

Análise da aceitabilidade de preparações com frutos do Cerrado: Baru e Jenipapo

Aluno: Karina Silva Alves

Orientador: Karina Aragão Nobre Mendonça

Brasília

2011

RESUMO

Os frutos das espécies nativas do Cerrado oferecem um elevado valor nutricional, além de vários atrativos sensoriais como: aroma bem característico e intenso, cor e sabor e são utilizados na culinária regional. Existem inúmeros frutos nativos do cerrado como, araticum, baru, cagaita, jenipapo, pequi entre outros. Mas o estudo em questão realizou uma análise sensorial de preparações com os frutos baru e jenipapo. Para o teste de aceitabilidade foi utilizado a escala hedônica de 7 pontos e aplicado ainda um teste de intenção de compra, para avaliar o percentual de indivíduos entrevistados que comprariam os frutos após o estudo. Os resultados das análises sensoriais revelaram que 25% (10 pessoas) dos participantes consomem frutos do cerrado. Observou-se que 90% (18 pessoas) aprovaram o peito de frango com baru e 80% (16 pessoas) gostaram do bombom de baru. Em relação ao jenipapo *in natura* 35% (7 pessoas) demonstraram terem gostado do fruto e o suco produzido apresentou boa aceitação dos degustadores, 70% (14 pessoas). Conclui-se que as quatro preparações, realizadas com o baru e o jenipapo foram bem aceitas, o que indica que os mesmos além de apresentarem elevados teores de nutrientes, podem ser utilizados para a produção de diversas receitas.

Palavras chave: Baru, Cerrado, Jenipapo, teste de aceitabilidade de frutos do cerrado.

ABSTRACT

The native species of fruits from the "cerrado"'s provide a high nutritional value, in addition of presenting many sensorial attractions such as: an intense and high characteristic aroma, color and flavor. The fruits are used in regional cuisine. There are many native fruits originated from "cerrado", like "araticum", "baru", "cagaita", "jenipapo", "pequi" among others. But the current respective study conducted a sensorial analysis of preparations by using the "baru" and "jenipapo". For the acceptability test, it was used a hedonic scale of 7 points, and also applied a test of purchase intention in order to evaluate how would be the percentage of interviewed consumers to buy the fruits after the study. The results of the sensory analysis revealed that 25% out of the interviewers are consumers of "cerrado"'s fruits. It was observed that 90% approved a menu composed of chicken with "baru" and 80% enjoyed chocolate with "baru". Regarding "jenipapo *in natura*", 35% approved its taste and the respective juice had good acceptance with 70% of acceptability. As a conclusion, it is clear the four preparations made with "baru" and "jenipapo" were well accepted, which indicates that in addition of presenting a high level of nutrients, it can be used for the production of different recipes.

Keywords: "Baru", "Cerrado", "Jenipapo", acceptability test of "cerrado"'s fruits

INTRODUÇÃO

O Cerrado Brasileiro corresponde, aproximadamente, a 25% do território nacional, e conta principalmente com os Estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Bahia, Maranhão, Piauí, e Distrito Federal (SILVA; TASSARA; 2001).

O consumo dos frutos nativos do Cerrado há milênios consagrados pelos índios, foi de suma importância para a sobrevivência dos primeiros desbravadores e colonizadores da região (SILVA; TASSARA; 2001).

No ecossistema Cerrado, existem diversas fruteiras nativas, onde a biodiversidade é bastante variada. Muitas espécies nativas possuem características peculiares e intensas, formas diversificadas, além de atrativos sensoriais como cor, sabor e aroma. Os frutos nativos do Cerrado Brasileiro são: Araticum, Baru, Buriti, Cagaita, Mangaba, Pequi entre outras (AGUIAR; CAMARGO; 2004).

Com o passar dos tempos, o homem adaptou e criou técnicas de beneficiamento para esses frutos, elaborou diversas receitas da culinária regional atual, tais como: licores, doces, geléias, mingaus, bolos, sucos, sorvetes e aperitivos. E o interesse por esses frutos tem atingido vários segmentos da sociedade: agricultores, indústrias, donas de casa, comerciantes, instituições de pesquisa e assistência técnica, cooperativas, universidades, órgãos de saúde e de alimentação (SILVA; TASSARA; 2001).

O Baru (*Dipteryx alata* Vog.) é da família Leguminosae. Os nomes populares são: Baru, Cumaru, Cumbaru, Castanha de Baru e Castanha-de-Burro. O baruzeiro oferece um fruto de casca fina onde se esconde uma amêndoa dura e comestível. Quando maduros, os mesmos caem com facilidade da árvore. Os frutos maduros são de coloração marrom e são coletados no chão ou na fase de pré-maturação na árvore, entre julho e setembro (EMBRAPA, 2004).

O Baru apresenta 26% de teor de proteínas superando o coco-da-Bahia, por isso é considerado um alimento com alto valor nutricional. A amêndoa é rica em cálcio, fósforo e manganês, apresenta ainda 45% de óleos e o valor protéico e o gosto se assemelha ao do amendoim (BRASIL, 2002).

A amêndoa pode ser consumida de diversas formas: *in natura*, torrada como aperitivo, pé-de-moleque, rapadurinha, cajuzinho e paçoca. Em receitas, a amêndoa do Baru pode substituir Castanha de Cajú, Amendoim ou Nozes (BRASIL, 2002).

Com relação ao Jenipapo o nome científico é *Genipa americana*, e é da família Rubiaceae. O fruto é conhecido por nomes populares como: Jenipapo-manso, Jenipaba e Jenipá. Os frutos são coletados no período de setembro a dezembro e semi-maduros ou maduros. A cor da casca do fruto maduro é amarronzada assim como a polpa e, a pele fina do fruto maduro, torna-se enrugada. Podem ser coletados no chão, mas devem ser selecionados os sadios e inteiros. A parte sólida é a polpa utilizada em doces, e a líquida, em refrescos, vinhos e licores (BRASIL, 2002).

A polpa do fruto maduro é macia, um pouco ácida e tem um sabor muito forte e marcante. Seus frutos são consumidos *in natura*, ou na forma de balas, doces, sucos, sorvetes e, principalmente licor. (MUNIZ; JUNIOR, 2009).

Em uma análise química feita pelo IBGE (1981), em 100 gramas de Jenipapo, os pesquisadores observaram que o fruto é rico em Fibra, Cálcio, Fósforo, Ferro e possui ainda vitaminas como: B1, B2, Niacina e vitamina C.

