



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

MÁRCIA MARIA NOBRE DE PAULA

**DESENVOLVIMENTO DE UM CATÁLOGO DE MEDIDAS CIENTÍFICAS E
CASEIRAS COMPOSTO POR RAÍZES E TUBÉRCULOS**

CUITÉ - PB
2018

MÁRCIA MARIA NOBRE DE PAULA

**DESENVOLVIMENTO DE UM CATÁLOGO DE MEDIDAS CIENTÍFICAS E
CASEIRAS COMPOSTO POR RAÍZES E TUBÉRCULOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cuité, como requisito obrigatório à obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof^a MsC. Jéssica Lima de Morais.

CUITÉ - PB

2018

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes - CRB 15 - 256

P324d Paula, Márcia Maria Nobre de.

Desenvolvimento de um catálogo de medidas científicas e caseiras composto por raízes e tubérculos. / Márcia Maria Nobre de Paula. - Cuité: CES, 2018.

67 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) - Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2018.

Orientadora: Msc. Jéssica Lima de Moraes.

1. Dietética. 2. Nutrição dietética. 3. Utensílios domésticos e planejamento alimentar. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 613.2

MÁRCIA MARIA NOBRE DE PAULA

**DESENVOLVIMENTO DE UM CATÁLOGO DE MEDIDAS CIENTÍFICAS E
CASEIRAS COMPOSTO POR RAÍZES E TUBÉRCULOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cuité, como requisito obrigatório à obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

DATA DE APROVAÇÃO: / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. McS. Jéssica Lima de Moraes
Orientadora
Universidade Federal de Campina Grande

Prof.(a). MsC. Carolina de Miranda Gondim
Avaliadora Interna
Universidade Federal de Campina Grande

Nutricionista Ana Cristina Silveira Martins
Avaliadora Externa

Cuité-PB

2018

Aos meus pais, Célio Teotônio de Paula e Josefa Nobre do Nascimento, por serem o meu combustível diário. Com todo amor,

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ser minha Fortaleza, por não desistir de mim, por mostrar que posso unida a Ele, pois por minhas forças não daria um passo à frente, então a todo instante Ele me alcançou, foi quem me sustentou, que me deu discernimento e ousadia para lutar por uma vocação que foi ofertada a mim, para transcender o seu cuidado aos meus irmãos por intermédio da Nutrição, sem Ti meu Pai celestial, não sou absolutamente nada, minha eterna gratidão por ser fonte de misericórdia imensurável na minha vida.

Quero render gratidão a Nossa Senhora que foi seta de Deus para mim, e a intercessão de minha pequena via Santa Teresinha do Menino Jesus, que trilhou um caminho de flores para me levar aos pés da minha Mãezinha, Àquela que é caminho seguro para uma vitória inacabável, tudo aqui é passageiro, mas o amor e cuidado ao próximo é um tesouro eterno. Obrigada por até aqui ter me conduzido a trilhar passos firmes.

Aos meus pais, Célio Teotônio de Paula e Josefa Nobre do Nascimento que são os meus sustentáculos, as pessoas que me deram muito além do que os ensinamentos acadêmicos, ensinamentos esses que construíram o meu caráter e minha índole, sou grata à Deus todos os dias pelo Sim deles. Gratidão por todo esforço, noites mal dormidas, por tirarem da boca para me dar, não tenho palavras para agradecer tamanho amor. Se estou chegando a reta final de um curso superior em uma universidade federal, devo primeiramente à Deus e segundo aos meus pais, por terem apostado em mim.

Agradeço ao meu irmão Sérgio Calos por ser um companheiro que Jesus me presenteou, que apesar da chatice a gente se ama muito, a pessoa que compartilhou muita coisa ao meu lado, muitas vezes um era o abrigo do outro, te amo meu irmão, estamos juntos até o céu.

Aos meus avôs, Maria Dantas de Paula, Expedito, Antônio (in memória) e Secundina, por todo amor, por acreditarem em mim e me terem como orgulho, minha eterna gratidão a vocês que sempre foram exemplos de luta, sempre perseveraram para que as nossas famílias trilhassem pelo caminho certo. Sempre com muita fé, amor, simplicidade, mas tudo com muita verdade! Obrigada por serem bases firmes para as nossas famílias.

Aos amigos que a universidade me apresentou, Edna Carla, Samara Albuquerque, Juliana Barbosa, Sylmara Barbosa, Jaielison Yandro, Flávia Laryenne, Lorena e Adêh obrigada por todo companheirismo, por tornarem as madrugadas de estudo mais divertidas, agradeço de forma individual a cada um por tudo que vivenciamos juntos, tudo está eternizado em meu coração.

Agradeço de forma especial a Izaiany por lutar comigo até aqui, por ter sido voz de Deus para mim, para que eu perseverasse, então minha amiga, obrigada pelas palavras de apoio, pela parceria de sempre.

Quero agradecer a todos os meus professores do ensino fundamental, médio e os professores acadêmicos que até aqui conduziram ao meu crescimento pessoal e intelectual, por todo ensinamento ofertado com amor e carinho, meu muito obrigada!

A todos os que trabalham no Campus, do guarda ao pessoal que faz os serviços da limpeza, a galera do RU, lanchonete, dos laboratórios, obrigada por sempre trabalharem para melhorar a qualidade de nossas lutas dentro da universidade. Obrigada de coração!

Quero agradecer aos grupos jovens que faço parte em Sousa-Paraíba, aos meus amigos verdadeiros que posso contar em todas as horas, da Comunidade Católica Shalom e do Ministério Jovem da Renovação Carismática, por todas as orações, todas as partilhas, convivências, por serem abrigo e consolo de Deus para mim. Vocês são mais que amigos, são irmãos que me conduzem a viver o radicalismo do Evangelho, com vocês até a eternidade. Gratidão!

A minha orientadora Jéssica Moraes, por ter acreditado em mim até aqui, por ter navegado nessa e em nenhum momento desistir de contribuir para minha vitória, agradeço de todo meu coração!

A Carol de Miranda Gondim, por ter aceitado participar da minha banca e por se fazer exemplo para mim, sempre existe aquela professora que marca nossas vidas, sem sombra de dúvidas foi a que marcou a minha jornada acadêmica, pois me ensinou a olhar por outra janela, através desta contribuição consegui enfrentar meus medos, teve um olhar além de professora por mim... Agradeço eternamente por ter-me feito enxergar que o segredo da vitória está na perseverança! Foi difícil pagar microbiologia dos alimentos, mas paguei com muita luta, hoje agradeço, pois foi o trampolim para meu crescimento. Gratidão pelos espetáculos de aula, a senhora é professora porque sabe ser, é um dom de Deus!

A Janaína Dantas por ter firmado compromisso comigo e me encaminhado para a orientação da professora Jéssica, por ter sido uma excelente professora e pelas histórias incontáveis da fisiopatologia, marcaram! Obrigada professora por terido um olhar humano por mim e por sempre ter sido justa.

A Ana Catarina por estar sempre disposta a me ouvir, mesmo que as conversas sejam longas (sempre são, converso demais), obrigada por ser ombro amigo sempre que preciso, sua irmandade é cara demais para mim, és a de sempre para sempre e faz jus a isso com Nobreza, te amo muito e sou grata à Deus por tê-la em minha vida.

Aos meus melhores amigos, Marcondes Filho, Wedson Gadelha, Kennedy W.e Milene Andrade a vocês devo muito, muito mesmo, por toda consideração e amor ofertado sem medida a mim, não tem obrigada que agradeça o que vocês fizeram e fazem por mim, eu amo vocês de todo meu coração e essa vitória é nossa!

A todos meus familiares que intercederam para que eu conseguisse finalizar essa batalha com excelência, amigos e colegas, a todos os envolvidos nessa vitória, acreditem, vocês fazem parte de tudo, minha eterna gratidão por todo amor para comigo, sem vocês tudo seria bem mais difícil!

“Ainda que eu andasse pelo vale da sombra da morte, não temeria mal algum, porque tu estás comigo; a tua vara e o teu cajado me consolam.”

Salmo 23, 4

RESUMO

PAULA, M. O. **Desenvolvimento de um catálogo de medidas científicas e caseiras composto por raízes e tubérculos.** 2018. 67f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2018.

As medidas caseiras são instrumentos utilizados com grande frequência nos estudos dietéticos por serem de fácil e rápida aplicação, indica a medida normalmente utilizada pelo consumidor para medir alimentos, por exemplo: fatia, unidade, xícara, copo, colher de café, de sobremesa, sopa ou de servir. Existe a necessidade de ter um catálogo contendo mensurações e fotos de medidas para facilitar as aulas práticas das diversas disciplinas, bem como para elaboração de cardápios. Sendo assim esse estudo tem como objetivo construir uma tabela contendo diversos grupos de alimentos comumente utilizados na região do Curimataú, para beneficiar acadêmicos, professores e para a população comensal pois a visualização das fotos dos alimentos irá auxiliar o comensal na hora de expressar o quanto deverá consumir, para que a ingestão nutricional possa alcançar os objetivos sugeridos. O referente trabalho trata-se de um estudo descritivo com estratégia metodológica de observação direta. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Técnica Dietética (LATED) da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, *Campus* de Cuité, onde realizou-se o pré-preparo, preparo e determinação do peso dos alimentos, que foram adquiridos em supermercados e feira livre de Cuité-PB. A aplicação desse estudo demonstrou uma garantia das mensurações padronizadas das medidas caseiras para contribuir para discentes e docentes do curso de nutrição *Campus* Cuité, assim como auxiliar os pacientes das práticas clínicas na visualização do tamanho de cada medida, com isso contribuindo para um resultado mais satisfatório. É importante que novos estudos sejam realizados para ampliar o que até o momento foi proposto como padronização de utensílios e medidas do grupo de raízes e tubérculos, para assim melhorar cada vez mais o atendimento nas práticas clínicas e contribuir para a padronização nas elaborações de receitas nas aulas práticas.

Palavras chaves: Nutrição dietética. Utensílios domésticos. Planejamento alimentar.

ABSTRACT

PAULA, M. O. **Development of a catalog of scientific and homemade measures composed of roots and tubers.**2018. 67f. Graduation Work (Graduation in Nutrition)
- Federal University of Campina Grande, Cuité, 2018

Home measures are instruments used frequently in dietary studies because they are easy and quick to use, it indicates the measure normally used by the consumer to measure food, for example: slice, unit, cup, glass, coffee spoon, dessert, soup or serving. There is a need to have a catalog containing measurements and photos of measures to facilitate the practical classes of the various disciplines, as well as for the preparation of menus. Therefore, this study aims to build a table containing several food groups commonly used in the region of Curimataú, to benefit academics, teachers and the commensal population because the visualization of food photos will assist the diner when expressing how much should consumption, so that nutritional intake can achieve the suggested goals. The reference work is a descriptive study with methodological strategy of direct observation. The research was carried out in the Laboratory of Dietetic Technique (LATED) of the Federal University of Campina Grande, Center of Education and Health, Campus de Cuité, where the pre-preparation, preparation and determination of the weight of the food were carried out. supermarkets and free fair of Cuité-PB. The application of this study demonstrated a guarantee of the standardized measurements of the home measures to contribute to students and teachers of the Campus Cuité nutrition course, as well as assisting patients in clinical practices in visualizing the size of each measure, thereby contributing to a more satisfactory. It is important that new studies be carried out to extend what has been proposed to standardize utensils and measures of the root and tuber group, so as to improve the attendance in clinical practices and contribute to the standardization in the elaboration of recipes in the practical classes.

Key-words: dietary nutrition. household items. food planning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 01 – 1 Batata inglesa pequena 75,55g.....	44
Imagem 02 – 1 Batata inglesa média 151,39g.....	44
Imagem 03 – 1 Batata inglesa grande 278,28g.....	45
Imagem 04 – 1 colher de sopa cheia 129,82g.....	45
Imagem 05 – 1 colher de sopa cheia 20,76g.....	45
Imagem 06 – 1 Batata inglesa corte (jardineira)- colher de sopa cheia 20,96g.....	46
Imagem 07 – 1 Beterraba pequena com casca 78,32g.....	46
Imagem 08 – 1 Beterraba pequena sem casca 66,82g.....	47
Imagem 09 – 1 Beterraba média com casca 197,85g.....	47
Imagem 10 – 1 Beterraba média sem casca 175,59g.....	47
Imagem 11 – 1 Beterraba grande com casca 388,50g.....	48
Imagem 12 – 1 Beterraba grande sem casca 354,43g.....	48
Imagem 13 – 3 rodela pequena, média e grande 7,23g/ 15,4g/ 22,33g.....	48
Imagem 14 – 1 colher de sopa cheia 12,70g.....	49
Imagem 15 – 1 colher de sopa cheia 10,03g.....	49
Imagem 16 – 1 raiz inteira com casca 1120,14Kg.....	49
Imagem 17 – 1 pedaço pequeno cozido 100,13g.....	50
Imagem 18 – 1 pedaço médio cozido 159,75g.....	50
Imagem 19 – 1 pedaço grande cozido 203,69g.....	50
Imagem 20 – 1 xícara de chá cheia nivelada 159,65g.....	51
Imagem 21 – 1 colher de sopa cheia 10,63g.....	51
Imagem 22 – 1 Cenoura pequena com casca 45,04g.....	52
Imagem 23 – 1 Cenoura média com casca 69,68g.....	52
Imagem 24 – 1 Cenoura grande com casca 75,29g.....	53
Imagem 25 – 1 colher de sopa cheia 8,53g.....	53
Imagem 26 – 1 colher de sopa cheia 10,03g.....	53
Imagem 27 – 1 colher de sopa cheia 12,70g.....	54
Imagem 28 – 1 colher de sopa cheia 17,11g.....	54
Imagem 29 – 1 Batata doce pequena com casca 165,20g.....	54
Imagem 30 – 1 Batata doce média com casca 448,68g.....	55
Imagem 31 – 1 Batata doce grande com casca 705,15g.....	55

