVEJAS PURO  
MALTE COMERCIAIS

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Engenharia de  
Alimentos do Centro de Ciências  
Sociais, Saúde e Tecnologia da  
Universidade Federal do Maranhão, para  
a obtenção do grau de Bacharel em  
Engenharia de Alimentos.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Adriana Crispim  
de Freitas

IMPERATRIZ – MA

2019

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Oliveira, Filipe Caetano de.

Influência da marca na aceitação de cervejas puro malte  
comerciais / Filipe Caetano de Oliveira. - 2019.

19 p.

Orientador(a): Adriana Crispim de Freitas.

Curso de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal  
do Maranhão, Imperatriz, 2019.

1. Análise sensorial. 2. Cerveja pressurizada. 3.

Consumidores. I. Freitas, Adriana Crispim de. II. Título.

FILIFE CAETANO DE OLIVEIRA

INFLUÊNCIA DA MARCA NA ACEITAÇÃO DE CERVEJAS PURO MALTE  
COMERCIAIS

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Engenharia de  
Alimentos do Centro de Ciências  
Sociais, Saúde e Tecnologia da  
Universidade Federal do Maranhão, para  
a obtenção do grau de Bacharel em  
Engenharia de Alimentos.

APROVADO EM \_\_/\_\_/\_\_

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Adriana Crispim de Freitas (Orientadora)

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Alves Fontenele (Membro)

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Virlane Kelly Lima Hunaldo (Membro)

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

## SUMÁRIO

1. Resumo .....	06
2. Introdução .....	06
3. Materiais e Métodos .....	09
I. Amostras .....	09
II. Recrutamento dos consumidores .....	09
III. Teste sensorial .....	09
IV. Intenção de compras .....	10
4. Resultados e Discussão .....	10
I. Gráfico 1 – Percentual de Frequência de Consumo dos Consumidores..	10
II. Avaliação Sensorial .....	11
III. Tabela 1 – Valores Médios com respectivos Desvios-Padrões para os atributos sensoriais .....	11
IV. Tabela 2 – Valores Médios com respectivos Desvios-Padrões para os atributos sensoriais .....	12
V. Teste de Intenção de Compra e Preferência .....	13
5. Conclusão .....	14
6. Referências .....	14
7. Anexos .....	15
I. Anexo 1 – Ficha de Análise Sensorial para Primeira Sessão ou Teste à Cegas, com Preenchimento do TCLE .....	15
II. Anexo 2 – Ficha de Análise Sensorial para Segunda Sessão ou Teste com Marcas .....	16
III. Anexo 3 – Normas para Publicação da Revista Archivos Latino Americanos de Nutrición.....	17

# INFLUÊNCIA DA MARCA NA ACEITAÇÃO DE CERVEJAS PURO MALTE COMERCIAIS

Filipe Caetano De Oliveira<sup>1</sup>, Adriana Crispim De Freitas<sup>2</sup>

## RESUMO

As cervejas puro maltes estão em constante crescimento no mercado brasileiro, com surgimento de novas indústrias e uma disputa inabalada com as grandes empresas já existentes. Deste modo diferentes tipos de marketing chama a atenção do público consumidor, com a finalidade de obter sua preferência na hora da compra. Este trabalho descreve a influência da marca na aceitação de duas amostras de cervejas tipo puro malte através de testes afetivos. Para tanto, duas marcas comerciais foram avaliadas por 60 consumidores em duas sessões de teste de aceitação: teste cego e teste com informação da marca. Os resultados apresentados de maneira descritiva permitiram concluir que houve diferença em um dos atributos analisados na amostra de comercialização regional “A” na qual apresentou diferença significativa pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) no atributo avaliado “sabor”, os demais atributos não diferiram estatisticamente. A amostra de comercialização nacional “B” não diferiu estatisticamente pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Na análise sensorial todos os atributos avaliados obtiveram boa aceitação pelos provadores, com valores médios citados na escala hedônica na região “Gostei muitíssimo”, sendo a amostra “B” melhor avaliada pelos voluntários. Deste modo, nota-se que a influência da marca sobre a escolha do produto fez diferença na decisão final do consumidor.