No entanto, verifica-se que a população ainda não explora o Cerrado. Desta forma, este trabalho tem como objetivo avaliar a aceitabilidade, através da análise sensorial dos frutos nativos, baru e jenipapo, por meio de preparações.

OBJETIVOS

Objetivo geral

- Verificar a aceitabilidade dos frutos do Cerrado: baru e jenipapo em preparações, entre a comunidade do UNICEUB.

Objetivos específicos

- Verificar o grau de aceitabilidade dos frutos.

- Aplicar um teste de intenção de compra entre os entrevistados verificando se existe a possibilidade de comprarem esses alimentos para serem consumidos no dia-a-dia.

JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

As frutas nativas do Cerrado ainda não são um assunto bem explorado. E em meio ao baixo consumo de frutas pela população brasileira, o Ministério da Saúde do Brasil tem criado programas de educação alimentar e nutricional para incentivar o consumo. O uso sustentado destas fruteiras pode ser uma excelente opção para melhorar a saúde da população brasileira (COSTA; VIERIA, 2004).

Segundo Bizerril (2004), a flora do cerrado é desprezada pela maioria da população, que tende a considerá-la desprovida de utilidade.

É importante lembrar que as frutas do cerrado, podem funcionar como fontes alternativas de alimentos compondo cardápios regionais (ÁVIDOS; FERREIRA, 2003).

A conscientização da população do cerrado quanto ao seu potencial de frutos nativos pode contribuir de forma benéfica ao combate de suas deficiências nutricionais (PINTO, 2006).

As sementes de *Dipteryx alata* Vog. (baru) apresentam uma fonte significativa de lipídios, proteínas e, como consequência calorías, além de fibras alimentares e minerais. São também boas fontes de macro e micronutrientes essenciais, como potássio, fósforo e manganês. Logo, sugeri-se sua utilização na alimentação humana, desde que comprovada a inexistência de compostos tóxicos ou alergênicos nas mesmas (TAKEMOTO, 2001).

Quando comparado os teores de minerais encontrados para Jenipapo com outras frutas já domesticadas, como: Abacaxi, Acerola, Carambola, Graviola, Jaca, Jambo, Mamão, Pitanga e Umu, verifica-se que o Jenipapo é uma fonte expressiva de minerais, principalmente Potássio e Ferro (SOUZA, 2007).

Portanto, é importante disponibilizar para a população brasileira receitas que contenham frutos do cerrado e técnicas de maior utilização dos frutos. Por isso é necessário que trabalhos de análise sensorial de preparações com frutos do cerrado sejam realizados.

MATERIAIS E MÉTODOS

O método utilizado na presente pesquisa foi realizado por Solorzano e Silva (2011), com adaptações realizadas pelo pesquisador, como: modificação das preparações, quantidade de preparações e excluída a solicitação de justificativa do teste de intenção de compra.

As preparações foram realizadas no laboratório de Técnica Dietética do Labocien - UNICEUB. Foram alocados aleatoriamente 20 indivíduos entre professores, funcionários e alunos, de ambos os sexos, para fazerem a degustação e análise sensorial das preparações com Frutos Regionais Brasileiros (Baru e Jenipapo). Como critério de inclusão, os participantes deveriam ser alfabetizados, e estarem dispostos a participar da pesquisa. O projeto teve como critério de exclusão os participantes que apresentaram gripe ou lesões na região bucal, pois as mesmas poderiam influenciar no paladar, levando a mudança de opinião no momento de assinalar a Escala Hedônica.

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética, por ser uma pesquisa experimental transversal com levantamento de dados e os participantes tiveram que assinalar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, caso estivessem de acordo em participar da pesquisa (TCLE) (Anexo).

As receitas do projeto foram escolhidas em um site na internet, posteriormente houve um pré-teste que foi realizado em uma cozinha domiciliar para testar as preparações.

Para a produção do peito de frango com baru e do bombom de baru, foram utilizados 300 gramas do fruto. E para realização do suco do jenipapo e o fruto in natura, foram utilizados 2.410 gramas do fruto.

Cada participante recebeu uma ficha padronizada adaptada pela pesquisadora (Anexo) com as instruções sobre os procedimentos a serem adotados no decorrer da análise sensorial. As preparações elaboradas foram: peito de frango com baru, bombom de baru, jenipapo *in natura* e suco de jenipapo, totalizando quatro degustações, sendo do baru uma preparação doce e uma salgada e do jenipapo uma preparação doce e o consumo *in natura*. Algumas preparações foram servidas em pratos de plástico descartáveis, como: O

Peito de Frango com Baru e o Jenipapo *in natura*. E as outras duas preparações, o Suco de Jenipapo foi servido em copos de plástico e o Bombom de Baru em forminhas para doces. Para cada degustação disponibilizou-se água filtrada em temperatura ambiente para lavagem do palato.

As provas das preparações ocorreram individualmente, para que não houvesse contato dos participantes entre si e sem interferência de sons ou pessoas. A partir da Escala Hedônica de sete Pontos, que está presente na ficha padronizada (Anexo), cada participante expressou sua aceitação pelo produto a cerca do paladar.

A Escala Hedônica atribuiu notas de 1 a 7, por ordem crescente de aceitação em que desgostei muito equivale a 1, desgostei moderadamente a 2, desgostei ligeiramente a 3, indiferente a 4, gostei ligeiramente a 5, gostei moderadamente a 6 e gostei muito a 7 (MONTEIRO, 2001).

Juntamente com o teste de aceitabilidade, foi realizado um teste de intenção de compra (Apêndice) que analisou se o indivíduo tem intenção de comprar os Frutos do Cerrado para serem consumidos futuramente.

A pesquisa contou com a supervisão de um Brigadista, caso ocorresse problemas com algum dos participantes no momento da degustação.

Posteriormente os resultados encontrados foram tabulados no Excel.

RESULTADOS

Em relação aos indivíduos que relataram estarem acostumados a consumir frutos do cerrado, observou-se que apenas 25% (10 pessoas) possuem esse hábito, como mostra a Figura 1.