Imagem 32 –3 pedaços pequeno, médio e grande 28,39g/ 36,92g/ 57,6g.....	55
Imagem 33 – 1 raiz inteira com casca 1.170,65Kg.....	56
Imagem 34 – 1 pedaço pequeno 204,85g.....	56
Imagem 35 – 1 pedaço médio 252,73g.....	56
Imagem 36 – 1 pedaço grande 331,11g.....	57
Imagem 37 – 1 raiz inteira com casca 304,35g.....	57
Imagem 38 – 1 pedaço pequeno 43,58g.....	57
Imagem 39 – 1 pedaço médio 79,62g.....	58
Imagem 40 – 1 pedaço grande 130,90g.....	58
Imagem 41 – 1 porção crua 500g.....	58
Imagem 42 – 1 porção cozida 843,35g.....	59
Imagem 43 – 1 colher de sopa cheia 30,34g.....	59
Imagem 44 – 1 colher de servir cheia 80,74g.....	59
Imagem 45 – 1 escumadeira cheia 143,89g.....	60
Imagem 46 – 1 xícara de chá cheia nivelada 108,28g.....	60
Imagem 47 – 1 colher de sopa cheia 14,28g.....	60
Imagem 48 – Rabanete com casca.....	61
Imagem 49 – 3 unidades com casca pequeno, médio e grande 11,21g/ 19,70g/29,4.	61
Imagem 50 – 3 unidades sem casca pequeno, médio e grande 9,26g/ 17,23g/ 28,77.	61
Imagem 51 – 3 fatias pequeno, médio e grande 1,51g/ 2,57g/ 7,94g.....	62
Imagem 52 – 1 Tapioca pequena 18,21g.....	62
Imagem 53 – 1 Tapioca média 58,90g.....	62
Imagem 54 – 1 Tapioca grande 90,64 g.....	63
Imagem 55 – Colheres (servir, sopa, sobremesa, chá e café)	64
Imagem 56 – Escumadeira.....	65
Imagem 57 – Xícara de chá.....	65
Imagem 58 – Prato raso.....	65
Imagem 59 – Pires de xícara.....	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Alimentos mais utilizados na região do Curimataú.....	28
Tabela 2 – Pesos de raízes inteiras com e sem casca.....	31
Tabela 3 – Medidas caseiras das raízes cozidas com casca e sem casca.....	33
Tabela 4 – Medidas caseiras das raízes Pequena, Média e Grande.....	36
Tabela 5 – Medidas caseiras.....	38
Tabela 6 – Tamanho dos utensílios utilizados na pesquisa.....	64

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CES	Centro de Educação e Saúde
CSC	Colher de sopa cheia
CSerC	Colher de servir cheia
DP	Desvio padrão
ESC	Escumadeira
FAO	Organização das Nações Unidas para aAlimentação e Agricultura
FC	Fator de Correção
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
LATED	Laboratório de Técnica Dietética
PB	Peso Bruto
PL	Peso Líquido
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
UAN	Unidade de Alimentação e Nutrição
UFMG	Universidade Federal de Campina Grande
XCN	Xícara de chá nivelada

LISTA DE SÍMBOLOS

G	Gramas
Kg	Quilogramas
%	Por cento
Cm	Centímetros
±	“Mais ou menos”
-	Não analisado

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
2 OBJETIVO.....	19
2.1 OBJETIVO GERAL.....	19
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
3.1 A IMPORTÂNCIA DAS TABELAS DE MEDIDAS CASEIRAS.....	20
3.2 DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS.....	22
3.3 RAÍZES E TUBÉRCULOS.....	24
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	27
4.1 TIPO DE PESQUISA.....	27
4.2 LOCAL DE EXECUÇÃO.....	27
4.3 SELEÇÃO DOS ALIMENTOS.....	27
4.4 AFERIÇÃO DA MEDIDA CIENTÍFICA.....	28
4.5 DETERMINAÇÃO DO FATOR DE CORREÇÃO.....	28
4.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	29
5 RESULTADO E DISCUSSÃO.....	30
6 CONCLUSÃO.....	40
REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICES.....	44
APÊNDICE A: CATÁLOGO DE MEDIDAS CASEIRAS, RAÍZES E TUBÉRCULOS.....	45
APÊNDICE B: PADRONIZAÇÃO – UTENSÍLIOS USADOS.....	65

1 INTRODUÇÃO

O alimento é o principal instrumento de trabalho do nutricionista, tanto em suas ações preventivas, em que busca a melhoria da qualidade de vida; quanto no momento em que empreende todo o seu esforço para recuperar a saúde das pessoas (BOTELHO; CAMARGO, 2005).

As “medidas caseiras” são instrumentos utilizados com grande frequência nos estudos dietéticos por serem de fácil e rápida aplicação. Medida caseira indica a medida normalmente utilizada pelo consumidor para medir alimentos, por exemplo: fatia, unidade, xícara, copo, colher de café, de sobremesa, sopa ou de servir. A informação da medida caseira nos rótulos de alimentos é obrigatória por lei, sendo que essa informação ajuda o consumidor a entender melhor as informações nutricionais (ORNELAS, 2001; BRASIL, 2003).

A arte culinária é complexa e muitos recursos são utilizados, sem prejuízo dos alimentos, para torná-los atraentes: cortes variados, formas de cocção, molhos diversos, acompanhamentos diferentes, combinações de cores e sabores etc., dando margem à criação de receitas e à adaptação das já existentes em profusão. O importante é que obedeam às regras básicas de preparo dos alimentos e atendam às exigências nutricionais individuais. É, então, que os conhecimentos de técnica de dietética são de grande valia (ORNELAS, 2007).

Quando se executa uma receita, é imprescindível que os ingredientes sejam medidos com precisão. Os valores para pesos e medidas não podem ser elaborados com exatidão matemática, deve-se considerar as diferenças de volume entre os vários tipos de utensílios usados como medida, além da maior ou menor acomodação do alimento no recipiente. Obter medidas, as mais exatas possíveis, requer instrumentos com capacidade de medidas padronizadas, como balança, proveta, becker, recipientes graduados que facilitem a medição dos ingredientes. O emprego de medidas exatas, também garante a reprodutibilidade da receita e auxilia o controle de qualidade, quantidade e custo (PHILIPPI, 2003).

O cálculo das quantidades de alimentos para o preparo e consumo a serem adquiridas deve se basear nas quotas diárias “per capita”, levando-se em conta o fator de

correção que prevê as perdas inevitáveis, como as cascas, aparas, ossos, etc. Fator de Correção (FC) é um fator que prevê as perdas inevitáveis ocorridas durante a etapa de pré-preparo, quando os alimentos são limpos (folhas murchas, queimadas), descascados (casca e talos), desossados (ossos) ou cortados (aparas). Este fator é uma constante para um determinado alimento de mesma qualidade e é decorrente da relação entre peso bruto (PB) do alimento, conforme adquirido, e peso líquido (PL) do alimento depois de limpo e preparado para utilizar (ORNELAS, 2001, 2007).

Para a execução do que ensina a técnica dietética, não basta a teoria: são necessários meios materiais, instrumentos adequados de trabalho, ambiente sadio e agradável e treinamento especializado para assegurar o êxito de cada etapa exigida no preparo dos alimentos (ORNELAS, 2007).

Qual a importância de elaborar um catálogo de medidas caseiras? A elaboração de um catálogo de medidas caseiras composto por raízes e tubérculos será viável para execução da padronização das medidas caseiras utilizadas na preparação de alimentos por alunos e docentes do curso de nutrição do CES/UFCG. Podendo ofertar uma maior segurança, tanto dentro dos laboratórios quanto em inquéritos alimentares. Contribuirá para execução de formulações, o que garantirá uma uniformização nas mensurações.

Sendo assim esse estudo tem como objetivo construir uma tabela contendo diversos grupos de alimentos, especialmente ao se tratar de raízes e tubérculos comumente utilizados na região do Curimataú, para beneficiar acadêmicos, professores e para população comensal/paciente, pois a visualização das fotos dos alimentos irá auxiliar o paciente na hora de expressar o quanto deverá consumir, para que a ingestão nutricional possa alcançar os objetivos sugeridos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Construir uma tabela de medidas caseiras para ser utilizada entre os docentes e discentes do Curso de Nutrição da UFCG- *Campus* de Cuité, nas aulas práticas e durante a elaboração de cardápios e pesquisas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Padronizar os utensílios domésticos que foram utilizados na pesquisa;
- Selecionar as raízes e os tubérculos comumente consumidos no Curimataú;
- Estabelecer a padronização das medidas caseiras para cada alimento;
- Realizar uma comparação dos resultados obtidos com os já existentes na literatura.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A IMPORTÂNCIA DAS TABELAS DE MEDIDAS CASEIRAS

Medidas caseiras auxiliam na medida das quantidades de determinados alimentos que serão utilizados para preparar e/ou servir refeições, aferidas por meio de utensílios existentes em qualquer residência, como copos, xícaras, colheres, conchas, etc. (RETAMOSSO et al, 2009)

Devido a sua facilidade de uso e de acesso, esses instrumentos culinários são amplamente utilizados tanto em cozinhas residenciais quanto em UAN para calcular as quantidades de alimentos que serão preparadas nas refeições. Cada um desses instrumentos pode medir quantidades distintas de um mesmo alimento, de acordo com a forma que o manipulador realiza essa preparação. (VARGAS et al, 2007)

Por ser um instrumento facilitador na hora de analisar dados e calcular as quantidades de alimentos, as medidas caseiras são amplamente utilizadas em estudos dietéticos e na prática clínica e dietoterápica, não só por meio dos utensílios domésticos, mas com fotos, vídeos, réplicas de alimentos, ente outros (FISBERG et al, 2009).

Para que se possa mensurar a quantidade de alimento que cada utensílio de medida caseira suporta é necessário realizar a pesagem desses alimentos ou das preparações por meio de técnicas precisas tais como a utilização de balança de precisão para aferição do peso dos alimentos e utensílios que, neste trabalho, foram utensílios disponíveis no serviço tais como pegadores, colheres de servir e conchas. As amostras devem ser preparadas manualmente e as aferições devem ser realizadas apenas por uma pessoa para que não haja interferências entre as pesagens (RETAMOSSO et al, 2009).

O termo porção pode apresentar diversos significados. Segundo o dicionário Michaelis (2011), denota parte de alguma coisa de um todo, grande quantidade, quinhão, ração, dose ou bocado. Diferentemente, para o Guia Alimentar para a População Brasileira porção é a quantidade de alimento em sua maneira usual de consumo expressa em medida caseira, unidade ou forma de consumo (fatia, xícara, unidade, colher, etc.) (BRASIL, 2005). Por sua vez, a legislação sobre porção e medida caseira na rotulagem nutricional, a RDC da Anvisa nº359/2003, determina porção como a “quantidade média

do alimento que deve ser usualmente consumida por pessoas sadias a cada vez que o alimento é consumido, promovendo a alimentação saudável” (BRASIL, 2003).

A medida caseira, de acordo com a RDC Anvisa nº359/2003, significa a medida normalmente utilizada pelo consumidor para medir alimentos, por exemplo: fatias, unidade, potes, xícaras, copos e colheres (BRASIL, 2003a). Entretanto tanto o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2005) como Philippi (2008) adotam a terminologia “medida usual de consumo” em complementação ou substituição ao termo “medida caseira”, definindo-a como a quantidade de alimento expressa em medida caseira, unidade ou forma de consumo. Os diferentes significados para porção e medida caseira demonstram a complexidade que é elaborar Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição que envolvam essas informações.

Segundo Carvalho et al. (2001) e Pigoli (2012), o processamento dos alimentos também é um fator importante do ponto de vista nutricional, podendo acarretar transformações benéficas ou levar a perda de nutrientes. O cozimento dos tecidos vegetais altera física e quimicamente as propriedades da parede celular, afetando a sua atuação como fibra alimentar. A prática de cozinhar os alimentos tem sido adotada pelo homem desde os primórdios das civilizações e proporciona aos alimentos uma melhor palatabilidade e aroma além de facilitar a mastigação.

De posse de conhecimento acerca das quantidades biodisponibilidade, fatores de correção, inter-relações e interações entre os nutrientes contidos nos alimentos, o nutricionista pode calcular a quantidade de cada alimento a ser ingerido, para que as recomendações nutricionais possam ser atingidas. Porém, com vistas a facilitar e agilizar o preparo das refeições, o nutricionista converte esses valores, em valores que possam ser mensurados por medidas caseiras, facilmente assimiladas e manipuladas pelos funcionários das Unidades de Alimentação e Nutrição, assim como pelos indivíduos em suas próprias residências, para que a ingestão nutricional possa atingir os objetivos propostos.

As medidas caseiras são úteis para se elaborar preparações, pois facilitam na compreensão das quantidades estabelecidas. Com isso, torna-se necessário que os valores pesados sejam convertidos em medidas caseiras padronizadas, para poder realizar a repetição da receita com segurança.

Segundo Cunha et al. (2008), no laboratório de alimentos, a experimentação consiste em controlar as possíveis variações, nas quais permitem conhecer suas diferenças e posteriormente adequá-las. Por isso, deve-se ter cuidado na pesagem da maior parte dos ingredientes, pois a importância para a preparação dos alimentos é que tenham dados concretos da relação peso/medida caseira, bem como a sua adequação quanto aos utensílios a serem utilizados.

Existem programas de computador especializados em Nutrição, os quais possibilitam todos os cálculos nutricionais necessários para avaliação geral do indivíduo, englobando vários fatores como inquérito alimentar, anamnese, dados antropométricos, além disso, incluem também as medidas caseiras dos alimentos propostos na dieta a ser elaborada nestes softwares (SALIM; CARVALHO, 2008).

Nem sempre essas medidas são fidedignas, pois parece não existir um padrão entre os programas de computador especializados em nutrição, e muitas vezes esses valores se tornam superestimados em relação às gramagens predefinidas pelo profissional, podendo assim alterar nas necessidades diárias do paciente.

As informações a respeito da porção média consumida também são úteis por diversos motivos, como por exemplo, na elaboração de rótulos nutricionais em embalagens de alimentos, materiais educativos, guias alimentares, avaliação alimentar e aconselhamento nutricional. Além disso, é importante para o desenvolvimento de questionários de frequência alimentar (CARLOS et al, 2008) e, geralmente, essas porções são demonstradas por meio das medidas caseiras.

3.2 DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS

O Brasil é um dos maiores produtores de alimentos do mundo e chega a produzir cerca de 26% a mais do que necessita para alimentar a sua população. Porém, grande quantidade do que é produzido é desperdiçada, classificando o país entre os dez que mais desperdiçam alimentos no mundo. Entre os fatores mais comuns relacionados ao desperdício de alimentos estão os maus hábitos de preparo e de consumo, que correspondem a aproximadamente 20% das perdas (INSTITUTO, 2003; FAO, 2012). Anualmente são descartados na forma de alimentos o equivalente a 26 bilhões de reais, o suficiente para alimentar cerca de 10 milhões de pessoas, ou 2,6 milhões de famílias, o

que evidencia a necessidade de campanhas educativas para diminuir o desperdício (GOULART et al, 2008).