**Palavras-chave:** cerveja pressurizada, avaliação sensorial, consumidor.

## INTRODUÇÃO

O chope é uma bebida fermentada que atualmente está cada vez mais presente em uma crescente quantidade nas casas brasileiras, no qual sofreu inúmeras modificações para se tornar a bebida que é consumida nos dias de hoje. A sua denominação surgiu da palavra alemã *Schoppen* e tem como significado “copo de meio litro” e já é produzido a mais de 5 milhões de anos (1).

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Engenharia de alimentos, Universidade Federal do Maranhão.

[filipeonateac@gmail.com](mailto:filipeonateac@gmail.com).

<sup>2</sup> Prof.<sup>a</sup> Adjunta IV do curso de Engenharia de alimentos, Universidade Federal do Maranhão.

[adrianaufma@gmail.com](mailto:adrianaufma@gmail.com).

O processo do chope é idêntico ao da cerveja, diferindo a etapa de pasteurização à qual é submetida à cerveja, a bebida é pasteurizada em controladas condições de tempo e temperatura (2). Entretanto, as indústrias visando agregar mais segurança microbiológica ao chope, fazem o uso da pasteurização, retirando a única diferença entre o processo de fabricação dessas bebidas.

Relatos antigos citam o surgimento de uma bebida que revolucionou o modo de convivência e negociações das pessoas, no qual proliferou uma nova ascensão em todo o mundo, agregando valor ao mercado financeiro. Perante este fato o autor Silva (2016, p.86) (3) destaca que:

Registros anteriores à escrita, como desenhos rupestres e símbolos primitivos, remetem à produção de uma bebida semelhante à cerveja. Documentos antigos, encontrados em cidades construídas em 6000 a.C., estão repletos de símbolos que remetem a cerveja como moeda de troca [...] Bedrich Hrozny, arqueólogo linguista, decifrou algumas tábuas que comprovaram a existência de uma bebida baseada em cereais, que era consumida na região dos Tigres e Eufrates e era utilizada como remédio, salário e oferenda aos deuses (3).

Hábitos alimentares atuais têm uma relação direta com a história cultural de cada região/continente. Assim com o pão, a cerveja tem sua inserção na gastronomia popular a milhares de anos, fazendo parte da alimentação e cultura de vários povos (3).

Atualmente, o Brasil detém o terceiro lugar no ranking mundial na produção de cerveja, com produção de aproximadamente 13,3 bilhões de litros em 2017, sendo superado apenas pela China e Estados Unidos da América, com 46 bilhões e 22,1 bilhões de litros produzidos, respectivamente. As indústrias cervejeiras brasileira obtiveram um faturamento de 77 bilhões de reais no ano de 2017, valor este equivalente a cerca de 2% do PIB e cerca de 14% da indústria de transformação nacionais, com uma contribuição de R\$ 25 bilhões somente de impostos (4).

A referência cultural no mundo é a cerveja, no Brasil é a bebida alcoólica mais consumida pela população, segundo a Organização Mundial de Saúde, 2018 (5) apresenta índice de consumo de 62%, diferindo do consumo de destilados com 34% e vinhos que teve uma porcentagem de 4%. Este índice é destacado por consumidores jovem (61% entre 25 e 44 anos), entretanto com um consumo inferior a 52 litros/habitante,

fator este considerado baixo em relação a outros países, que chega a 97 litros/habitante, como por exemplo, o Reino Unido (6).

A legislação brasileira define a cerveja como uma bebida obtida da fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo de malte de cevada e água potável, por ação de levedura, com adição de lúpulo (7).

Baseado em relatos históricos a Lei Reinheitsgebot, conhecida como Lei de Pureza da Cerveja definiu que a cerveja só poderia ser composta exclusivamente por água pura, malte e lúpulo. Como o fermento ainda não era conhecido na época, ele só foi incluído nesta lei após sua descoberta (8). No Brasil, existem diversas cervejarias artesanais que também seguem a Lei da Pureza da Cerveja, produzindo cervejas com elevado padrão de qualidade (8).