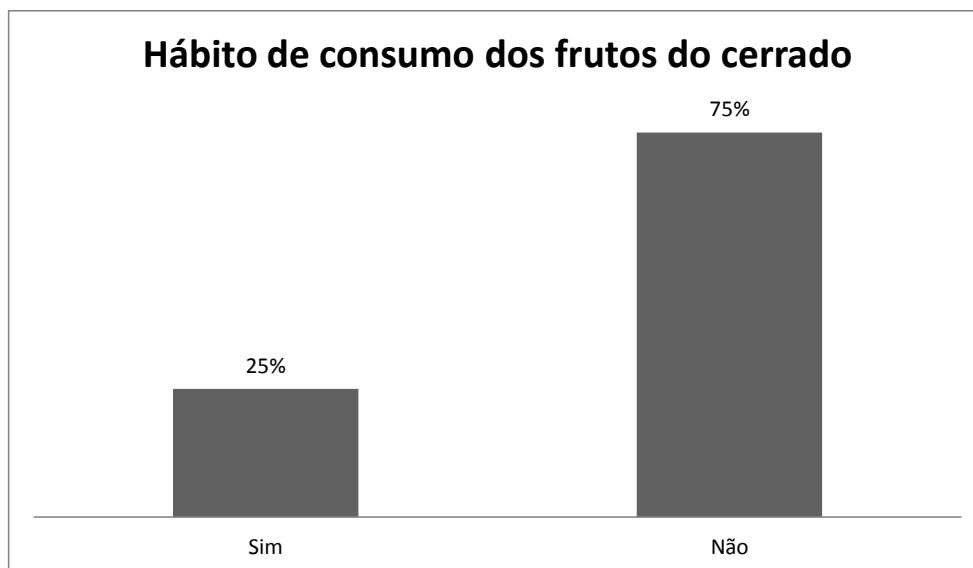


Figura 1 - Percentual de indivíduos que relataram estar acostumados a consumir frutos do cerrado.

De acordo com a pesquisa, 90% (18 pessoas) dos participantes afirmaram ter gostado muito da preparação peito de frango com baru (Figura 2).

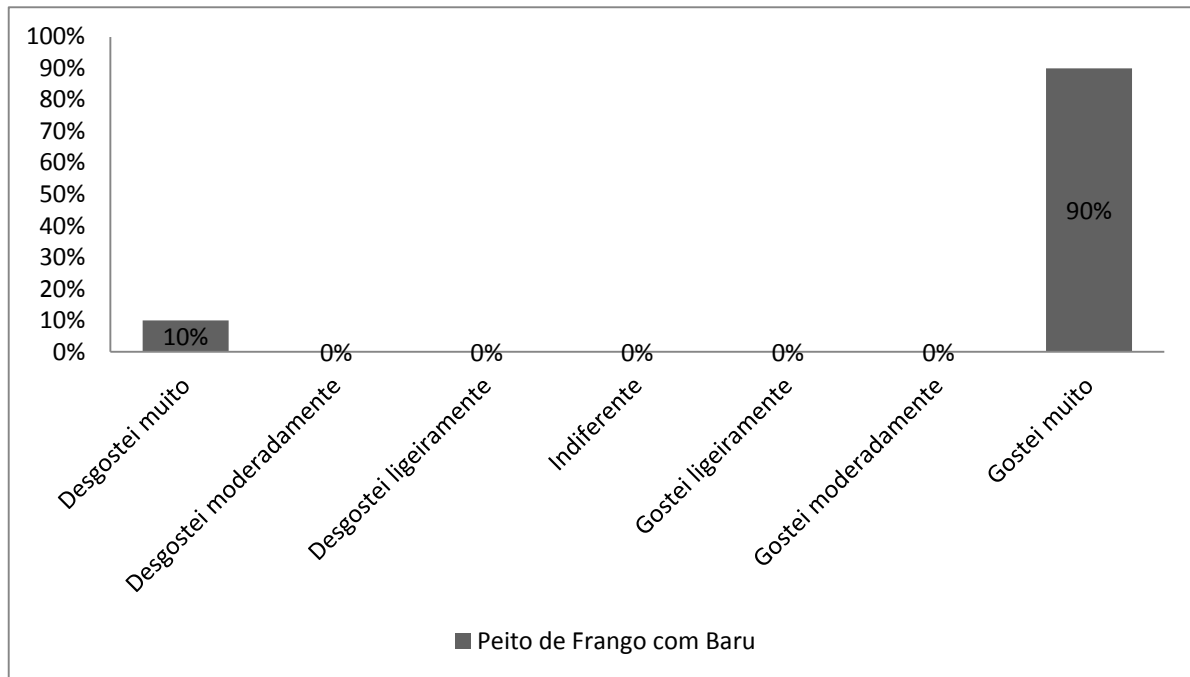


Figura 2 - Percentuais dos índices da escala hedônica assinalados pelos participantes da pesquisa em relação ao peito de frango com baru.

Notou-se que 80% (16 pessoas) dos entrevistados assinalaram terem gostado muito da preparação bombom de baru, conforme Figura 3.