Diariamente, desperdiça-se o equivalente a 39 mil toneladas de alimentos, quantidade suficiente para alimentar 19 milhões de brasileiros, com as três refeições básicas: café da manhã, almoço e jantar (VELLOSO, 2002).

O termo "desperdício" geralmente está atribuído ao conceito de prejuízo e tem sido uma constante preocupação dos gestores, principalmente àqueles de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) (GONÇALVES et al., 2005).

Em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) o controle do desperdício é um fator de grande relevância, pois se trata de uma questão não somente ética, mas também econômica e com reflexos políticos, tendo em vista que o Brasil é um país onde a fome e a miséria são considerados problemas de saúde pública (RICARTE et al., 2008).

O desperdício de alimentos é um problema amplamente discutido e que está incorporado à cultura brasileira, sendo movido por causas econômicas, políticas, culturais e tecnológicas, que abrangem as principais etapas da cadeia de movimentação: produção, transporte, comercialização, sistema de embalagem e armazenamento (CASTRO et al, 2002).

No Brasil as perdas começam na colheita continuando no transporte, na comercialização, prosseguindo até os consumidores intermediários e finais. Dessa forma, o desperdício parece fazer parte da cultura brasileira e, portanto, difícil de ser alterado, podendo afetar a produção do País e resultar em perdas significativas. Apenas o desperdício de alimentos gera prejuízos equivalentes a 1,4% do PIB nacional (PERONE et al, 2004).

Uma avaliação diária das sobras é uma medida de controle, e sua quantidade deve estar dentro da margem de segurança definida na fase de planejamento (TEIXEIRA, 2000).

Os níveis de desperdício dentre UANs podem variar muito e estão relacionados com diversos fatores. A melhor forma de saber a real situação dentro de cada unidade é por meio de uma avaliação. Gandra e Gambardella (1986) definem avaliação como a atividade que permite determinar o grau de cumprimento dos objetivos e metas propostos,

de acordo com os planos elaborados, portanto indispensável em todos os aspectos do serviço de alimentação; sendo assim, deve ser uma atividade contínua. A avaliação da média de consumo alimentar e resto de refeição da UAN visa gerar dados para que se possa avaliar o desempenho da mesma e, se necessário, implementar ações corretivas posteriormente.

Desperdiçar é o mesmo que extraviar o que pode ser aproveitado para benefício de outras pessoas, de uma empresa ou da própria natureza. A produção diária mundial de alimentos é suficiente para alimentar toda população do planeta, entretanto, a fome ainda faz parte do cotidiano de muitas pessoas, evidenciando que o problema não é a falta de alimento e sim o acesso (VAZ et al, 2006).

3.3 RAÍZES E TUBÉRCULOS

Por definição, rizomas, assim como tubérculos, e raízes tuberosas são órgãos vegetais predominantemente subterrâneos modificados para o armazenamento de reserva energética. No entanto, enquanto os rizomas e os tubérculos correspondem a caules modificados, que possibilitam a propagação vegetativa por apresentarem tecido meristemático em gemas epicais e laterais (nos tubérculos chamados “olhos”), as raízes tuberosas são derivadas do sistema radicular e, de modo geral, incapazes de brotar (KOBBLITZ et al, 2011).

Graças à sua utilização eficiente de água e nutrientes do solo, tolerância à seca e relativa resistência a pragas, a mandioca pode produzir rendimentos razoáveis, usando nenhum ou poucos insumos, em áreas com solos pobres e chuvas imprevisíveis. Tais características fazem com que ela seja cultivada por pequenos agricultores em mais de 100 países tropicais e subtropicais. Além disso, é a cultura de mais alta produtividade de calorias, a de maior eficiência biológica como produtor de energia e a de melhor adaptação a solos deficientes em nutrientes. A FAO em 2013 lançou uma publicação dedicada à mandioca, visando ampliar a adoção dessa cultura por agricultores de países em desenvolvimento como estratégia de combate à fome e como forma para incentivar o desenvolvimento de uma agricultura sustentável (FAO, 2013).

A batata é a planta dicotiledônea de maior produção no mundo e o quarto vegetal em volume produzido, atrás apenas do trigo, do arroz e do milho (todas

monocotiledôneas). Trata-se de uma planta herbácea de cultivo anual que produz tubérculos de forma, cor e tamanho variáveis de acordo com o cultivador. Os tubérculos são formados nas pontas de estolões, rizomas emitidos pelo caule, e formam tecido de reserva proveniente de grande divisão e alongamento celulares. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma planta cultivada por suas raízes tuberosas ricas em amido. Originária do continente sul-americano, muito provavelmente do Brasil central, disseminou-se por toda a região tropical do globo após as grandes navegações (KOBELITZ et al, 2011).

A cenoura (*Daucus carota*) é uma hortaliça originária da região do Mediterrâneo e sudoeste da Ásia. É uma raiz comestível, de formato alongado e sabor levemente adocicado, com alto teor de betacaroteno. As cenouras podem ser de três variedades: Nantes, com ponta arredondada, pele lisa e coloração laranja escura; Brasília, com formato cônico, ponta pouco fechada, pele pouco lisa e coloração laranja clara e Kuroda, com formato cônico, ponta arredondada e coloração laranja avermelhada. Existe ainda, a cenoura *baby*, que é geralmente comercializada congelada ou enlatada. A cenoura é consumida crua ou cozida, no preparo de receitas doces ou salgadas (SPINOLLA et al., 1998).

Várias espécies foram domesticadas ou sofreram diversificação secundária nos solos pobres da América do Sul, como é o caso da batata-doce (*Ipomoea batata*), da taioba (*Xanthosoma* sp.), da araruta (*Maranta arundinacea*), do inhame ou cará (*Dioscorea alata*), do cupá (*Cissus gongyloides*) e da mandioca (*Manihot esculenta*) (MARTINS & OLIVEIRA, 2009). A mandioca, *M. esculenta* Crantz (Euphorbiaceae), é a espécie cultivada mais importante para a maior parte das comunidades de agricultores tradicionais e familiares no Brasil (MÜHLENet al., 2000).

O gênero *Manihot* conta com 98 espécies tropicais, com sete centros de diversidade, quatro deles no Brasil (DUPUTIÉ et al. 2011). *M. esculenta* ssp. *esculenta* é a única espécie comestível do gênero cultivada comercialmente (FUKUDA, 1999); as evidências apontam como sendo uma espécie possivelmente originada na América do Sul (OLSEN & SCHAAL, 1999; ALLEM et al., 2001; OLSEN, 2004; ISENDAHL, 2011), domesticada a partir de populações da espécie *M. esculenta* ssp. *flabellifolia* que ocorrem no norte do Mato Grosso, Rondônia e Acre, no Brasil, e em áreas adjacentes do norte da Bolívia. O cerrado brasileiro é apontado como possível região de origem agrícola da

cultura inicial, e a partir dessa região, a espécie espalhou-se durante o período Holoceno, a partir de 10.000 anos atrás (ISENDAHL et al, 2011).

Raízes e tubérculos são a base da alimentação popular, são espécies imprescindíveis do ponto de vista de segurança alimentar para muitos grupos de agricultores familiares e de subsistência.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Tipo de pesquisa

O referente trabalho consiste em um estudo descritivo com estratégia metodológica de observação direta. Segundo Gil (2008), as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de um determinado fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

4.2 Local de execução

A pesquisa foi realizada no Laboratório de Técnica Dietética (LATED) da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, *Campus* de Cuité, onde consistiu o pré-preparo, preparo e determinação do peso dos alimentos, que foram adquiridos em supermercados e feira livre de Cuité-PB.

Todo o material fixo utilizado como balança e utensílios domésticos foram os que já pertenciam ao laboratório de técnica dietética(LATED), e alguns inexistentes no local foram comprados fora a parte, para que ocorresse a padronização do fundo das fotos, como: cartolina preta, fita métrica e fita adesiva.

4.3 Seleção dos alimentos

Foram escolhidos as raízes e tubérculos mais utilizados na alimentação da população regional para a pesquisa e planejamento de cardápios para dietas. Esses alimentos foram selecionados e comprados na feira livre e em supermercados da cidade de Cuité- PB. São eles:

Tabela 1-Alimentos mais utilizados na região do Curimataú.

Raízes	Mandioca, Inhame, Cará, Farinha de mandioca, Batata doce, Cenoura, Polvilho e Tapioca.
Tubérculos	Batata inglesa, Nhoque, Beterraba, Rabanete e Nabu.

4.4 Aferição da medida científica

Para pesagem de todos os alimentos utilizados, foi utilizada uma balança digital da marca RADWAG com capacidade para dois quilos (2 Kg). Para obtenção das medidas caseiras foi empregado utensílios de uso comum nas unidades de alimentação e nutrição e nas cozinhas domésticas, como xícaras, colheres (sopa e servir) e pratos (raso e fundo).

4.5 Determinação do fator de correção

Os utensílios utilizados para obtenção de Fc dos alimentos foram: facas, descascadores e tábuas de polietileno. Para o pré-preparo os alimentos foram higienizados e pesados, em seguida descascados e cortados, para evitar ao máximo as perdas, logo após pesados para obtenção do Fc. Depois de adquiridos os valores dos cálculos, obteve-se a média aritmética que foi tabulada. Já em alguns casos os alimentos que não necessitam de pré-preparo, apenas foram pesados e fotografados.

As amostras foram avaliadas em triplicata, sendo calculado o valor médio desses resultados. Os alimentos foram submetidos ao pré-preparo, tendo-se o cuidado no processo de descascamento das raízes e tubérculos, a fim de minimizar as perdas, em seguida foram pesados. Desta maneira, foi obtido o Fator de correção (FC), segundo Goes (2013), este foi determinado pela seguinte fórmula:

$$\text{FC} = \text{Peso Bruto} / \text{Peso Líquido}.$$

4.6 Registro fotográfico

Foi preparado um fundo escuro com uma cartolina guache preta, onde a mesma foi fixada na parede. Em cima dessa cartolina, foram prezas três fitas métricas, afim de deixar evidente o tamanho dos alimentos. As fotos foram iniciadas quando a bancada estava no padrão estabelecido. Todas as fotos foram produzidas em uma distância de 40 centímetros da parede, e as fotos realizadas por cima com 30 centímetros de distância. Foram produzidas fotos de várias posições de cada alimento em questão. A máquina utilizada, foi da marca KODAK- easysshare M522 → 4x Optical Aspheric Lens, 27 mm-103 mm (equiv), com 14 megapixels.

Logo após adquiridos os diâmetros dos utensílios usados, os cálculos do FC e os registros fotográficos de todos os alimentos, foi elaborado um catálogo de medidas caseiras com todos os alimentos e seus respectivos fatores de correção.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa ocorreu durante o período de outubro de 2017 a dezembro de 2017. Após a aferição das medidas caseiras com os utensílios domésticos, foram analisadas um total de 13 variedades de alimentos do grupo de raízes e tubérculos. Que estão contidas em 5 tabelas, conforme suas medidas caseiras.

Na tabela 2 os alimentos foram organizados em ordem alfabética contendo as informações do PB e do PL das raízes inteiras, com os valores das médias apresentados em g, com os respectivos valores de DP e FC, dos alimentos listados.

Tabela 2 – Pesos de raízes inteiras com e sem casca

Alimento	(g) /DP	FC
Cará CC	1.120,14 ± 0,04	1,12
Cará SC	998,78 ± 0,62	-
Inhame CC	1.170,65 ± 0,04	1,12
Inhame SC	1.047,84 ± 0,30	-
Mandioca CC	304,35 ± 0,02	1,23
Mandioca SC	247,17 ± 0,02	-
Nabu CC	333,54 ± 0,02	1,31
Nabu SC	255,11 ± 0,06	-

Fonte: Autoria própria

FC – fator de correção; DP – desvio padrão; g – gramas, CC- com casca; SC – sem casca.

A tabela apresenta as raízes inteiras com casca e sem casca, de alguns dos alimentos que foram utilizados nesse grupo de raízes e tubérculos, uma vez que nem todos foram possíveis retirar a casca das raízes inteiras, com isso é importante frisar a importância da padronização da forma de descascar os alimentos e da quantidade das medidas caseiras padronizadas que foi estabelecida nesse estudo.

Uma das limitações desta pesquisa é o fato de que alguns alimentos, podem ter tamanhos e pesos diferentes do que constam neste estudo, uma vez que não existe padronização do tamanho dos cortes e dos métodos de cocção (RIBEIRO et al., 2013). Outro fato a se considerar é a dificuldade vivenciada durante a pesquisa em estabelecer as medidas caseiras a partir da porção padronizada. O universo de formas e tamanhos de utensílios é extenso (VARGAS et al, 2007) e, por isso, para minimizar possíveis erros na orientação e na estimativa do tamanho real das porções, é necessário empregar elementos facilitadores, como registros fotográficos, réplicas de alimentos e utensílios domésticos (FISBERG, 2009).

As porções dos alimentos mensurados em utensílios domésticos apresentaram baixos valores de desvio padrão (em gramas), pois se utilizou a mesma medida caseira. No entanto, em razão da não padronização dos utensílios domésticos, devem-se considerar as diferenças de volume entre os vários tipos de utensílios usados como medida caseira. Dessa forma, ressalta-se a importância de padronizar as medidas e estabelecer métodos para ensiná-las às pessoas (RIBEIRO et al., 2013).

Na tabela 3 os alimentos foram organizados em ordem alfabética contendo as seguintes informações, os pesos das medidas caseiras P, M e G das raízes com casca e sem casca, com os referentes DP e FC.

Tabela 3 – Medidas caseiras das raízes cozidas com casca e sem casca.