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que regula, inspeciona e fiscaliza os estabelecimentos produtores e de bebidas em território nacional, constatou que em 2018 houve um crescimento no mercado cervejeiro, com 210 novas fábricas registradas, atingindo a marca de 889 estabelecimentos legalmente instalados (9).

A cerveja pressurizada em barris ou comumente conhecida como Chope, de boa qualidade, trata-se de um produto que contém vitaminas do complexo B, polifenóis, folatos, minerais, ácidos orgânicos e nucleicos. É fonte de nutrientes e fibras solúveis e não contém gordura. Estes nutrientes são encontrados nas matérias-primas malte e o lúpulo. O lúpulo é considerado uma erva com propriedades medicinais, usado como antibiótico e anti-inflamatório (10).

Este estudo teve como objetivo descrever a influência da marca de cervejas puro malte comerciais através de testes afetivos. Bem como descrever a aceitação sensorial de duas marcas de cerveja. Considerando que a marca trata-se de variados elementos agregados à embalagem, tais como símbolos, desenhos ou expressões, que se agrupam no intuito de chamar a atenção do consumidor.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa foi desenvolvida em maio de 2019. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. As pesquisas descritivas segundo Gil (2002) (11) têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população.

### **Amostras**

As escolhas das marcas para análise sensorial foram de acordo com a disponibilidade de venda na cidade de Imperatriz, Maranhão, Brasil. Com enfoque em cerveja pressurizada em barris. Deste modo, foram avaliadas sensorialmente amostras de cerveja tipo puro malte de duas marcas diferentes, sendo uma marca com produção e comercialização regional (A) e outra marca nacional (B).

### **Recrutamento dos Julgadores**

Os consumidores passaram por uma prévia seleção, respondendo a uma pesquisa informativa pelo auxílio da ferramenta Google Forms, no qual foi perguntada a frequência de consumo de cerveja, bem como o melhor dia da semana para a análise ocorrer. Foram excluídos do teste, menores de idade e não consumidores do produto analisado.

### **Teste sensorial**

Foram recrutados 60 consumidores para compor a equipe sensorial dos testes de aceitação, entre estudantes e servidores da Universidade Federal do Maranhão. Foi solicitado a assinatura dos participantes no Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), concordando com toda a metodologia dos testes e aceitando participar do mesmo. Em seguida responderam um questionário de frequência de consumo de cerveja. E por fim realizaram os testes sensoriais.

O teste sensorial foi realizado no Laboratório de Análise Sensorial no curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Maranhão. A metodologia utilizada foi baseada de acordo com a descrita por Della Lucia e colaboradores (12) com adaptações, subdividindo o teste em duas seções e não em três. A análise foi dividida em duas sessões, onde os provadores foram conduzidos as cabines individuais, sob luz branca, sendo as amostras servidas de forma aleatória e monádica, na primeira sessão, e de forma pareada na segunda sessão, sob temperatura de refrigeração (6 °C a 8 °C) (13).

Na primeira sessão do teste (sessão 1 ou teste-cego), cada voluntário recebeu as amostras codificadas de forma aleatória sem obter qualquer informação prévia sobre a marca, as amostras foram servidas uma por vez em taças de vidro contendo aproximadamente 30 mL de cerveja e solicitado que o provador indicasse na escala hedônica de 9 pontos a sua aceitação, atribuindo notas que variavam entre “gostei muitíssimo” (correspondente à nota 9) e “desgostei muitíssimo” (correspondente à nota 1) (14). Após o término da primeira sessão do teste, os voluntários aguardaram na cabine de análise a segunda sessão.

Na segunda sessão (sessão 2 ou teste com informação), as amostras de cerveja foram servidas ao mesmo tempo e com as respectivas informações das marcas. Nesta etapa do teste foi solicitado ao voluntário que julgasse a bebida, atentando para o fato de que essa era proveniente do produto contido naquela embalagem. Foram servidas também um copo de água e um biscoito tipo *cream craker*, com a finalidade de limpeza do paladar entre a avaliação das amostras. Foi orientado aos provadores que analisasse ambas as amostras de forma individual, julgando a amostra utilizando a escala hedônica de 9 pontos para os atributos cor, aroma, sabor, corpo, sabor residual amargo e impressão global, ingerindo água e consumindo um biscoito entre as duas amostras. Logo após esse procedimento, o voluntário selecionou a amostra de sua preferência, finalizando o teste.