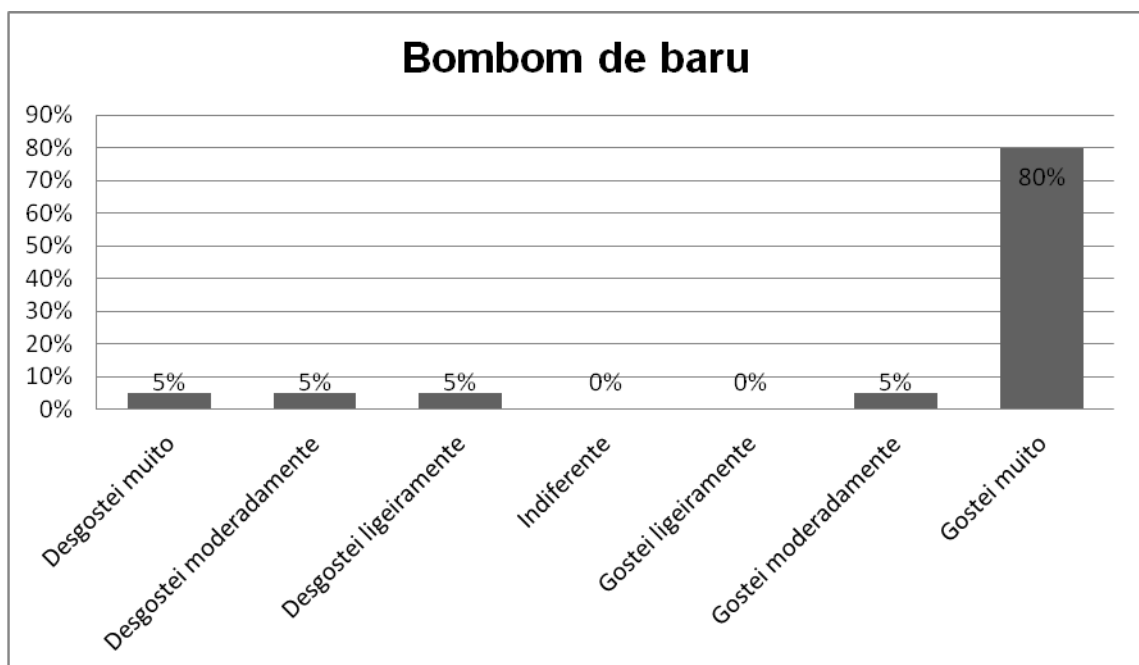


Figura 3- Percentuais do índice da escala hedônica assinalados pelos participantes da pesquisa referente ao bombom de baru.

Em relação aos participantes que relataram se comprariam o fruto do cerrado baru, notou-se que apenas 10% (2 pessoas) não comprariam (Figura 4).

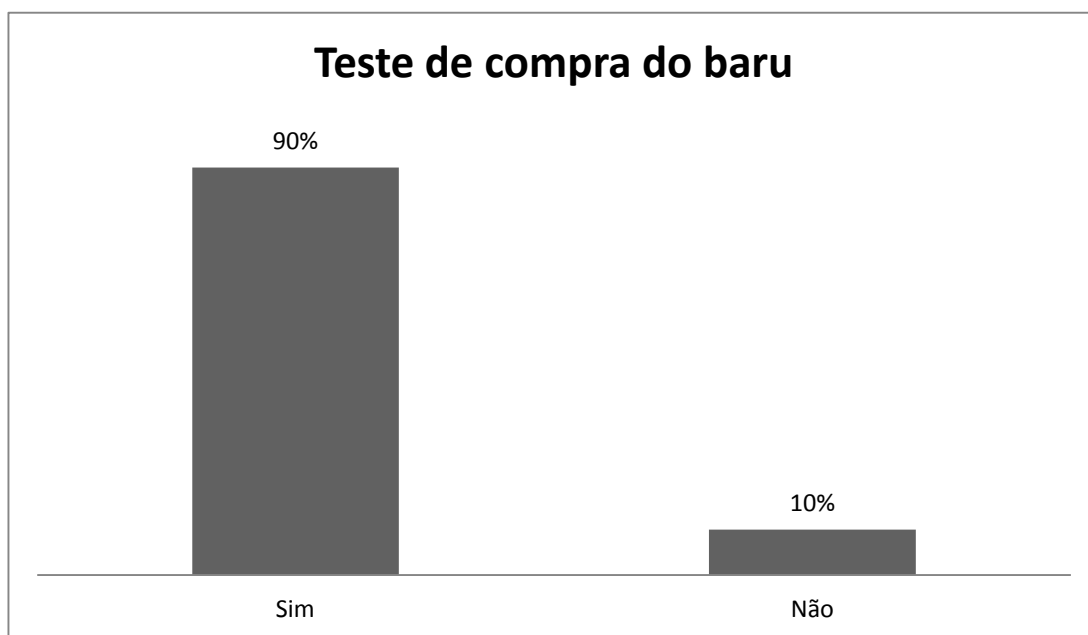


Figura 4 - Percentual de indivíduos que afirmaram que comprariam o fruto do cerrado, baru.

A presente pesquisa apontou que 45% (9 pessoas) dos participantes, desgostaram muito do fruto jenipapo *in natura* (Figura 5).

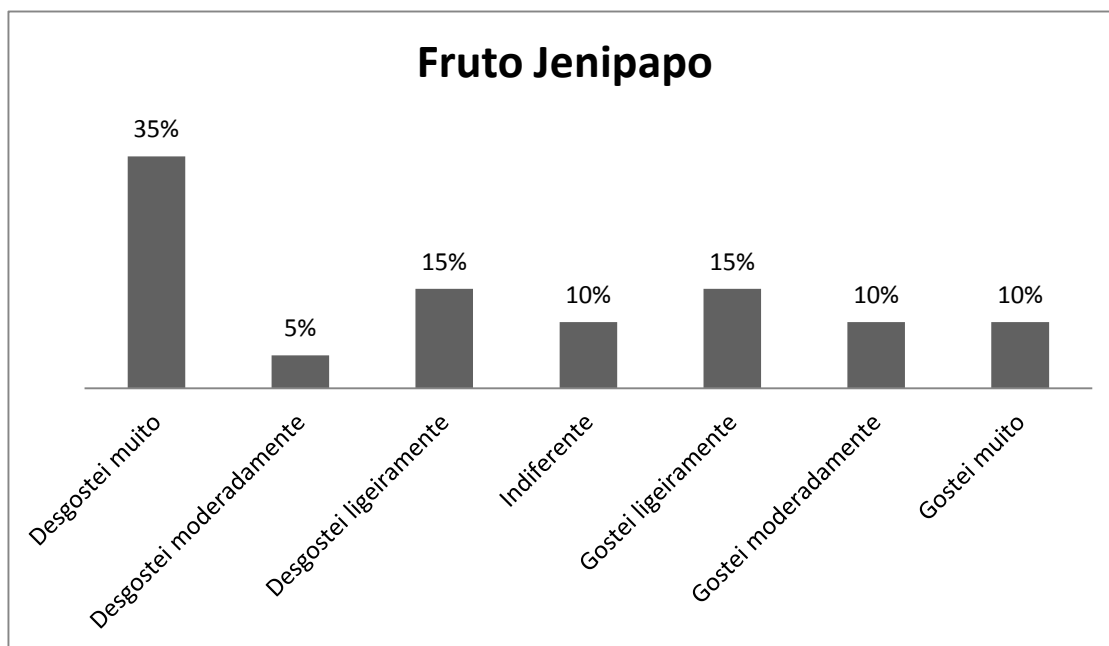


Figura 5 - Percentuais dos índices da escala hedônica assinalados pelos participantes da pesquisa em relação ao jenipapo *in natura*.

O estudo mostra que 30% (6 pessoas) dos entrevistados relataram gostar ligeiramente do suco de jenipapo (Figura 6).