Raízes e Tubérculos						
Alimentos	P (g)/ DP	FC	M (g)/ DP	FC	G (g)/ DP	FC
Batata doce CC	165,20 ± 0,01	1,14	448,68 ± 0,02	1,10	705,15 ± 0,02	1,18
Batata doce SC	144,86 ± 0,04	-	406,07 ± 0,04	-	597,53 ± 0,11	-
Batata inglesa CC	75,55 ± 0,01	1,13	151,39 ± 0,01	1,12	278,28 ± 0,02	1,10
Batata inglesa SC	67,13 ± 0,01	-	135,06 ± 0,02	-	253,51 ± 0,04	-
Beterraba CC	78,32 ± 0,04	1,17	197,85 ± 0,00	1,13	388,50 ± 0,02	1,10
Beterraba SC	66,82 ± 0,06	-	175,59 ± 0,05	-	354,43 ± 0,14	-
Cará CC	106,84 ± 0,03	1,09	158,56 ± 0,01	1,08	212,53 ± 0,08	1,07
Cará SC	97,77 ± 0,02	-	147,28 ± 0,02	-	199,30 ± 0,11	-
Cenoura CC	45,04 ± 0,04	1,16	84,05 ± 0,04	1,12	79,96 ± 0,04	1,15
Cenoura SC	38,67 ± 0,01	-	69,68 ± 0,01	-	75,29 ± 0,03	-
Rabanete CC	11,21 ± 0,08	1,21	19,70 ± 0,04	1,14	29,42 ± 0,12	1,02
Rabanete SC	9,26 ± 0,03	-	17,23 ± 0,12	-	28,77 ± 0,42	-
Nabu CC	19,57 ± 0,02	1,20	33,76 ± 0,02	1,09	44,34 ± 0,02	1,04
Nabu SC	16,34 ± 0,01	-	31,02 ± 0,02	-	42,83 ± 0,02	-

Fonte: Autoria própria

P – pequeno; M – médio; G – grande; FC – fator de correção; DP – desvio padrão; g – gramas, CC- com casca; SC – sem casca.

No estudo realizado por Ribeiro (2013) foi produzida uma lista de substituição do Guia Alimentar com a padronização de medidas caseiras contendo vários grupos de alimentos, o valor padrão encontrado para a batata inglesa cozida foi de 208 g, já no presente trabalho foram obtidos os valores de 67,13 g, 135,06 g e 253,51 g para as porções P, M e G respectivamente. Sendo o valor encontrado por Ribeiro aproximado do valor da porção G do estudo atual, essa diferença ocorreu possivelmente pela diferença de regiões, sendo que o estudo de Ribeiro foi realizado em Santa Maria-RS, outros motivos, são as diferenças dos utensílios domésticos, técnica de corte de cada manipulador e o tamanho do alimento que também muda de uma região para outra.

Na pesquisa realizada por Retamoso (2009), foi elaborado uma tabela de medidas caseiras para a utilização de discentes e docentes do curso de nutrição em Santa Maria -RS, a batata inglesa branca obteve os seguintes valores para as porções P 80 g, M 123 g, G 155 g, diferindo do atual estudo que obteve as porções P e G menores e M maior. Já no estudo realizado por Fernandes (2016), foi padronizado uma tabela de medidas caseiras para o curso de nutrição com vários grupos de alimentos no estado do RS, o valor encontrado da batata branca cozida para a porção P 83,42 g, M 157,65 g e G 208,35 g, comparado com o presente estudo que obteve valores para porção P 67,13 g, porção M 135,06 g e a porção G 253,51 g, apresentando valores das medidas padronizadas próximas ao atual estudo.

Fernandes (2016), apresentou em seu estudo os seguintes valores para beterraba crua tamanho P 151,78 g, M 216,59 g e G 384,58 g, comparado com o presente estudo que obteve os seguintes valores, tamanho P 78,32 g, M 197,85 g e G 388,50 g, assemelhando-se as medidas M e G, enquanto a medida P do estudo atual encontra-se com valor inferior. No trabalho de Retamoso (2009), foi encontrado os seguintes valores para beterraba tamanho P 82 g, M 120 g e G 143 g, estando próximos os valores da medida P, enquanto as demais medidas M e G encontra-se abaixo quando comparado com o presente estudo. Para a cenoura crua no trabalho de Fernandes (2016), foi obtido os seguintes valores, P 115,57 g, M 154,50 g, e G 178,70 g, enquanto no estudo atual para o tamanho P 45,04 g, M 84,05 g e G 79,96 g, onde pode-se observar que todas as medidas são distintas quando comparadas ao estudo atual.

A aferição do peso dos alimentos necessita a realização com cuidado, o sentido da experimentação consiste em monitorar as possíveis variações, de modo que qualquer diferença seja conhecida e posteriormente adequada, para que se tenham dados concretos entre o peso e

a medida caseira. Essa técnica permite que, ao consultar tabelas de medidas caseiras, a preparação dietética retrate exatamente a receita proposta (CUNHA, et al 2008).

Na tabela 4, todos os alimentos foram organizados em ordem alfabéticas, contemplando os dados das medidas caseiras, tamanho P, M e G, apresentando os respectivos DP e FC de cada alimento contido na tabela.

Tabela 4 – Medidas caseiras das raízes Pequena, Média e Grande.

Alimentos	P (g)/ DP	M (g)/ DP	G (g)/ DP
Batata doce	28,39 ± 0,02	36,92 ± 0,01	57,6 ± 0,02
Beterraba	7,23 ± 0,25	15,40 ± 0,30	22,33 ± 0,31
Cará	100,13 ± 0,34	159,75 ± 0,27	203,69 ± 0,40
Inhame	204,85 ± 0,07	252,73 ± 0,07	331,11 ± 0,07
Mandioca	43,58± 0,02	79,62± 0,03	130,90± 0,05
Nabu	14,80 ± 0,04	28,50 ± 0,05	39,87 ± 0,06
Rabanete	1,51 ± 0,02	2,57 ± 0,04	7,94 ± 0,13
Tapioca	18,21 ± 0,05	58,90 ± 0,13	90,64 ± 0,17

Fonte: Autoria própria

P – pequeno; M – médio; G – grande; DP – desvio padrão; g – gramas.

Ao realizar a medida caseira do cará cozido, Ribeiro (2013) encontrou o valor para uma porção padrão em torno de 146 g, valor este que se aproxima do encontrado para a porção M do presente estudo 159,75 g. No mesmo estudo Ribeiro encontrou para o inhame o valor de 101 g, estabelecido como uma porção tamanho padrão e no estudo atual esse valor se assemelha com a medida tamanho P 204,85 g. Retamoso (2009), foi encontrado os seguintes valores para o inhame tamanho P 46 g, M 82 g e G 102 g, enquanto no presente estudo os tamanhos P, M e G, obtiverem os respectivos valores 204,85 g, 252,73 g e 331,11 g, todos os valores das medidas foram superiores ao do estudo de Retamoso.

Conforme Rematoso (2009) relata em seu estudo, foi encontrado os seguintes valores, para as medidas caseiras da batata doce, para o tamanho P 140 g, M 165 g, e G 194 g, que comparado com o estudo atual, os valores diferem em todos os tamanhos P 28,39 g, M 36,92 g e G 57,6 g.

De acordo com Ribeiro (2013), para a mandioca o valor padrão para uma porção foi de 122 g, enquanto no presente estudo P 43,58 g, M 79,62 e G 130,90, o valor mais próximo quando comparado com os dois estudos foi o da medida tamanho G.

Na tabela 5 se encontra os dados obtidos nas mensurações utilizadas, que contempla colher de sopa cheia, escumadeira, xícara de chá, colher de servir cheia e vários tipos de cortes com suas respectivas medidas caseiras, com o DP de cada alimento observado na tabela acima.

Tabela 5 – Medidas caseiras.

Alimentos	CSC/ DP	CSC (Ralada)/ DP	CSC (Jardineira)/ DP	CSC (Juliene)/ DP	CSC (Rodela)/ DP	CSerC	ESC/ DP	Xic. Chá/ DP
Batata inglesa	-	-	20,96 ± 0,08	129,82± 0,47	20,76 ± 0,05	-	-	-
Beterraba	-	10,03± 0,19	-	12,70± 0,06	-	-	-	-
Cenoura	-	8,53± 0,53	10,03± 0,19	12,70± 0,06	17,11± 0,02	-	-	-
Farinha de Mandioca	10,63± 0,21	-	-	-	-	-	-	159,65± 0,23
Nhoque	30,34± 0,10	-	-	-	-	80,74± 0,06	143,89± 0,37	-
Polvilho	14,28± 0,02	-	-	-	-	-	-	108,28± 0,03

Fonte: Autoria própria

CSC: colher de sopa cheia; ESC: escumadeira; CSerC: colher de servir cheia; Xic. Chá: xícara de chá; DP: desvio padrão.

Fernandes (2016), para beterraba ralada uma colher de sopa cheia 15,68 g, enquanto no estudo atual 10,03 g o que não mostra uma diferença tão significativa entre uma padronização e outra.

Já para a cenoura ralada Fernandes (2016), obteve 13,34 g para uma colher de sopa cheia, enquanto no presente estudo foi obtido um valor de 8,53 g. Para farinha de mandioca o resultado obtido para colher de sopa cheia foi 11,2 g, enquanto no estudo atual 10,63, o que mostra que a padronização está com resultados próximos de um estudo e outro.

As medidas caseiras são de grande utilidade para contribuir para melhor elaboração de cardápios, pois ajudam na compreensão das quantidades propostas pelo profissional nutricionista, contribuindo também para que diferentes manipuladores consigam realizar uma receita a mais padronizada possível, sendo que na mesma região a possibilidade da padronização é ainda maior, visto que cada local do Brasil existe uma padronização que difere da outra, o que ocasiona em grandes diferenças no resultado de uma receita. As medidas tendem a garantir um nível maior de segurança para evitar diferenças no sabor e na quantidade de cada ingrediente utilizado para elaboração de um cardápio.

6 CONCLUSÃO

No presente estudo, foi construída uma tabela de pesos e medidas caseiras do grupo de raízes e tubérculos para o uso de acadêmicos e professores, dentro do curso de Nutrição no campus CES-UFCG.

O catálogo irá colaborar com o trabalho de profissionais da área de nutrição e dietética, quanto para pacientes/clientes, pois conseguirão ter uma noção visual e quantitativa mais precisa de cada quantidade/porção padronizada, como também dos utensílios que ocasionam na diferenciação das medidas, pois como já foi explanado existem diferenciações em todo Brasil, quanto também na forma de cada manipulador mensurar quantidades para elaboração de receitas domésticas provocando a compreensão do paciente na hora da anamnese alimentar, pois este poderá descrever com mais clareza quais são as quantidades e porções de alimentos por eles consumidos.

Esse estudo necessita de ampliação e de mais detalhamento para enriquecê-lo, introduzindo mais alimentos que não sejam apenas regionais, acrescentando variedades de medidas caseiras, para assim poder melhorar o atendimento nas práticas clínicas e contribuir para a padronização nas elaborações de receitas nas aulas práticas. Contudo é importante que novos estudos sejam realizados para expandir o que até o momento foi proposto como padronização de utensílios e medidas do grupo de raízes e tubérculos.

REFERÊNCIAS

- ALLEM, A. C.; MENDES, R. A.; SALOMAO, A. N.; BURLE, M. L. The primary gene pool of cassava (*Manihot esculenta* Crantz subspecies *esculenta*, Euphorbiaceae). *Euphytica*, v. 120, p. 127 – 132, 2001.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Rótulos de Alimentos, 2003. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/alimentos/rotulos/manual_consumidor.pdf. Acesso em: 09 de fevereiro de 2017.
- BOTELHO R. A; CAMARGO E. B. Técnica dietética - Seleção e Preparo de Alimentos - Manual de Laboratório. 1. Ed. São Paulo: Atheneu, 2005. v. 1.
- CARLOS, J. V. et. al. Porcionamento dos principais alimentos e preparações consumidos por adultos e idosos residentes no município de São Paulo. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 4, n. 21, p. 383-391, 2008.
- CARVALHO, D. V.; ABREU, P. M. C.; SANTOS, T. A. M. Efeito de diferentes tempos de cozimentos nos teores de minerais em folhas de brócolis, couve-flor e couve. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 27, n. 3, p. 597-604, maio/jun. 2001.
- CASTRO, MHCA. Resto-Ingesta e aceitação de refeições em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. *Rev Hig Alimentar*, v.17, n.114/115, p.24-28, 2002.
- CRUZ, R. S.; KOBLITZ, M. G. B. Tubérculos e raízes tuberosas. In: KOBLITZ, M. G. B. *Matérias-primas alimentícias: Composição e controle de qualidade*. 1. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. Cap. 2, p. 26-36.
- CUNHA, A. D. da S. et al. Medidas Caseiras no preparo de alimentos: um instrumento facilitador. In: *X encontro de doc ência , 2008, Paraíba, Anais... Paraíba: Universidade Federal da Paraíba, 2008.*
- DUPUTIÉ A.; SALICK, J.; MCKEY, D. Evolutionary biogeography of *Manihot*, a rapidly radiating Neotropical genus restricted to dry environments. *Journal of Biogeography*, v. 38: p. 1033-1043. 2011.
- FAO -ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. Rome Declaration on World Food Security and the World Food Summit Plan of Action 1996.
- FERNANDES, M. Tabela de medidas caseiras e índices dos alimentos. Trabalho de conclusão de curso. 37 f: Ujuí, 2016.
- FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Rev Arq Bras Endocrinol Metab*; 53(5): 617-624, 2009.

- FUKUDA, W.M.G. Melhoramento da mandioca. *In*: BOREM, A. (ed.), MELHORAMENTO DE ESPÉCIES CULTIVADAS. Viçosa: UFV, p. 409-428. 1999.
- GANDRA, Y. R.; GANBARDELLA, A. M. D. Avaliação de serviços de nutrição e alimentação. São Paulo: Sarvier, 1986. 100p.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. Ed. São Paulo: Atlas 2008 p. 28.
- GONÇALVES, B. et al. O compromisso das empresas com o combate ao desperdício de alimentos: Banco de alimentos, colheita urbana e outras ações. São Paulo, 2005.
- GOULART, R. M. M. Desperdício de alimentos: um problema de saúde pública. Integração, n. 54, p.285 - 8. 2008.
- INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz: métodos físico-químicos para análise de alimentos. 4. ed. São Paulo, 2005. 1018 p.
- ISENDAHL, C. The Domestication and Early Spread of Manioc (*Manihot esculenta* Crantz): a Brief Synthesis. Latin American Antiquity, v. 22, p. 452-468. 2011.
- MARTINS, P. S.; OLIVEIRA, G. C. X. Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos. *In*: VIEIRA, I. C. G.; SILVA, J. M. C.; OREN, D. C.; D'INCAO, M. A. (Orgs.) Diversidade Biológica e Cultural da Amazônia. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, p. 373 – 392. 2009.
- MICHAELIS. Moderno dicionário da língua portuguesa. Melhoramentos, 2011.
- MUHLEN, G. S.; MARTINS, P. S.; AKIHIKO, A. Variabilidade genética de etnovariedades de mandioca, avaliada por marcadores de DNA. Scientia Agrícola, v. 57, n. 2, p. 319-328. 2000.
- OLIVEIRA, A. S. Estudo da diversidade agrícola de raízes e tubérculos em assentamentos rurais no interior paulista. 2014. 92 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Biologia Vegetal)). Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2014.
- OLSEN, K.M. SNPs, SSRs and inferences on cassava's origin. Plant Molecular Biology, v. 56, p. 517-526. 2004.
- OLSEN, K.M.; SCHAAL, B. A. Evidence on the origin of cassava: phylogeography of *Manihot esculenta*. Proc. Nat. Acad. Sci., v. 96, p. 5586 – 5591. 1999.
- ORNELAS, L. H. Técnica dietética: Seleção e preparo de alimentos. 7. Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.
- ORNELAS, L. H. Técnica dietética: Seleção e preparo de alimentos. 8. Ed. São Paulo: Atheneu, 2007.
- PERONI, N. Ecologia e Genética da Mandioca na Agricultura Itinerante do Litoral Sul Paulista: Uma análise Espacial e Temporal. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Biologia. 2004.