### **Intenção de compra**

No final da primeira e segunda sessão da análise sensorial foi realizado a pesquisa de intenção de compra, os provadores foram questionados se compraria ou não compraria o produto e destacar o que mais gostou e o que menos gostou da amostra.

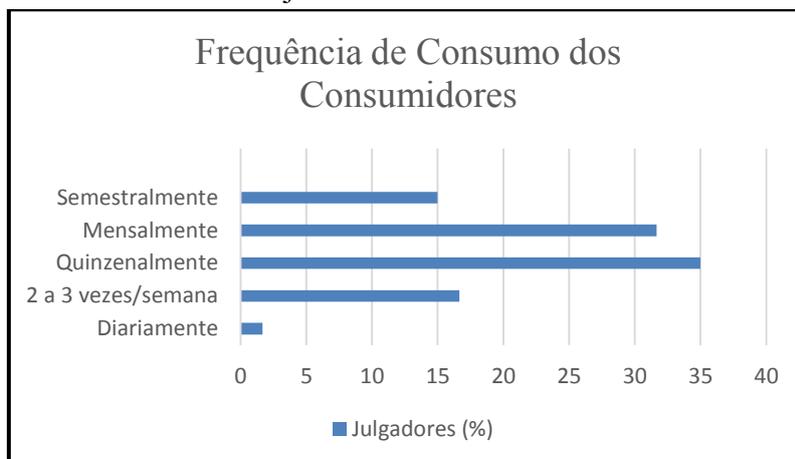
Na análise dos dados, inicialmente foram avaliadas as informações pessoais dos provadores (idade, frequência de consumo etc.). As análises dos dados de aceitação sensorial das cervejas tipo puro malte foram através do teste de variância (ANOVA) utilizando o pacote de software SAS 9.0 para Windows (*Statistical Analysis System Institute, Cary, NC, USA*), sendo todos os resultados discutidos de forma individual.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

A equipe foi caracterizada em sua maioria por voluntários do sexo masculino (65 %), na faixa etária entre 18 e 35 anos (95 %) de acordo com o gráfico 1, com nível superior completo ou incompleto (96,65 %) e com

frequência de consumo igual ou superior a 1 vez a cada 15 dias (53,3 %) relatado no gráfico 1, caracterizados como consumidores jovens e habituais do produto.

Gráfico 1 – Frequência de consumo de cerveja dos consumidores



### Avaliação Sensorial

A tabela 1 apresenta os valores médios e desvios-padrões atribuídos pelos voluntários durante aplicação dos testes de aceitação e preferência para cada amostra de cerveja avaliada do tipo puro malte.

Tabela 1 – Valores médios com respectivos desvios - padrões para os atributos sensoriais de cerveja tipo puro malte de comercialização regional.

Atributos	Teste às Cegas	Teste com Marca
<b>Amostra A</b>		
Cor	7.80 ± 1,45 <sup>a</sup>	7.63 ± 1,49 <sup>a</sup>
Aroma	6.71 ± 1,99 <sup>a</sup>	7.01 ± 1,78 <sup>a</sup>
Teor Alcoólico	6.56 ± 1,62 <sup>a</sup>	6.71 ± 1,76 <sup>a</sup>
Sabor	6.21 ± 2,10 <sup>b</sup>	6.68 ± 1,88 <sup>a</sup>
Doçura	6.20 ± 1,83 <sup>a</sup>	6.11 ± 2,10 <sup>a</sup>
Impressão Global	6.61 ± 1,80 <sup>a</sup>	6.75 ± 1,68 <sup>a</sup>

Médias seguidas por letras diferentes nas mesmas linhas diferem entre si pelo teste Tukey ( $p < 0,05$ ). Amostras A (cerveja tipo puro malte de comercialização regional).