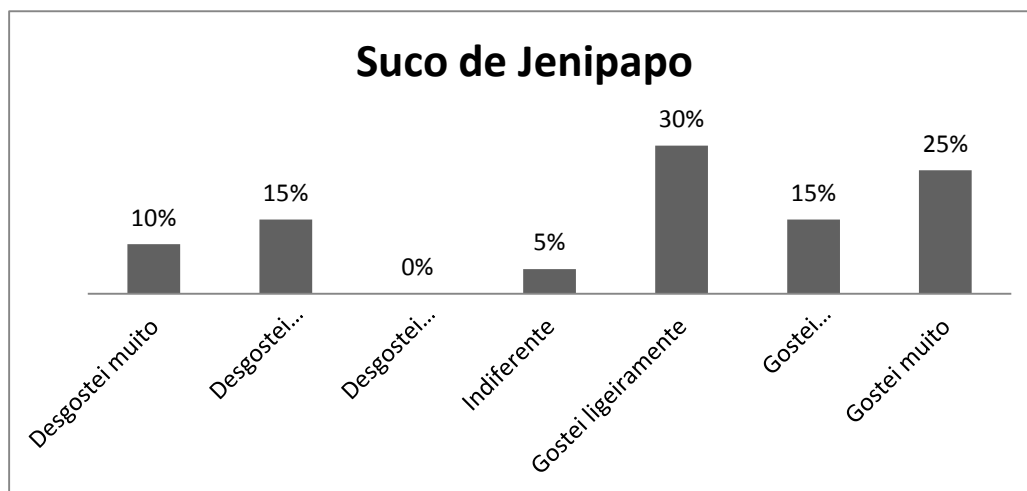


Figura 6 - Percentuais dos índices da escala hedônica assinalados pelos participantes da pesquisa referente ao suco de jenipapo.

De acordo com os entrevistados 45% (18 pessoas) afirmaram que não comprariam o fruto do cerrado jenipapo (Figura 7).

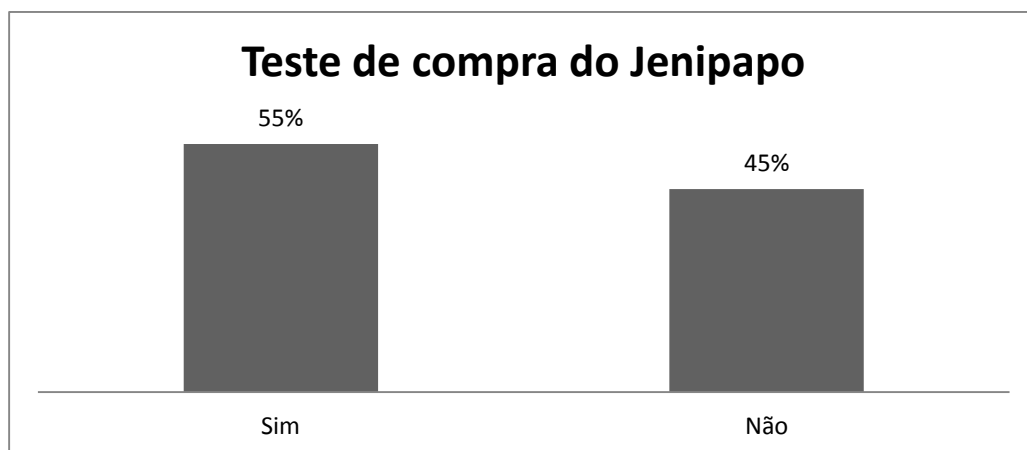


Figura 7- Percentual de indivíduos que afirmaram que comprariam o jenipapo, fruto do cerrado.

DISCUSSÃO

A presente pesquisa constatou que 75% (30 pessoas) dos indivíduos entrevistados relataram não consumir habitualmente frutos do cerrado (Figura 1). Rodrigues (2004), em pesquisa onde avaliou 4 cidades; Goiânia, Alto Paraíso, Cidade de Goiás e Pirenópolis, notou que apenas 29% dos restaurantes utilizavam no cardápio algum fruto do cerrado. Isso mostra que os frutos do cerrado são alimentos pouco consumidos pela população, devido ao fato da população apresentar falta de conhecimento dos frutos do cerrado.

Em relação à degustação da preparação peito de frango com baru, 10% (2 pessoas) dos participantes assinalaram o item “desgostei muito”. (Figura 2). Na preparação bombom de baru (Figura 3), 5% (1 pessoa) dos entrevistados “desgostaram muito”, 5% (1 pessoa) “desgostaram moderadamente”, 5% (1 pessoa) “desgostaram ligeiramente” e 5% (1 pessoa) mostraram ter “gostado moderadamente” e 80% (16 pessoas) “gostaram muito”. Esses dados mostram que 85% dos participantes gostaram da preparação, enquanto apenas 15% (3 pessoas) não gostaram. Em estudo realizado por Alves *et al.*, (2010), onde foi avaliado sabor e aparência do biscoito seco de baru, houve substituição de 25% de farinha de trigo pela polpa de baru, observou-se notas satisfatórias, ficando na escala analisada entre “gostei ligeiramente” e “gostei muito”, o que demonstra boa aceitação do produto. Esses resultados encontrados por Alves *et al.*(2010) são semelhantes aos encontrados na presente pesquisa, onde notou-se uma boa aceitação das preparações.

Já em outro estudo, Bozza (2009) estudou a polpa do fruto *Butia Urpurascens* e a utilização em mistura em pó para bolo, e verificou que 48,36% assinalaram que gostaram da preparação e que comeriam de vez em quando. Martins *et al.*, (2009) avaliou amêndoas de baru processadas no interior do fruto, verificou que para o sabor da amêndoa os entrevistados assinalaram “gostei muito”, para crocância “gostei moderadamente” e para cor o atributo avaliado foi “gostei ligeiramente”. De acordo com os resultados do teste de aceitação, concluíram que o baru obteve uma boa aceitação, resultados também parecidos com os da presente pesquisa.

Em outro estudo realizado por Fassio *et al.*, (2009), onde pesquisou a caracterização sensorial e físico-química de gelados comestíveis a base de soro de leite adicionado de polpas de frutos do cerrado, para os resultados do teste de aceitação, os participantes assinalaram para o picolé de mangaba o correspondente entre “gostei moderadamente” e “gostei muito”, para o picolé de tamarindo “gostei ligeiramente” e “gostei moderadamente” ainda na mesma pesquisa o picolé de umbu ficou classificado como “gostei moderadamente” e “gostei muito”. As presentes pesquisas mostraram boa aceitação sensorial, o que demonstram que os frutos do cerrado foram bem apreciados, resultados parecidos com os encontrados pela presente pesquisa.