- PHILIPPI, S. T. Nutrição e técnica dietética. 1. Ed. São Paulo: Manole, 2003.
- PIGOLI, D. R. Alterações nutricionais em hortaliças decorrentes de diferentes métodos de cozimento. 2012. 76 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista. Botucatu – SP, 2012.
- RETAMOSO, V.; MESQUITA, M.; OLIVEIRA, V. R. Padronização de Medidas Caseiras como Instrumento Facilitador para Discentes e Docentes do Curso de Nutrição. *Disciplinarum Scientia*, Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 127-136, 2009.
- RIBEIRO, R. C.; OLIVEIRA, T. R. P. R.; RIEIRO, T. L.; CAMPOS, K. A. Porções alimentares adaptadas: proposta de instrumento para educação nutricional. *Revista Nutrine SBAN*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 172-188, 2013.
- RICARTE, MPR; fé, mabm; santos, ihvs; lopes, akm. Avaliação do desperdício de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Institucional em Fortaleza-CE. *Saber Científico*, v.1, n.1, p.158-175, 2008.
- SALIM, G. C. M.; CARVALHO, I. R. Tempo para cálculos dietéticos: tabela de composição de alimentos X software de Nutrição. Campinas, SP, 2008.
- SILVÉRIO, G. A.; OLTRAMARI, K. Desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição brasileiras. *Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais*, Guarapuava, v. 10, n. 1, p. 125-133, 2014.
- SPINOLA, M. C. M. et al. Comparação entre métodos de vigor de sementes de cenoura. *Revista Brasileira de Sementes*, Brasília, v. 20, n. 2, p. 63-67, 1998.
- TEICHMANN, I. M. A bateria de cozinha. In: _____. *Tecnologia culinária*. 2. Ed. Caxias do Sul – RS: Educs, 2009. Cap. 7, p. 120.
- TEIXEIRA, S. M. F. G.; OLIVEIRA, Z. M. C.; REGO, J. C.; BISCONTINI, T. M. B. *Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição*. São Paulo: Atheneu, 2000. 201p.
- VAZ, C. S. *Restaurantes - controlando custos e aumentando lucros*. Brasília, 2006. 196p.
- VELLOSO, R. Comida é o que não falta. *Superinteressante*, v. 3, n. 174, p. 01 – 05, 2002.
- VIANA, R. M.; FERREIRA, L. C. Avaliação do desperdício de alimentos em unidade de alimentação e nutrição cidade de Januária, MG. *Higiene Alimentar*, Minas Gerais, v. 31, n. 266/267, p. 22-26, 2017.
- VARGAS, V. S. Padronização de medidas caseiras como ferramenta à dietoterapia. *Rev Vittalé*; 19(1): 29-34, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A: CATÁLOGO DE MEDIDAS CASEIRAS RAÍZES E TUBÉRCULOS

❖ BATATA INGLESA

❖ BATATA INGLESA P SEM CASCA:

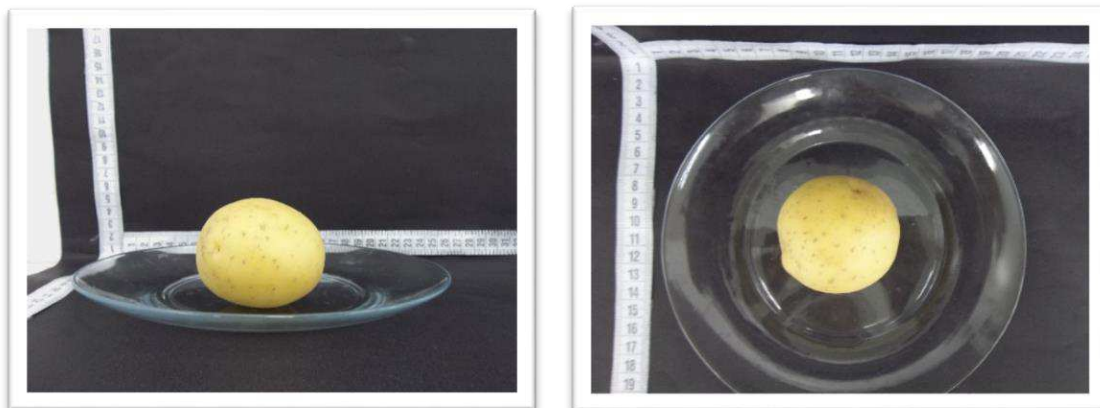


Imagem 01– 1 Batata inglesa pequena 75,55g

❖ BATATA INGLESA M COM CASCA:

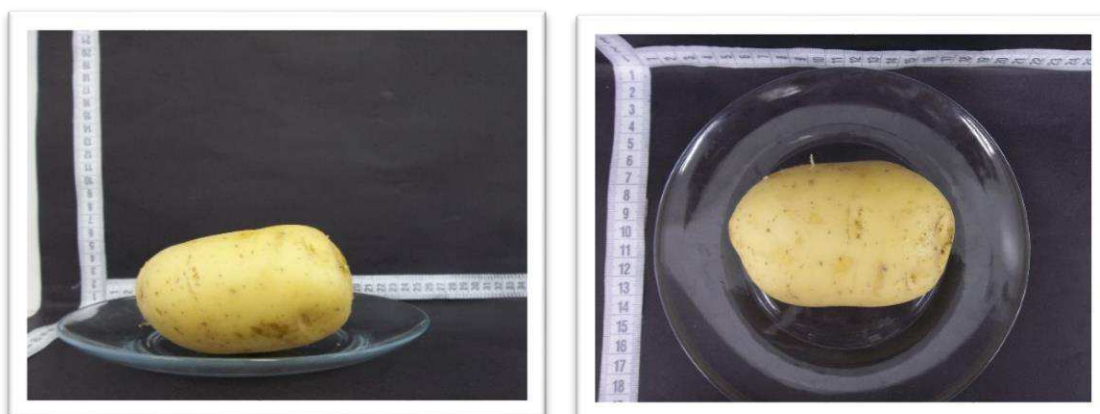


Imagem 02– 1 Batata inglesa média 151,39g

❖ **BATATA INGLESA G COM CASCA:**



Imagem 03– 1 Batata inglesa grande 278,28g

❖ **BATATA INGLESA CORTE PALITO COLHER DE SOPA CHEIA:**

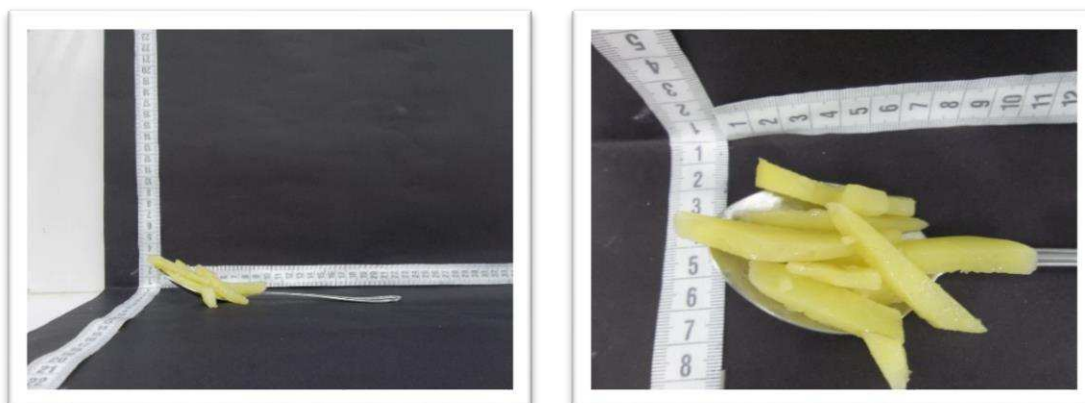


Imagem 04– 1 colher de sopa cheia 129,82g

❖ **BATATA INGLESA CORTE RODELA:**

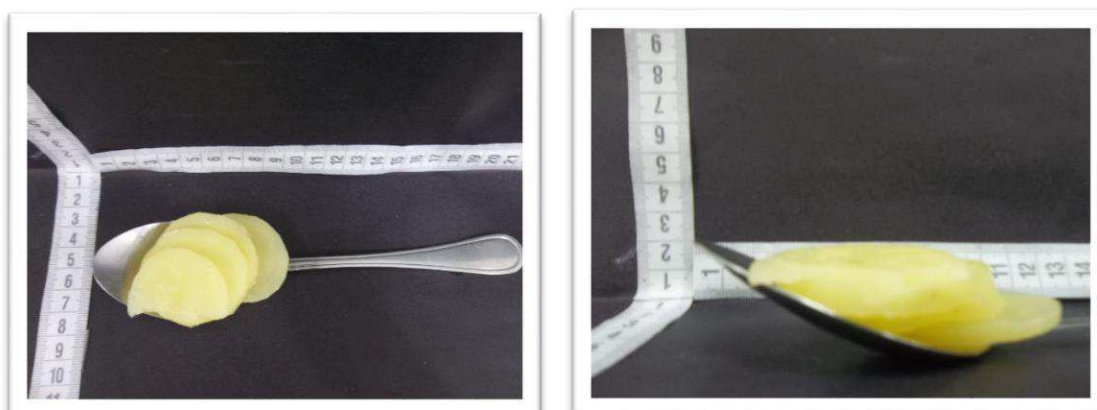


Imagem 05– 1 colher de sopa cheia 20,76g

❖ **BATATA INGLESA CORTE CUBO COLHER DE SOPA CHEIA:**

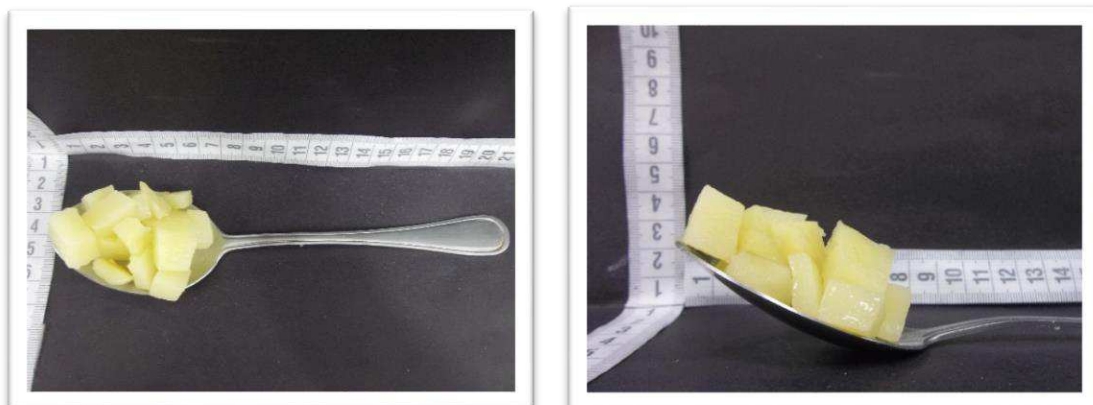


Imagem 06– 1 Batata inglesa corte (jardineira)- colher de sopa cheia 20,96g

❖ **BETERRABA**

❖ **BETERRABA PEQUENA COM CASCA:**

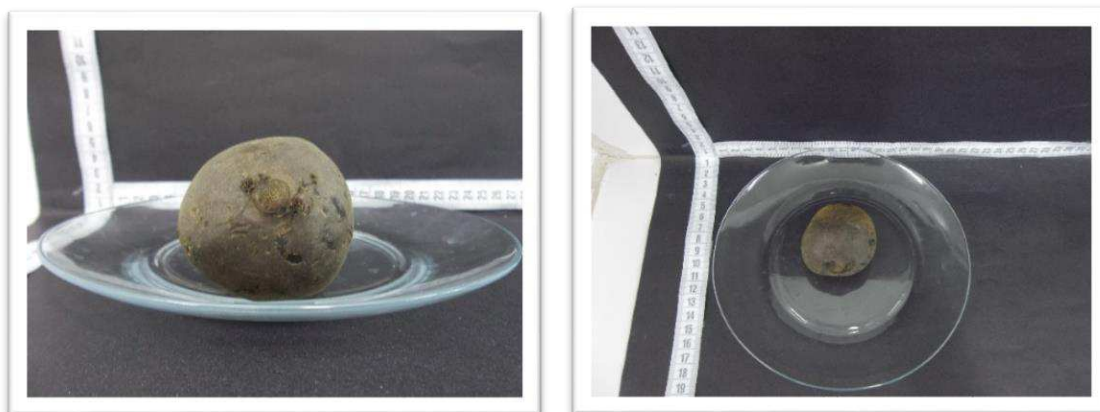


Imagem 07– 1 Beterraba pequena com casca 78,32g

❖ **BETERRABA PEQUENA SEM CASCA:**



Imagem 08– 1 Beterraba pequena sem casca 66,82g

❖ **BETERRABA MÉDIA COM CASCA:**



Imagem 09– 1 Beterraba média com casca 197,85g

❖ **BETERRABA MÉDIA SEM CASCA:**



Imagem 10– 1 Beterraba média sem casca 175,59g

❖ **BETERRA GRANDE COM CASCA:**



Imagem 11– 1 Beterraba grande com casca 388,50g

❖ **BETERRA GRANDE SEM CASCA:**



Imagem 12– 1 Beterraba grande sem casca 354,43g

❖ **BETERRABA CORTERODELA TAMANHOS P, M E G:**



Imagem 13– 3 rodela pequena, média e grande 7,23g/ 15,4g/ 22,33g

❖ **BETERRABA CORTE JULIENE COLHER DE SOPA CHEIA:**

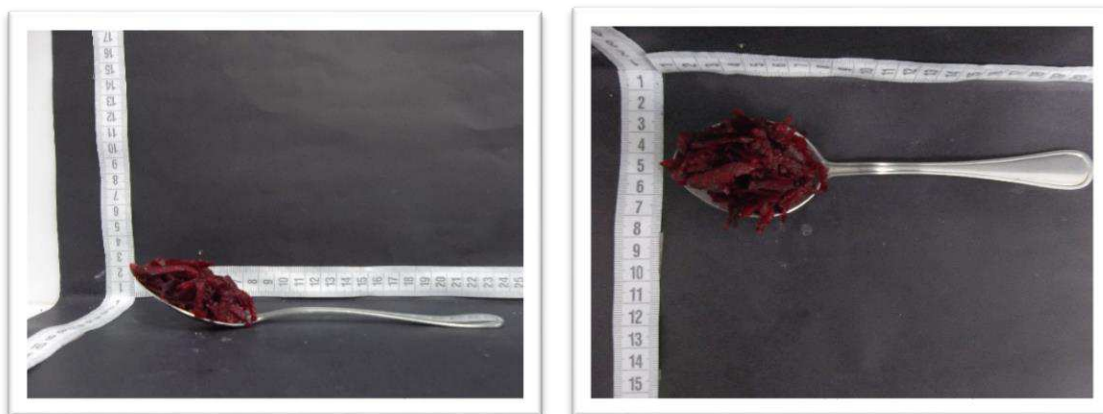


Imagem 14– 1 colher de sopa cheia 12,70g

❖ **BETERRABA RALADA COLHER DE SOPA CHEIA:**

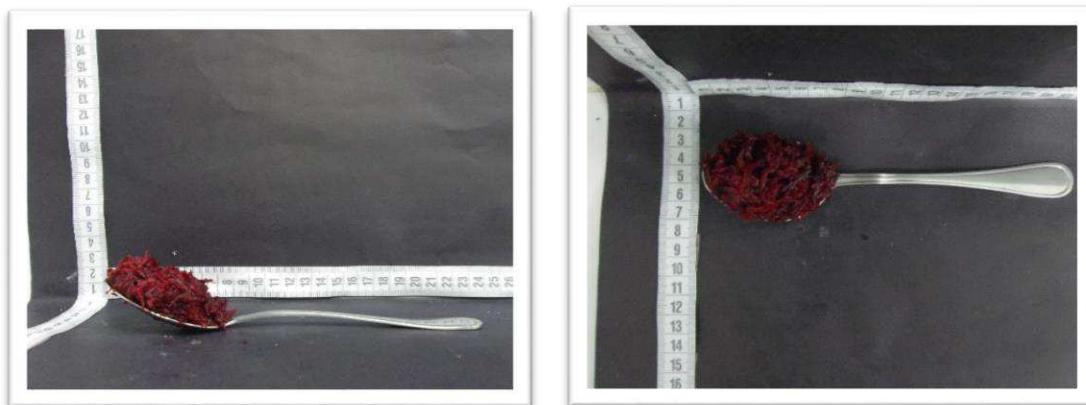


Imagem 15– 1 colher de sopa cheia 10,03g

❖ **CARÁ**

❖ **CARÁ COM CASCA:**



Imagem 16– 1 raiz inteira com casca 1120,14Kg

❖ **PEDAÇO PEQUENO COZIDO:**

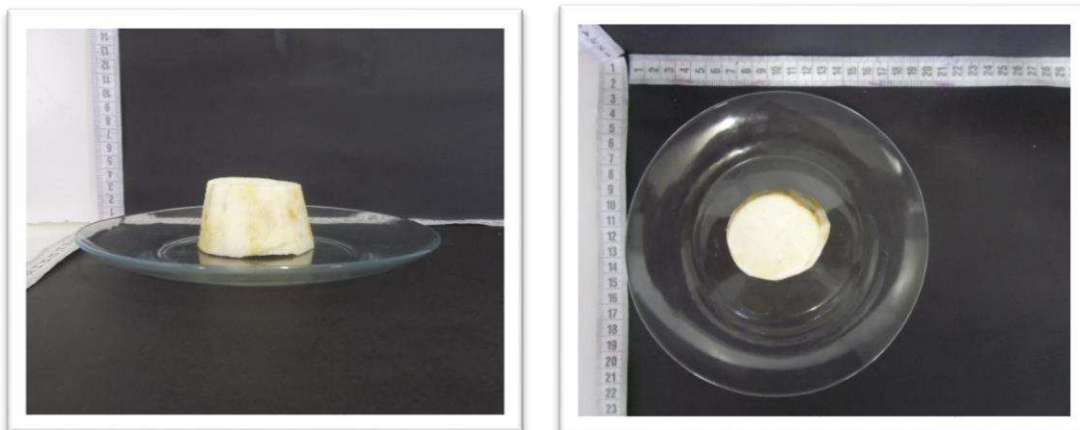


Imagem 17– 1 pedaço pequeno cozido 100,13g

❖ **PEDAÇO MÉDIO COZIDO:**

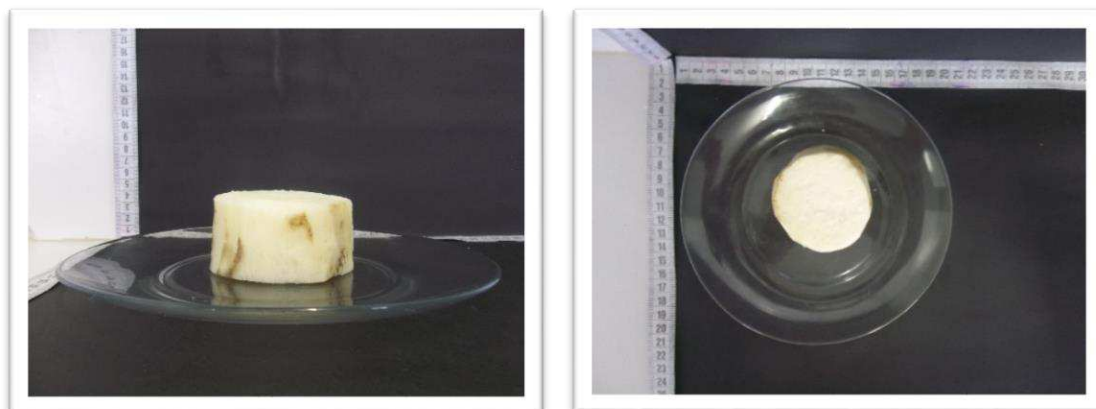


Imagem18– 1 pedaço médio cozido 159,75g

❖ **PEDAÇO GRANDE COZIDO:**



Imagem 19– 1 pedaço grande cozido 203,69g

❖ FARINHA DE MANDIOCA

❖ XICARÁ DE CHÁ CHEIA NIVELADA:



Imagem20– 1 xícara de chá cheia nivelada 159,65g

❖ COLHER DE SOPA CHEIA:

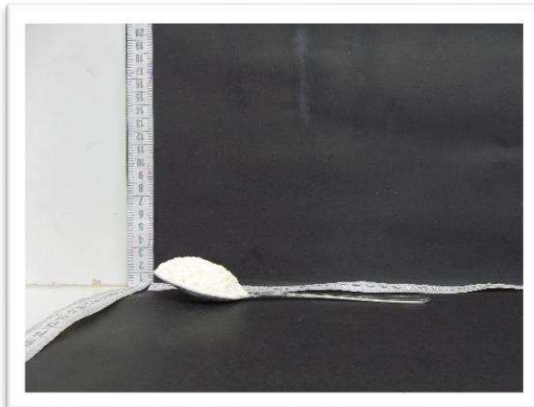


Imagem 21– 1 colher de sopa cheia 10,63g

❖ CENOURA

❖ CENOURA PEQUENA COM CASCA:

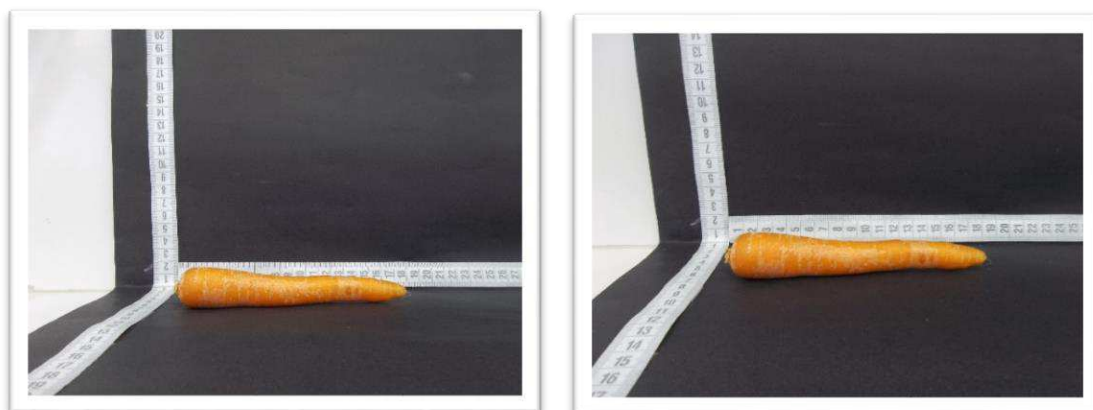


Imagem 22– 1 Cenoura pequena com casca 45,04g

❖ CENOURA MÉDIA COM CASCA:

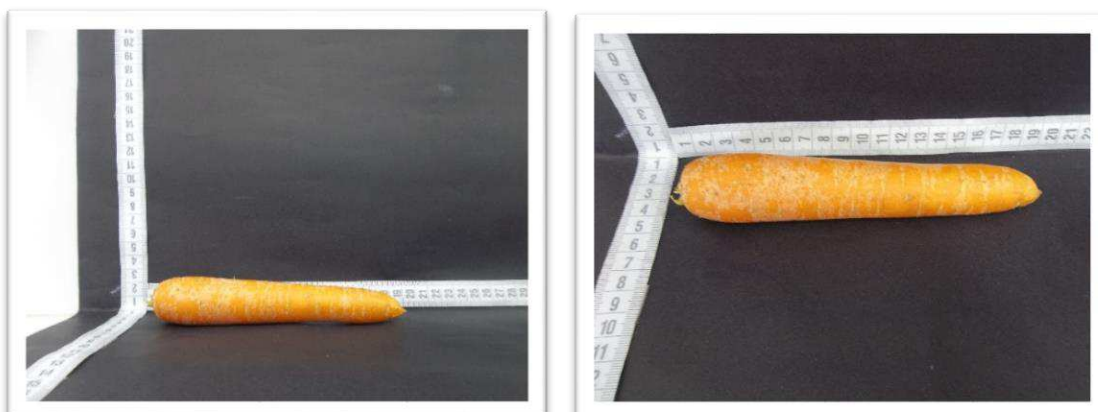


Imagem 23– 1 Cenoura média com casca 69,68g

❖ **CENOURA GRANDE COM CASCA:**

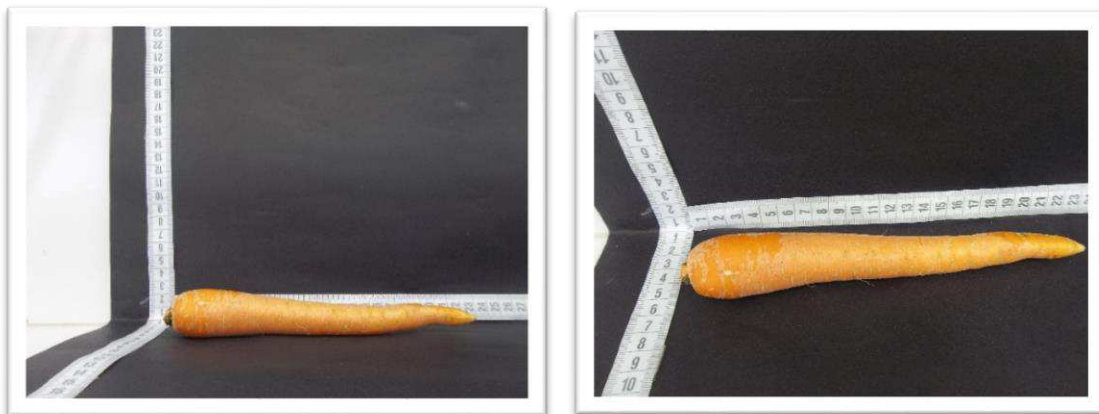


Imagem 24– 1 Cenoura grande com casca 75,29g

❖ **CENOURA RALADA COLHER DE SOPA CHEIA:**

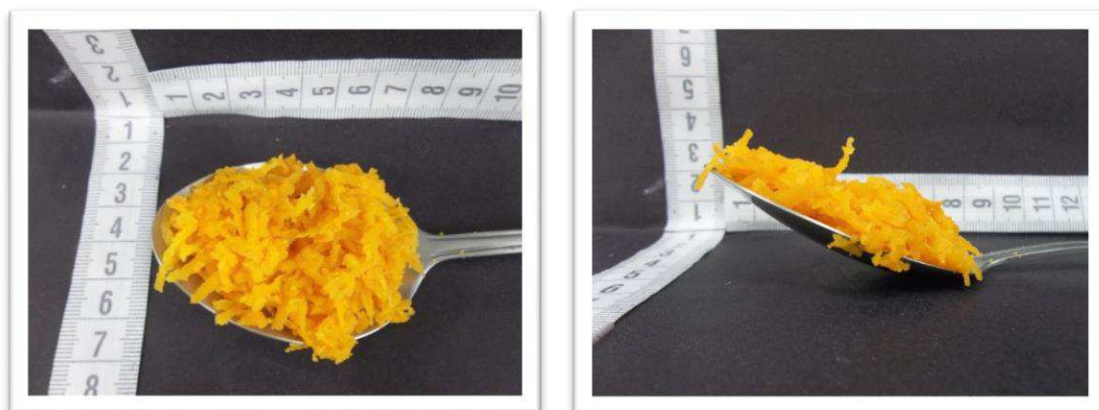


Imagem 25– 1 colher de sopa cheia 8,53g

❖ **CENOURA EM CUBO (JARDINEIRA) COLHER DE SOPA CHEIA:**

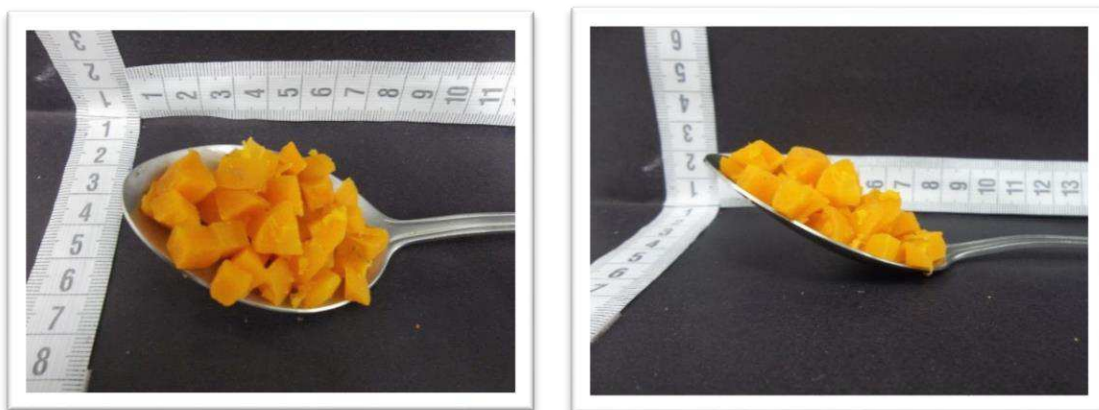


Imagem 26– 1 colher de sopa cheia 10,03g

❖ **CENOURA EM PALITO (JULIENE) COLHER DE SOPA CHEIA:**

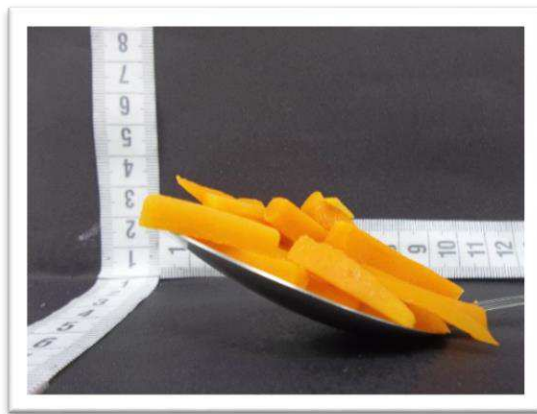


Imagem 27– 1 colher de sopa cheia 12,70g

❖ **CENOURA EM RODELA COLHER DE SOPA CHEIA:**

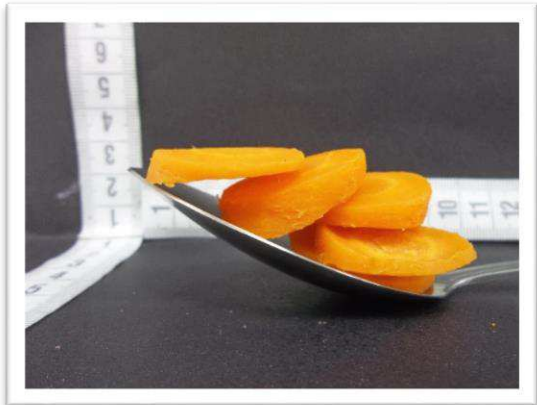


Imagem 28– 1 colher de sopa cheia 17,11g

❖ **BATATA DOCE**

❖ **BATATA DOCE PEQUENA COM CASCA:**

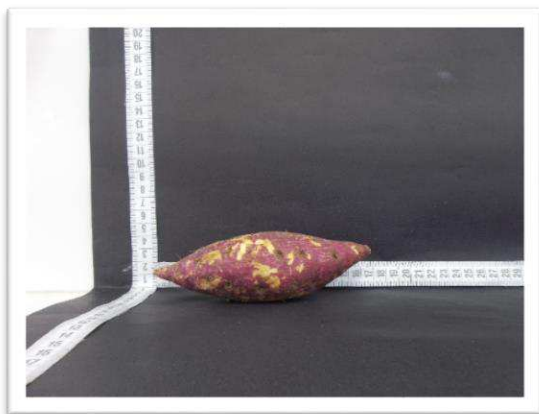


Imagem 29– 1 Batata doce pequena com casca 165,20g

❖ **BATATA DOCE MÉDIA COM CASCA:**



Imagem 30– 1 Batata doce média com casca 448,68g

❖ **BATATA DOCE GRANDE COM CASCA:**



Imagem 31– 1 Batata doce grande com casca 705,15g

❖ **BATATA DOCE PEDAÇOP, M E G:**

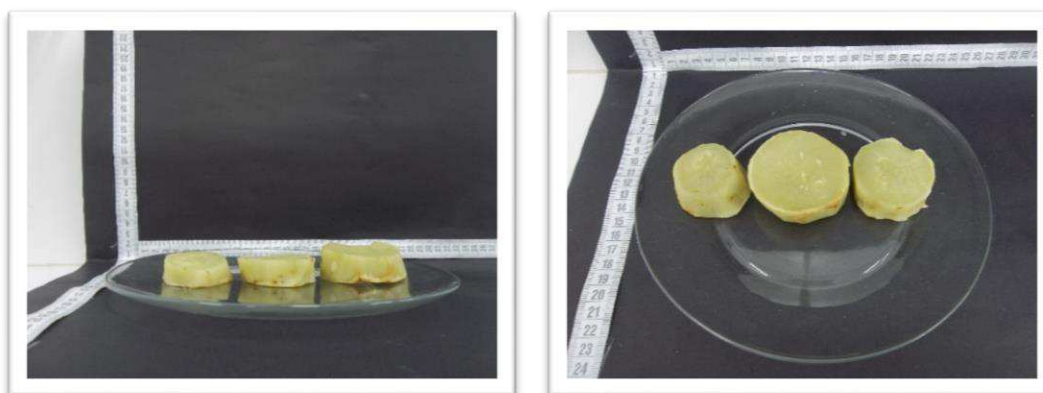


Imagem 32–3 pedaços pequeno, médio e grande 28,39g/ 36,92g/ 57,6g

❖ **INHAME**

❖ **INHAME RAÍZ INTEIRA COM CASCA:**



Imagem 33– 1 raiz inteira com casca 1.170,65Kg

❖ **INHAME COZIDO PEDAÇO PEQUENO:**

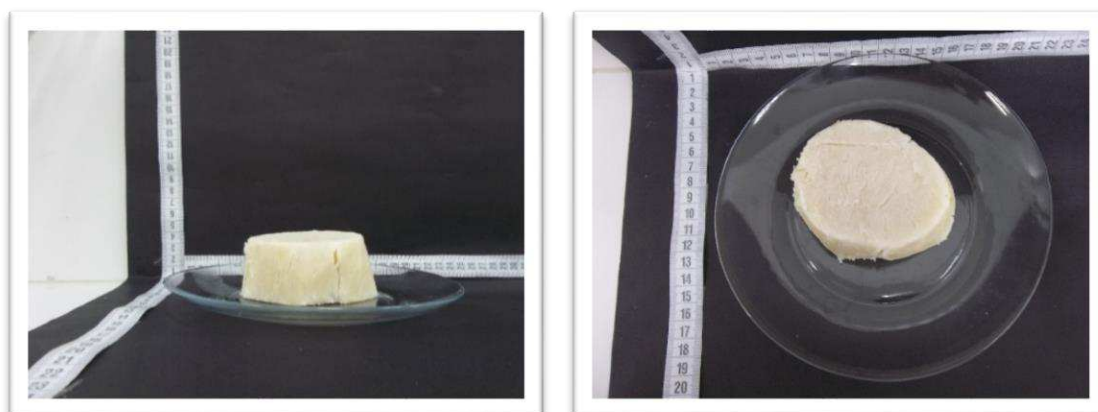


Imagem 34– 1 pedaço pequeno 204,85g

❖ **INHAME COZIDO PEDAÇO MÉDIO:**

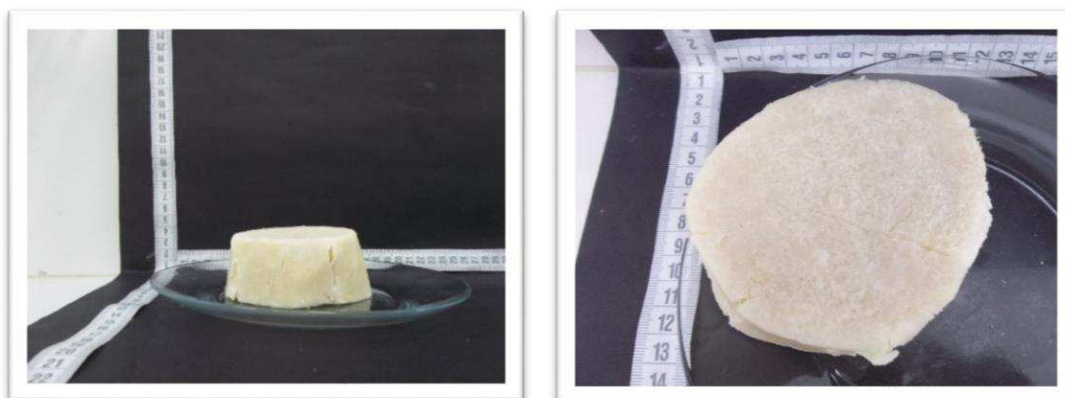


Imagem 35– 1 pedaço médio 252,73g

❖ **INHAME COZIDO PEDAÇO GRANDE:**

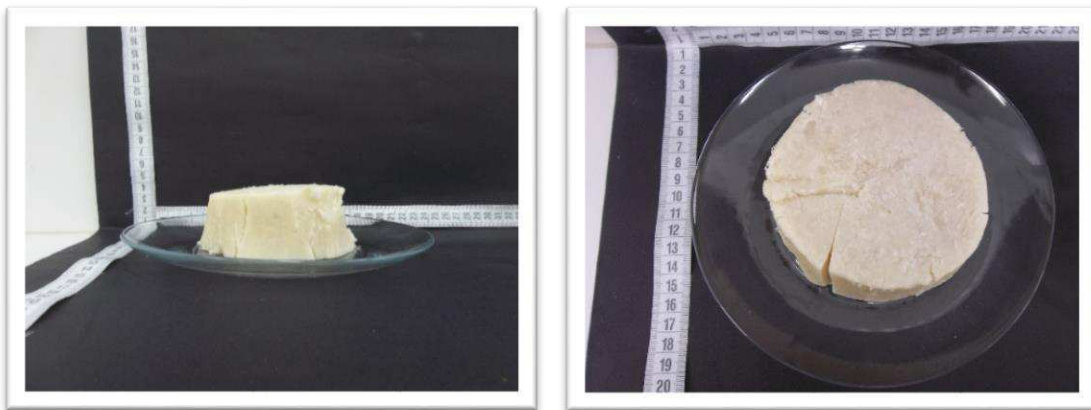


Imagem 36– 1 pedaço grande 331,11g

❖ **MANDIOCA**

❖ **MANDIOCA RAÍZ INTEIRA COM CASCA:**

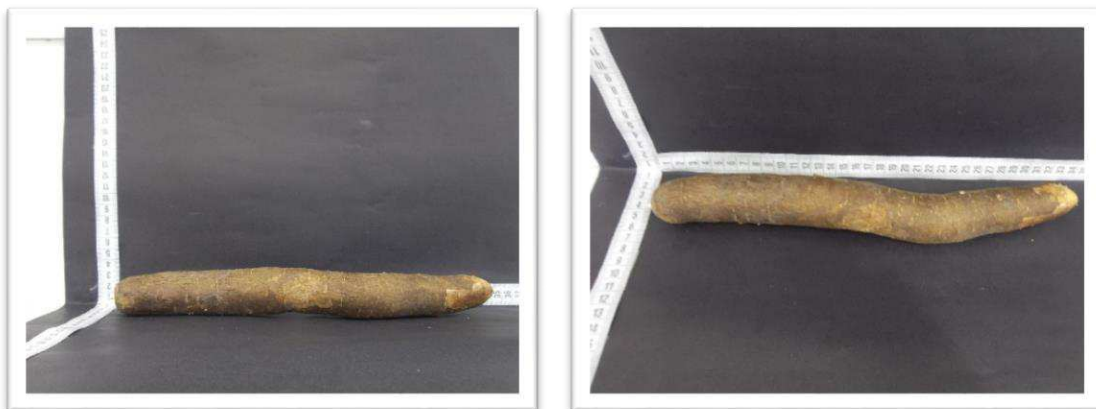


Imagem 37– 1 raiz inteira com casca 304,35g

❖ **MANDIOCA COZIDA PEDAÇO PEQUENO:**

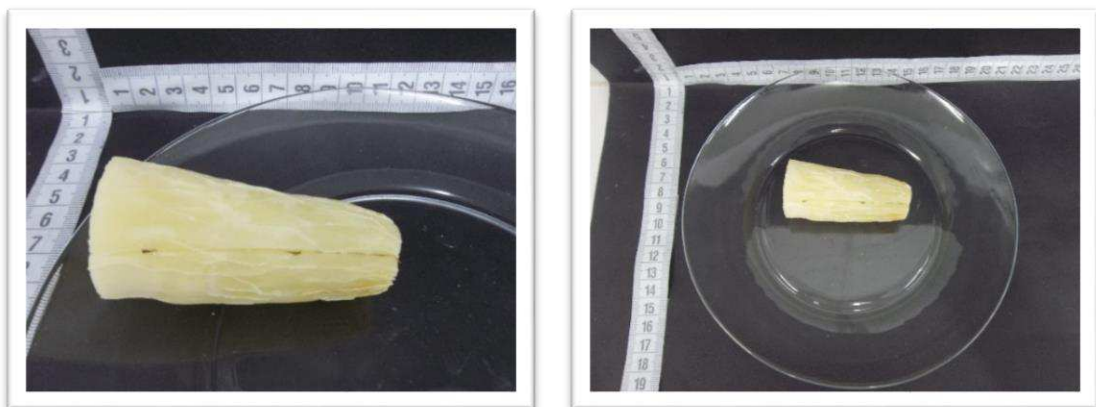


Imagem 38– 1 pedaço pequeno 43,58g

❖ **MANDIOCA COZIDA PEDAÇO MÉDIO:**

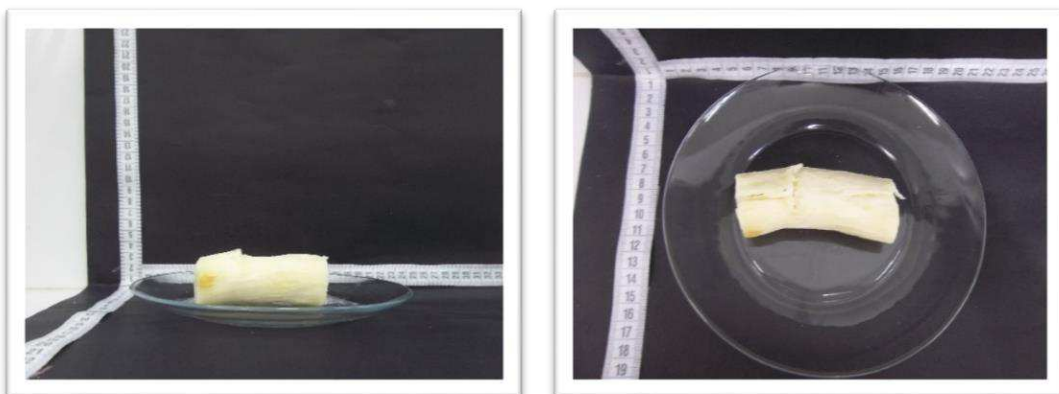


Imagem 39– 1 pedaço médio 79,62g

❖ **MANDIOCA COZIDA PEDAÇO GRANDE:**

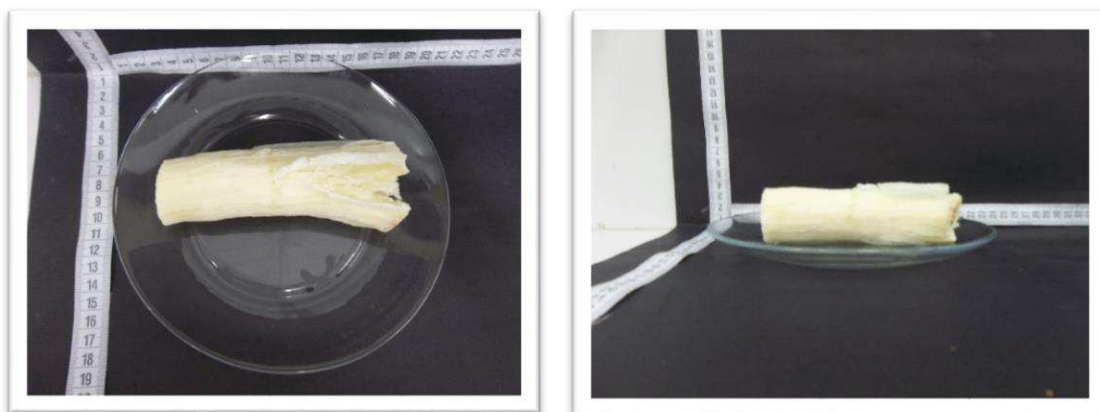


Imagem 40– 1 pedaço grande 130,90g