As médias para amostra de cerveja “A” no atributo sabor indicaram que houve diferença significativa entre o teste sem apresentar a marca da cerveja para o provador e o teste quando informado a marca para os provadores e desta forma agregando valor positivamente sobre a marca analisada, uma vez que sua média

aumentou em relação ao teste às cegas. Segundo Di Monaco et al (15), também foi encontrada influência da marca sobre a aceitação de produtos. Os demais atributos não diferiram estatisticamente.

Em relação ao Aroma a cerveja “A” apresentou um resultado semelhante e sem diferença significativa (de acordo com o teste de Tukey), porém com um aumento na média no teste com marcas.

O atributo teor alcoólico mostrou-se bastante estável, não obtendo diferenças significativas de acordo com o teste de Tukey.

Com respeito à doçura, neste trabalho, constatou-se que não houve diferença significativa entre as amostras analisadas.

Tabela 2 – Valores médios com respectivos desvios - padrões para os atributos sensoriais de cerveja tipo puro malte de comercialização nacional.

Atributos	Teste às Cegas	Teste com Marca
<b>Amostra B</b>		
Cor	7.45 ± 1,41 <sup>a</sup>	7.58 ± 1,21 <sup>a</sup>
Aroma	7.38 ± 1,58 <sup>a</sup>	7.48 ± 1,66 <sup>a</sup>
Teor Alcoólico	7.00 ± 1,46 <sup>a</sup>	7.21 ± 1,35 <sup>a</sup>
Sabor	6.81 ± 1,55 <sup>a</sup>	7.03 ± 1,72 <sup>a</sup>
Doçura	6.20 ± 1,83 <sup>a</sup>	6.53 ± 1,84 <sup>a</sup>
Impressão Global	7.16 ± 1,25 <sup>a</sup>	7.30 ± 1,55 <sup>a</sup>

Médias seguidas por letras diferentes nas mesmas linhas diferem entre si pelo teste Tukey ( $p < 0,05$ ). Amostras B (cerveja tipo puro malte de comercialização nacional).

Os valores médios para amostra de cerveja tipo puro malte “B” não diferiram estatisticamente em todos os atributos avaliados, em ambos os testes (as cegas e apresentando o nome da marca).

Verificando todos os atributos analisados para a amostra “B” nota-se que mesmo não havendo diferença significativa entre os testes, houve um aumento em todas as médias dispostas. Ressaltando deste modo uma preferência para a amostra “B” entre os consumidores.

Em relação ao Sabor, a cerveja tipo puro malte apresenta um sabor mais forte que o tradicional pilsen, resultando em uma bebida mais encorpada e mais *premium*. O critério sabor é de gosto pessoal, e se

comparada os valores médios, pode ser dito que a amostra “B” apresentou um sabor geral mais agradável aos provadores que a amostra “A”. Correlacionando com o estudo realizado por Oliveira, 2014 (16), sobre cervejas pilsen e puro malte, no qual a preferência para o tipo pilsen foi maior, notamos que com o passar dos anos a população brasileira vem modificando seu paladar para uma bebida de maior qualidade, uma bebida com maior amargor, seguindo para o padrão puro malte.

Agregando todos os atributos avaliados, a impressão global mostrou-se mais satisfatória para a amostra “B”, definindo que o público possui um paladar mais aguçado e preferencialmente para uma bebida mais amarga, com notas marcantes e bem exposto no corpo da bebida.

Pode-se observar que a amostra de cerveja “A” e amostra de cerveja “B” obtiveram valores médios entre 6 e 7 em todos os atributos avaliados, estando na zona de aceitação sensorial dos voluntários, ficando entre “Gostei ligeiramente” e “Gostei Moderadamente”.

O teste sensorial mostrou que o público jovem está cada vez mais propenso a uma bebida de maior qualidade, mais rigoroso quanto aos padrões de produção da cerveja, requerendo um produto de maior valor aromático e saboroso, com notas definidas no corpo da cerveja. Corroborando com este fato, é de extrema importância que as indústrias passem a aumentar a produtividade da cerveja tipo puro malte, sendo ela envasada tanto em garrafas quanto em barris, pois a demanda atual dos consumidores tem como fundamento este tipo de produto.