O estudo em questão apontou que para a degustação do jenipapo *in natura*, apenas 5% (1 pessoa) desgostou moderadamente, 15% (3 pessoas) desgostaram ligeiramente, 10% (2 pessoas) assinalaram indiferente, 15% (3 pessoas) gostaram ligeiramente, 10% (2 pessoas) gostaram moderadamente e 10% (2 pessoas) gostaram muito (Figura 5). Logo, a pesquisa mostrou que apenas 45% (9 pessoas) gostaram do fruto *in natura* e os outros 55% (11 pessoas) relataram não terem gostado.

No que diz respeito ao suco de jenipapo, 10% (2 pessoas) desgostaram muito, 15% (3 pessoas) desgostaram moderadamente, 5% (1 pessoa) indiferente, 15% (3 pessoas) gostaram moderadamente e 25% (5 pessoas) gostaram muito (Figura 6). Os dados apontam que 70% (14 pessoas) dos entrevistados gostaram da preparação e apenas 30% (6 pessoas) não gostaram. Carvalho (2008), desenvolveu receitas para o desjejum e lanches, onde realizou as preparações de pão de jatobá, geléia de cagaita, casadinho de cagaita e bolo de jenipapo, avaliou que entre as degustações o bolo de jenipapo obteve um percentual de aceitação de 95% dos participantes. O resultado encontrado por Carvalho é parecido com o da presente pesquisa.

O resultado da presente pesquisa em relação ao teste de intenção de compras apontou que 90% (18 pessoas) dos indivíduos entrevistados confirmaram que comprariam o baru (Figura 4). No teste de intenção de compra do jenipapo, 55% (22 pessoas) dos participantes comprariam o fruto do cerrado (Figura 7). Oliveira *et al.*, (2008), avaliou o desenvolvimento de formulação de iogurte de araticum e estudo da aceitação sensorial, onde notou-se que 55% dos

participantes da pesquisa comprariam o iogurte de araticum. Esses resultados mostram que os indivíduos tem intenção de comprar os frutos, apenas não conhecem ou não sabem como utilizá-lo.

A partir destas análises sensoriais, pode-se afirmar que os frutos do cerrado tiveram bons percentuais de aceitação. A pesquisa em questão mostra que os entrevistados relataram que passariam a comprar os frutos do cerrado pelas propriedades nutricionais, por serem frutos saborosos e ainda por apresentarem a possibilidade de criarem inúmeras preparações. Apesar dos frutos terem sido bem aceitos, alguns participantes relatam que não comprariam o baru por possuir um preço elevado e outros participantes afirmaram que só não comprariam o jenipapo para ser consumido *in natura*, pois o fruto apresenta um sabor forte sendo melhor apreciado em preparações.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os frutos do cerrado baru e jenipapo obtiveram boa aceitação sensorial, o que demonstra que os frutos foram bem apreciados, sendo a maior aceitabilidade das preparações com o baru.

No que diz respeito aos testes de intenções de compras, a pesquisa mostrou que muitos entrevistados comprariam o baru e apenas alguns comprariam o jenipapo. O estudo relatou que os indivíduos participantes comprariam o baru, devido ao alto valor nutricional do fruto e as inúmeras preparações que podem ser preparadas com a utilização do fruto. Já o jenipapo, os mesmos disseram que iriam adquirir o fruto para a realização de degustações como: suco, licor e doce.

Sugerem-se então que novas pesquisas sobre a aceitabilidade dos frutos do cerrado sejam realizadas, em decorrência da falta de informação da população. A pesquisa indicou que são poucos os indivíduos entrevistados que possuem o hábito de consumir os frutos analisados na pesquisa, baru e o jenipapo. É de extrema importância o consumo dos frutos por serem frutos ricos em nutrientes e de fácil acesso, devido ao fato dos frutos serem facilmente encontrados nas regiões do cerrado.

Para otimizar o consumo dos frutos do cerrado, o nutricionista pode estudar mais os frutos e passar para a população as diversas informações nutricionais dos mesmos e também disponibilizar receitas para a utilização do baru e do jenipapo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. M.; CAMARGO, A. J. A.. **Cerrado: Ecologia e caracterização**. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2004. 249 p.

ALMEIDA, S.P.; SILVA, J.A.; RIBEIRO, J.F. **Aproveitamento alimentar de espécies nativas dos cerrados: araticum, baru, cagaita e jatobá**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1987. 83p. (EMBRAPA-CPAC. Documentos, 26).

ALMEIDA, S.P. **Frutas nativas do Cerrado: caracterização físico-química e fonte potencial de nutrientes**. In: SANO, M.S.; ALMEIDA, S.P. Cerrado ambiente e flora. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. p.245-285.

ALMEIDA, S. P. & AGOSTINI-COSTA, T.S. **Frutas Nativas do cerrado: caracterização físico-química e fonte potencial de nutrientes**. In: CERRADO: AMBIENTE E FLORA. Brasília: Embrapa Cerrados.

ALVES, A.M. et al. **Influência de características gerais na qualidade de vida de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jpneu/v28n3/a02v28n3.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2011.

AVIDOS, M. F. D.; FERREIRA, L. T. **Frutos dos Cerrados - Preservação gera muitos frutos**. 2003. Disponível em: <http://www.bioteecnologia.com.br/bio15/frutos.pdf>. Acesso em 22 março 2011.

BIZERRIL, M. Vivendo no Cerrado e Aprendendo Com Ele. São Paulo: Saraiva, 2004. 77p.

BOZZA, A.F.O. Determinação de metais essenciais na polpa do fruto Butia purpurascens Glassman e sua utilização em mistura em pó para bolo. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_arquivos/13/TDE-2009-0925T162909Z632/Publico/APARECIDA%20DE%20FATIMA%20OLIVEIRA%20BOZZA.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2011.

BRITO, M. A.; RIBEIRO, J. F.; SANO, S. M. Baru: biologia e uso. EMBRAPA, 2004. Edição:116. Disponível em: http://www.cpac.embrapa.br/publicacoes/search_pbl/1?q=Baru. Acesso em: 10 maio 2011.