❖ **NHOQUE**

❖ **NHOQUE CRU:**



Imagem 41– 1 porção crua 500g

❖ **NHOQUE COZIDO:**

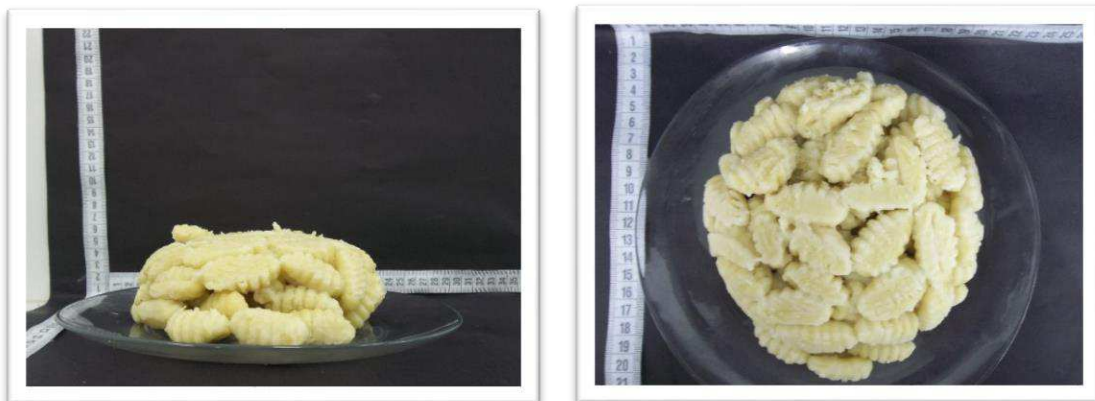


Imagem 42– 1 porção cozida 843,35g

❖ **NHOQUE COLHER DE SOPA CHEIA:**

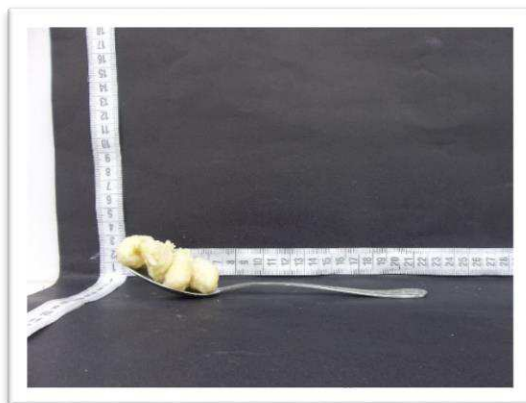


Imagem 43– 1 colher de sopa cheia 30,34g

❖ **COLHER DE SERVIR CHEIA:**

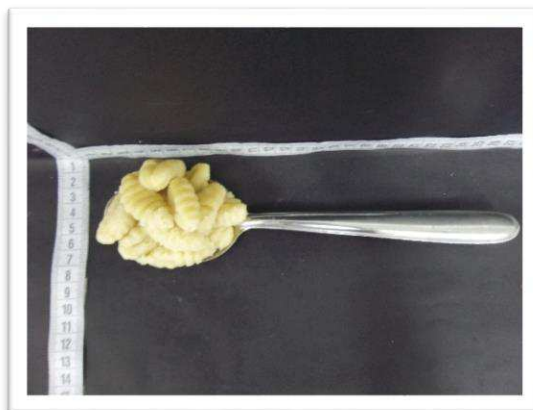


Imagem 44– 1 colher de servir cheia 80,74g

❖ **NHOQUE ESCUMADEIRA CHEIA:**



Imagem 45– 1 escumadeira cheia 143,89g

❖ **POLVILHO**

❖ **POLVILHO XÍCARA DE CHÁ CHEIA NIVELADA:**



Imagem 46– 1 xícara de chá cheia nivelada 108,28g

❖ **POLVILHO COLHER DE SOPA CHEIA:**



Imagem 47– 1 colher de sopa cheia 14,28g

❖ **RABANETE**

❖ **RABANETE COM CASCA:**



Imagem 48– Rabanete com casca

❖ **RABANETE P, M E G (COM CASCA E SEM CASCA):**



Imagem 49– 3 unidades com casca pequeno, médio e grande 11,21g/ 19,70g/29,42g



Imagem 50– 3 unidades sem casca pequeno, médio e grande 9,26g/ 17,23g/ 28,77g

❖ **FATIAS P, M E G:**

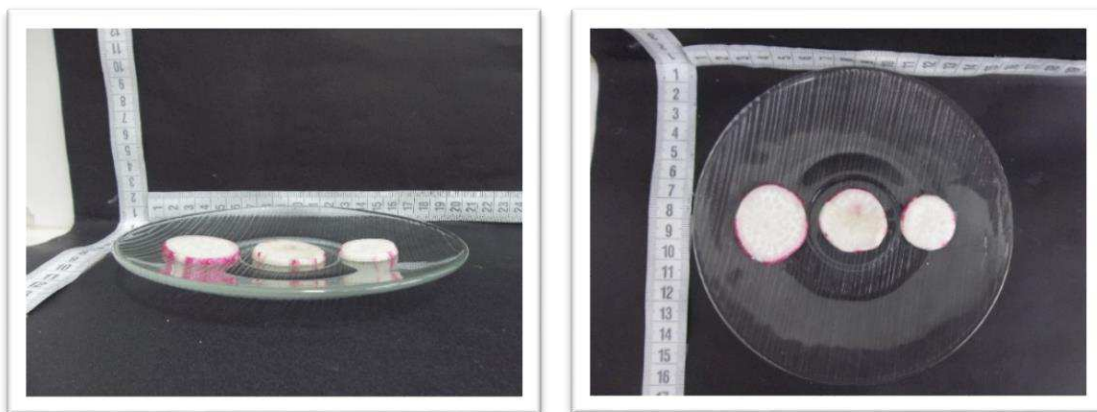


Imagem 51– 3 fatias pequeno, médio e grande 1,51g/ 2,57g/ 7,94g

❖ **TAPIOCA**

❖ **TAPIOCA PEQUENA:**

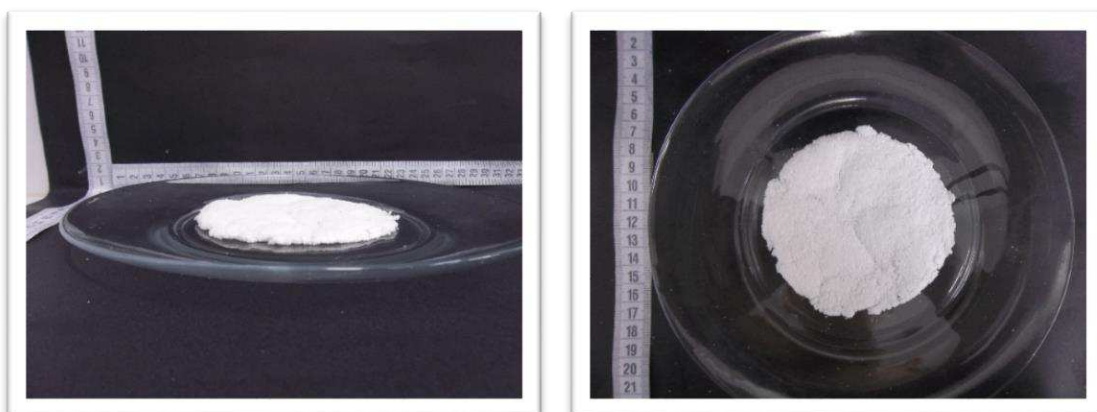


Imagem 52– 1 Tapioca pequena 18,21g

❖ **TAPIOCA MÉDIA:**

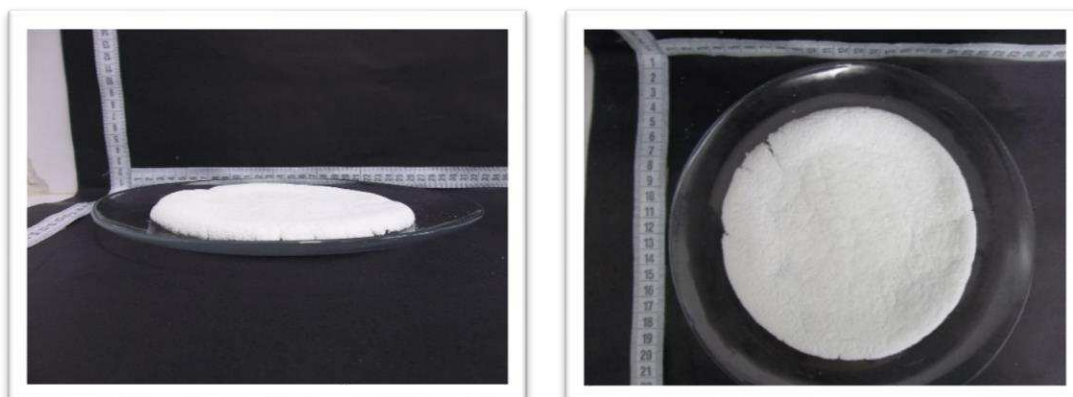


Imagem 53– 1 Tapioca média 58,90g

❖ **TAPIOCA GRANDE:**



Imagem 54– 1 Tapioca grande 90,64g

APÊNDICE B: PADRONIZAÇÃO – UTENSÍLIOS USADOS

Tabela 6 – Tamanho dos utensílios utilizados na pesquisa.

Utensílio	Comprimento/Diâmetro
Colher de café	11,7 cm
Colher de chá	12,4 cm
Colher de servir/arroz	26,5 cm
Colher de sobremesa	16 cm
Colher de sopa	19 cm
Escumadeira	33,5 cm
Pires de xícara	15 cm
Prato de sobremesa	21 cm
Prato raso	24 cm
Xícara de chá	30 cm / 150 ml

❖ COLHERES (SERVIR, SOPA, SOBREMESA, CHÁ E CAFÉ):



Imagem 55– Colheres (servir, sopa, sobremesa, chá e café)

❖ **ESCUMADEIRA:**

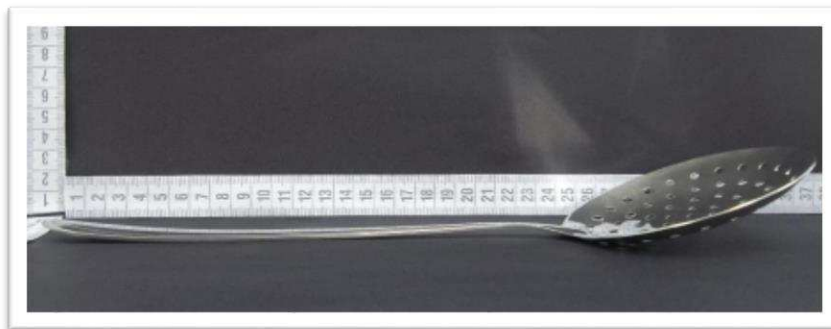


Imagem 56– Escumadeira

❖ **XÍCARA DE CHÁ:**



Imagem 57– Xícara de chá

❖ **PRATO RASO:**

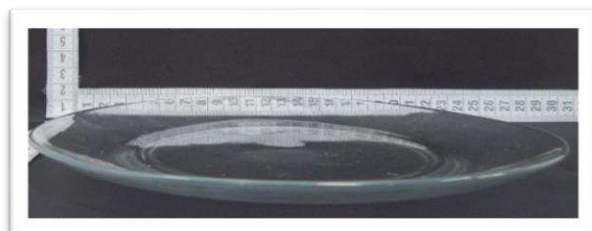


Imagem 58– Prato raso

❖ **PIRES DE XÍCARA:**



Imagem 59– Pires de xícara