#### **Teste de Intenção de Compra e Preferência**

O resultado obtido em relação à intenção de compra para a amostra “A” foi de 46,66 % de certeza de compra, e de 48,33 % de certeza de compra para amostra “B”. Estes valores representam uma intenção de compra de 1,67% maior para a amostra “B”.

Correlacionando as duas amostras com suas respectivas marcas, notamos que a amostra “B” obteve índice de 61,66 % de preferência, demonstrando assim, que a marca do produto obteve influência na escolha do consumidor final. De acordo o trabalho publicado por Della Lucia et al, 2010 (12) também confirma-se que a influência da marca afeta na aceitação de alimentos, através de um estudo realizado sobre a expectativa gerada pela marca sobre a aceitabilidade da cerveja.

## CONCLUSÃO

O teste com marcas revelou que os consumidores foram influenciados na escolha final do produto, atribuindo melhores notas a partir da exposição das marcas analisadas. Considerando os valores dos atributos obtidos como medianos, nota-se que o consumo das cervejas tipo puro malte estão em crescimento ao público jovem brasileiro, deste modo, tornando-se um produto de excelente pedida no mercado atual. Desta forma, a necessidade de novos testes sensoriais com o produto é de grande importância, visando testes com consumidores treinados, a fim de determinar as melhores características da cerveja em análise, contribuindo com resultados mais precisos.

## REFERÊNCIAS

1. SLOMP, E. T., WETZSTEIN, B. R., MEISEN, M. N., CARVALHO, L. F., SOUZA, C. K. Caracterização e Quantificação da Microbiota Deteriorante e Patogênica em Chope Artesanal. 2016.
2. SCHEFFER, Rayane C.; DIAS, Edimar N.; LEMES, Bruno K.; LEMOS, Afonso J. Processo produtivo da cerveja tipo Pilsen. 2013.
3. SILVA, Hiury Araújo.; LEITE, Maria Alvim.; PAULA, Arlete Rodrigues Vieira. Cerveja e Sociedade. Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade Vol. 4 no 2, 2016.
4. SINDICERV (Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja). Disponível em: <https://sindicerv.com.br/o-setor-em-numeros/>. Acesso em 29 de junho de 2019.
5. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
6. MEGA, J. F.; NEVES, E.; ANDRADE, C. J. A produção de cerveja no Brasil. Revista Citino, Vol. 1, No. 1, 2011.
7. BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA AGROPECUÁRIA. Decreto no 6.871, 4 jun. 2009. Diário oficial da União. Poder executivo, Brasília, DF, 4 jun. 2009.
8. BREJAS. Reinheitsgebot. Disponível em: <http://www.brejas.com.br/reinheitsgebot.shtml>. Acesso em: 11 Jun. 2019.
9. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/pasta-publicacoes-DIPOV/anuario-da-cerveja-no-brasil-2018/view>. Acessado em 06 de junho de 2019.
10. SIQUEIRA, P. B.; BOLINI, H. M. A.; MACEDO, G. A. O processo de fabricação da cerveja e seus efeitos na presença de polifenóis. Alimentos e Nutrição, Araraquara. v.19, n.4, p. 491-498, out./dez. 2008.
11. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição, Atlas, São Paulo, 2002. 42p.
12. DELLA LUCIA, S. M.; MINIM, V. P. R.; SILVA, Carlos Henrique Osório., MINIM, Luis. Antonio.; CERESINO, Elaine Berger. Expectativas Geradas pela Marca sobre a Aceitabilidade de Cerveja: Estudo da Interação entre Características Não Sensoriais e o Comportamento do Consumidor. **Boletim do Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos**, v.28, n.1, p.11-24, 2010.

13. CAPORALE, G.; MONTELEONE, E. **Influence about manufacturing process on beer acceptability.** Food Quality and Preference, v.15, n.3, p.271-278, 2004.
14. REIS, R.C.; MINIM, V.P.R. Teste de aceitação. In: MINIM, V.P.R. (Ed.). Análise sensorial: estudos com consumidores. Viçosa: Editora UFV, 2006. p. 66-83.
15. DI MONACO, R.; CAVELLA, S.; DI MARZO, S.; MASI, P. The effect of expectations generated by brand name on the acceptability of dried semolina pasta. Food Quality and Preference, v.15, n.5, p.429-437, 2004.
16. OLIVEIRA, N. F. A. Comparação de Cerveja Alemã com a Cerveja Brasileira. Lorena – SP, 2014.