CARVALHO, M.V.O. Preparações Regionais Saudáveis do Centro-Oeste Brasileiro. Disponível em: <http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/344/1/2008_MarianaVerasCarvalhopdf>. Acesso em: 08 ago. 2011.

COSTA, A.; VIEIRA, R.F. Frutas nativas do cerrado: qualidade nutricional e sabor peculiar. 2004. Disponível em: <<http://www.cenargen.embrapa.br/publica/trabalhos/am2004/arquivos/27100401.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2011.

EMBRAPA. Jenipapo. 2009. Disponível em: <http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:TMJKrTTetx4J:www.cpatc.embrapa.br/publicacoes_2009/f_01.pdf+jenipapo:+embrapa&hl=ptBR&gl=br&pid=bl&srcid>

=ADGEEsJQ5wy4FS_DEaUFikDYtk63_DeHBlyPZs-
zncJQpQKwt7l39NJD2XTGqe3z7Y2GSD1j274NiewNXNs0klgVvvlwo_eFT_AQby
Tobr3syvnsypYJYvz9JMhzl3DJ4kjBgh-XOv9g&sig=AHIEtbRr7Ny-
zr40yD4lcumylUrY0GRN_w>. Acesso em: 11 maio 2011.

FASSIO, L.O. et al. **Caracterização sensorial e físico-química de gelados comestíveis a base de soro.** Disponível em: <<http://www.cefetbambui.edu.br/sct/trabalhos/Produ%C3%A7%C3%A3o%20Aliment%C3%ADcia/96-PT-7.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2011.

LIMA, J.C.R. et al. **Qualidade Microbiológica, Aceitabilidade e Valor Nutricional.** Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/alimentos/article/view/20450/13887>>. Acesso em: 08 ago. 2011.

MARTINS, B.A. et al. **Avaliação sensorial de amêndoas de baru (Dipteryx alata Vog.) processadas no interior do fruto.** Disponível em: <<http://www.itcp.unicamp.br/eneds/sites/default/files/20%20eneds%202009.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2011

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Alimentos Regionais Brasileiros.** 2002. Disponível em: <http://saude.teresina.pi.gov.br/licitacoes/064-06/alimentos_regionais.pdf>. Acesso em: 11 maio 2011.

MONTEIRO, M.A et al. **Estudo sensorial de sopa- creme formulada à base de palmito.** Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20612001000100003>. Acesso em: 20 set. 2011.

OLIVEIRA, K.A.M. et al. **Desenvolvimento de Formulação de logurte de Araticum e Estudo da Aceitação Sensorial.** Disponível em: <<http://servbib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewFile/631/529>>. Acesso em: 20 maio 2011.

PINTO, P. C. R. **Consumo alimentar de frutos do Cerrado, fontes de Vitamina A, por moradoras de comunidades das cidades satélites do Distrito Federal.** Disponível em: <http://bdttd.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_arquivos/6/TDE-2007-05-10T091313Z967/Publico/dissertacao%20Paula%20Cristina%20R%20Pinto.pdf>. Acesso em: 06 maio 2011.

RODRIGUES, E.T. **A influência dos frutos do cerrado na diversificação da gastronomia.** Disponível em: <http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/524/1/2004_ElaineTellesRodrigues.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2011.

SILVA, S.; TASSARA, H. **Frutas no Brasil.** São Paulo: Empresa Das Artes, 2001. 230 p.

SOLORZANO, J. L; Da Silva, M. C. **Bebida à base de quinoa real e leite de coco – Desenvolvimento, aceitabilidade, caracterização físico-química e microbiológica.**

SOUZA, C.N. **Características Físicas, Físico-químicas e Químicas de três tipos de Jenipapo (Genipa Americana L.).** Disponível

em:<http://www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/ppgpv/dissertacoes/cilenenascimentosouza.pdf>. Acesso em: 25 maio 2011.

TAKEMOTO, E.et al. **Composição química da semente e do óleo de baru (*Dipteryx alata* Vog.) nativo do Município de Pirenópolis, Estado de Goiás** Disponível em: <<http://www.bioflorestal.com.br/baru.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2011.

Anexo A- Formulário para coleta de dados do baru

Ficha Padronizada

Teste de aceitação – Fruto do Cerrado: Baru

Sexo: () Feminino () Masculino **Idade:** anos

Você é habituado a consumir Frutos do Cerrado (Baru, Jenipapo, Araticum, Cagaita, etc)?

R: Não ()

R: Sim () Qual(is)

tipo(s): _____

Você irá receber 2 amostras, sendo essas: 1 porção de 50 gramas de peito de frango com baru e 1 unidade de bombom de baru, em utensílios de plástico acompanhado de água mineral à temperatura ambiente para lavagem do palato entre cada degustação. A cada amostra avalie conforme a escala a baixo e ao final preencha o Teste de Compra:

Peito de Frango com Baru

- () 1 Desgostei muito
- () 2 Desgostei moderadamente
- () 3 Desgostei ligeiramente
- () 4 Indiferente
- () 5 Gostei ligeiramente
- () 6 Gostei moderadamente
- () 7 Gostei muito

Bombom de Baru

- () 1 Desgostei muito
- () 2 Desgostei moderadamente
- () 3 Desgostei ligeiramente
- () 4 Indiferente
- () 5 Gostei ligeiramente
- () 6 Gostei moderadamente
- () 7 Gostei muito

Anexo B- Formulário para coleta de dados do baru

Ficha Padronizada

Teste de aceitação – Fruto do Cerrado: Jenipapo

Sexo: () Feminino () Masculino **Idade:** anos

Você é habituado a consumir Frutos do Cerrado (Baru, Jenipapo, Araticum, Cagaita, etc)?

R: Não ()

R: Sim () Qual(is)

tipo(s): _____

Você irá receber 2 amostras, sendo essas: 20 gramas de Jenipapo natural e 50 ml de suco de Jenipapo, em utensílios de plástico, acompanhado de água mineral à temperatura ambiente para lavagem do palato entre cada degustação. A cada amostra avalie conforme a escala a baixo e ao final preencha o Teste de Compra:

Jenipapo In natura

- () 1 Desgostei muito
- () 2 Desgostei moderadamente
- () 3 Desgostei ligeiramente
- () 4 Indiferente
- () 5 Gostei ligeiramente
- () 6 Gostei moderadamente
- () 7 Gostei muito

Suco de Jenipapo

- () 1 Desgostei muito
- () 2 Desgostei moderadamente
- () 3 Desgostei ligeiramente
- () 4 Indiferente
- () 5 Gostei ligeiramente
- () 6 Gostei moderadamente
- () 7 Gostei muito

Anexo C- Termo de Consentimento

Título: Análise da aceitabilidade dos frutos do Cerrado: Baru e Jenipapo, por meio de preparações.