## ANEXOS

ANEXO 1 – FICHA DE ANÁLISE SENSORIAL PARA PRIMEIRA SESSÃO OU TESTE À CEGAS, COM PREENCIMENTO DO TCLE.

### Análise Sensorial de Chopp

NOME: \_\_\_\_\_ SEXO: M ( ) F ( )  
 FAIXA ETÁRIA: ( ) 18-25 anos ( ) 26-35 anos ( ) 36 -50 anos ( ) mais de 50 anos ESCOLARIDADE: \_\_\_\_\_

#### Termo de Consentimento Livre Esclarecido Análise Sensorial de Chopp

Convidamos você a participar de uma análise sensorial de chopp. Essa análise faz parte de um trabalho de conclusão no curso de Engenharia de Alimentos – UFMA. Portanto, se você tiver algum problema com relação à ingestão de chopp ou com bebida alcoólica NÃO poderá participar dos testes. Caso concorde em participar, por favor, assine o seu nome abaixo, indicando que leu e compreendeu a natureza e o procedimento do estudo e que todas as dúvidas foram esclarecidas. Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Estamos realizando um teste de aceitação com amostras de **Chopp**, e gostaríamos de conhecer a sua opinião. Por favor responda a ficha abaixo.

**Marque com um X na escala abaixo o quanto você gosta de Chopp.**

- ( ) Gosto muito ( ) Desgosto ligeiramente  
 ( ) Gosto moderadamente ( ) Desgosto moderadamente  
 ( ) Gosto ligeiramente ( ) Desgosto muito  
 ( ) Nem gosto nem desgosto

**Indique a frequência com que você consome Chopp:**

- ( ) Diariamente ( ) Mensalmente  
 ( ) 2 a 3 vezes/semana ( ) Semestralmente  
 ( ) Quinzenalmente ( ) Nunca

**Lê rótulos dos produtos que consome?**

- ( ) Sempre  
 ( ) Frequentemente  
 ( ) Às vezes  
 ( ) Ocasionalmente

Por favor, avalie cada uma das amostras codificadas utilizando a escala abaixo para descrever o quanto você gostou ou desgostou com relação à COR, AROMA, TEOR ALCOOLICO, SABOR, DOÇURA e IMPRESSÃO GLOBAL

9. Gostei muitíssimo
8. Gostei muito
7. Gostei moderadamente
6. Gostei ligeiramente
5. Nem gostei nem desgostei
4. Desgostei ligeiramente
3. Desgostei moderadamente
2. Desgostei muito
1. Desgostei muitíssimo

AMOSTRA	COR	AROMA	TEOR ALCOOLICO	SABOR	DOÇURA	IMPRESSÃO GLOBAL
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

**Você compraria esse produto?**

- a) Sim
- b) Não
- c) Talvez

**O que você mais gostou e menos gostou desta amostra?**

- a) Mais gostou: \_\_\_\_\_
- b) Menos gostou: \_\_\_\_\_

**ANEXO 2 – FICHA DE ANÁLISE SENSORIAL PARA SEGUNDA SESSÃO OU TESTE COM MARCAS.**

### **Análise Sensorial de Chopp**

Por favor, avalie cada uma das amostras codificadas utilizando a escala abaixo para descrever o quanto você gostou ou desgostou com relação à COR, AROMA, TEOR ALCOOLICO, SABOR, DOÇURA e IMPRESSÃO GLOBAL

9. Gostei muitíssimo
8. Gostei muito
7. Gostei moderadamente
6. Gostei ligeiramente
5. Nem gostei nem desgostei
4. Desgostei ligeiramente
3. Desgostei moderadamente
2. Desgostei muito
1. Desgostei muitíssimo

AMOSTRA	COR	AROMA	TEOR ALCOOLICO	SABOR	DOÇURA	IMPRESSÃO GLOBAL
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

**Prove as amostras abaixo e faça um círculo na amostra da sua preferência de compra.**

\_\_\_\_\_

Hoje há uma infinidade de produtos disponíveis para compra. Assinale qual parâmetro você usa para escolher um produto na hora da compra:

- ✓ Preço ( )
- ✓ Qualidade ( )
- ✓ Marca ( )
- ✓ Outros ( ) \_\_\_\_\_

Comentários:

---

---

ANEXO 3 – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA ARCHIVOS LATINO AMERICANOS DE NUTRICIÓN (ALAN).

## REQUISITOS PARA A APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS VIA ELECTRÓNICA

### Resumo dos requisitos:

Todas as partes do manuscrito serão apresentadas na versão Word com espaçamento duplo, com fonte Times New Roman (tamanho 12) em páginas tamanho carta. O trabalho deve ter uma extensão de no máximo 23 páginas, incluindo as Tabelas, Figuras e ilustrações, se houver, que devem ser incorporadas no final do texto. Todas as páginas devem ser numeradas.

Revise a seqüência geral: Título do manuscrito e autores, Resumo e palavras-chave, Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos, Referências, Tabelas e Figuras.

Anexar uma carta de apresentação e aceitação de autoria assinada pelos investigadores envolvidos. Os autores podem sugerir os nomes de três possíveis árbitros com seus respectivos endereços eletrônicos.

Envie o manuscrito juntamente com a carta de apresentação para o seguinte endereço eletrônico: [info@alanrevista.org](mailto:info@alanrevista.org)

### COBERTURA

Deve conter: Título do manuscrito. Nomes, sobrenomes e afiliação institucional dos autores. Nome, endereço postal, telefone e endereço de e-mail do autor responsável pela correspondência.

### RESUMO E PALAVRAS-CHAVE

Escrito em um formulário em execução e não em seções, que não excederá as 250 palavras de extensão. Adicione de 3 a 6 palavras-chave que ajudem os indexadores a classificar o artigo. A ALAN exige que, se o trabalho original for em espanhol ou inglês, deve ser acompanhado de um resumo em inglês ou espanhol ou, alternativamente, em português com suas palavras-chave.

## **INTRODUÇÃO**

Declare o objetivo ou o objetivo de pesquisa específico do estudo ou observações, ou a hipótese que foi testada. Cite as referências estritamente pertinentes.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Identifique os métodos, dispositivos e equipamentos (nome e endereço do fabricante) e os procedimentos realizados. Identifique os reagentes e produtos químicos utilizados.

Descreva os métodos estatísticos com detalhes e indique o método e modelo estatístico.

## **RESULTADOS**

Limite as tabelas e figuras para o número necessário para explicar o argumento e os resultados da investigação e avaliar os dados em que se baseia.

Sugere-se um máximo de 5 tabelas e 3 figuras.

## **DISCUSSÃO**

Breve e conciso, contrastado com observações feitas em outros estudos. Proponha novas hipóteses quando houver justificativa para isso, mas identificando-as claramente como tal.

## **CONCLUSÕES**

Consulte o mais relevante e indique as possíveis maneiras de continuar a pesquisa ou o estudo realizado.

Não cite referências bibliográficas nesta seção.

Mencionar a origem do apoio recebido na forma de subvenções (equipamentos, reagentes, medicamentos) e às instituições financiadoras do estudo, departamento e instituições que apoiaram a sua execução, bem como às pessoas e colaboradores.

## **TABELAS E FIGURAS**

Numere-os consecutivamente em árabe, seguindo a ordem em que são citados pela primeira vez no texto. Certifique-se de que cada Tabela e Figura seja citada no manuscrito.

## **REFERÊNCIAS**

No texto numere as referências consecutivamente seguindo a ordem em que são mencionadas pela primeira vez e serão identificadas por algarismos arábicos entre parênteses.

As referências serão listadas no final do manuscrito em ordem numérica, não em ordem alfabética. A veracidade das informações contidas nesta seção é de responsabilidade do autor (dos autores).