Pesquisadora responsável: Karina Aragão Nobre Mendonça.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Será realizada uma pesquisa entre professores, funcionários e/ ou alunos cuja participação é de livre e espontânea vontade. Este projeto faz parte da disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso” do Curso de Graduação em Nutrição do UniCEUB, e tem como objetivo avaliar a aceitação dos frutos do cerrado: baru e jenipapo, por meio de preparações. A duração da pesquisa é de aproximadamente 10 minutos. São 4 preparações no total, ao final de cada degustação os participantes vão avaliar a aceitação do alimento através de um questionário onde irão assinalar uma das alternativas de acordo com a Escala Hedônica, onde desgostei muitíssimo equivale a 1, desgostei muito a 2, desgostei regularmente a 3, desgostei ligeiramente a 4, indiferente a 5, gostei regularmente a 6, gostei ligeiramente a 7, gostei muito a 8 e gostei muitíssimo a 9. A presente pesquisa não apresentará riscos, uma vez que as preparações serão elaboradas pela pesquisadora auxiliar em local próprio, atendendo a todos os critérios higiênico-sanitários e será informado ainda todos os ingredientes presentes nas preparações, caso algum entrevistado tenha alergia alimentar. E, em qualquer fase da pesquisa, o entrevistado poderá recusar-se a participar ou poderá retirar seu consentimento, sem qualquer prejuízo, bastando para isso comunicar o seu desejo à pesquisadora responsável. Todas as informações obtidas serão mantidas sob sigilo. A participação no estudo não acarretará custos, e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira ou adicional.

Eu, _____, aceito participar do projeto de pesquisa descrito acima. Fui informado de maneira clara e detalhada dos objetivos e da metodologia da pesquisa e

declaro ter lido e compreendido totalmente o presente termo de consentimento.

Pesquisadora responsável: Karina Aragão Nobre Mendonça.
Fone: (61) 3966-1472 / 8111-9877 **email:** Karina.mendonca@uniceub.br
Aluna responsável: Karina Silva Alves **Fone:** (061) 3485-1966/
 9142-9112 **e-mail:** Karina.salves@gmail.com
Comitê de Ética em Pesquisa CEP-UniCEUB - SEPN 707/709 -
 Campus do UniCEUB - 1º subsolo - Tel: 3340-1363.

Anexo D- Ficha de preparação do Peito de frango com Baru

INGREDIENTES	Peso Bruto	Peso líquido	Per capita	Custo Individual	Modo de Preparo
Filé de Frango	1 Kg	1 Kg	50	R\$ 10,19	→ Separar os filézinhos de frango em um recipiente. → Juntar a cebola, alho e sal com os flézinhos e deixar 10 minutos. → Em outro recipiente acrescentar a ricota, baru e cheiro verde. Misturar bem. → Enrolar o filézinho com a mistura de ricota e prender com um palito de dente. → Colocar o enrolado em uma forma, acrescentando manteiga, alecrim, orégano e por cima o suco da laranja. → Assar em forno brando por 40 minutos.
Cebola	126 g	124 g	6,3	R\$ 2,38	
Alho	60 g	57 g	3	R\$ 4,76	
Sal	22 g	22 g	1,1	R\$ 1,17	
Cheiro Verde	10 g	9 g	0,5	R\$ 2,43	
Laranja	368 g	112 mL	18,4	R\$ 5,69	
Margarina	50 g	50 g	2,5	R\$ 3,89	
Baru	200 g	200 g	10	R\$ 80,00	
Alecrim	2 g	2 g	0,1	R\$ 1,59	
Ricota	350 g	350 g	17,5	R\$ 5,70	
Orégano	2 g	2 g	0,1	R\$ 1,34	

Redimento em gramas: 1.660 g

Porção: 80 g

Rendimento em porções: 21 unidades

Anexo E- Ficha de preparação do Bombom de Baru

Nome da preparação: Bombom de baru

INGREDIENTES	Peso Bruto	Peso líquido	Per capita	Custo Individual	Modo de Preparo
Baru	100	100	5	R\$ 80,00	Cortar o chocolate e derreter em banho maria. Recheio: Em uma panela colocar a margarina, o leite condensado e em seguida o baru triturado. Misturar bem até o recheio ficar um pouco duro. Montando o bombom: Passar chocolate na forma, levar ao congelador e esperar endurecer. Após endurecer, passar a segunda mão de chocolate, levar ao congelador.e esperar endurecer. Quando o chocolate estiver duro, colocar o recheio e cobrir novamente com chocolate. Levar ao congelador e esperar endurecer. Desenformar o bombom quando o mesmo já estiver desgrudado da forminha.
Chocolate ao leite	1000	1000	50	R\$ 20,00	
Margarina	25	25	1,25	R\$ 3,89	
Leite Condensado	395	395	19,75	R\$ 2,56	

Redimento em gramas: 1.520 g

Porção: 50 g

Rendimento em porções: 30 unidades

Anexo F- Ficha de preparação do Suco de Jenipapo

Nome da preparação: Suco de Jenipapo

INGREDIENTES	Peso Bruto	Peso líquido	Per capita	Custo Individual	Modo de Preparo
Jenipapo	2.410g	710 g	120,5	R\$ 10,23	→Higienizar o jenipapo, abrir e descartar a casca. →Colocar no liquidificador o bagaço e as sementes. →Bater o fruto no liquidificador com água. →Coar o suco na peneira.Colocar o suco novamente no liquidificador e acrescentar açúcar. Servir gelado!
Açúcar	150 g	150 g	7,50	R\$ 2,45	
Água	1 L	1 L	50		

Rendimento em litros: 1300 L

Porção: 50 mL

Rendimento em porções: 26 unidades

Apêndice A

Ficha teste de compra do baru

Teste de compra

Você compraria o baru?

R: Sim ()

R: Não ()

Porque? _____

Deixe sua
sugestão: _____

Apêndice B

Ficha teste de compra do jenipapo

Teste de compra

Você compraria o jenipapo?

R: Sim ()

R: Não ()

Porque? _____

Deixe sua
sugestão: _____
