



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
BACHARELADO EM GASTRONOMIA**

ROSICLÉA DA SILVA GOMES

**ESTUDO DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS EM
RESTAURANTES COMERCIAIS DA ZONA SUL DE JOÃO PESSOA/PB**

JOÃO PESSOA - PB

2018

ROSICLÉA DA SILVA GOMES

**ESTUDO DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS EM
RESTAURANTES COMERCIAIS DA ZONA SUL DE JOÃO PESSOA/PB**

Trabalho de conclusão de curso que apresentado à Coordenação do Bacharelado em Gastronomia do Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gastronomia.

JOÃO PESSOA - PB

2018

ROSICLÉA DA SILVA GOMES

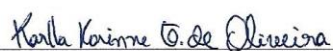
**APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS EM RESTAURANTES
COMERCIAIS DA ZONA SUL DE JOÃO PESSOA/PB**

Trabalho de conclusão de curso que apresentado à Coordenação do Bacharelado em Gastronomia do Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gastronomia.

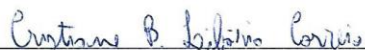
Data:

Resultado:

Banca Examinadora



Prof^ª. MSc. Karlla Karinne Gomes de Oliveira



Prof^ª. Esp. Cristiane Bezerra Libório



Prof. Esp. Juliano Sebastião Gonçalves Pereira

JOÃO PESSOA - PB

2018

G633 Gomes, Rosicléa da Silva.

ESTUDO DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS EM
RESTAURANTES COMERCIAIS DA ZONA SUL DE JOÃO PESSOA/PB /
Rosiclea da Silva Gomes. - João Pessoa, 2018.
52 f. : il.

Orientação: karlla karinne Oliveira.
Monografia (Graduação) - João Pessoa/ctdr.

1. Alimentação. 2. Desperdício de alimentos. 3.
Aproveitamento. I. Oliveira, karlla karinne. II. Título.
UFPB/BC

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha irmã, ROSICLEIDE, “*In Memoriam*”, pela existência de meus pais, MARGARIDA e SEVERINO, pois sem eles este trabalho e muitos dos meus sonhos não se realizariam. Ao meu companheiro e esposo Nivaldo e ao meu Filho amado Nicolas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que permitiu que esse momento acontecesse em minha vida, grata a Deus pelo dom da vida, pelo seu amor infinito, sem Ele nada sou. Agradeço aos meus pais, Margarida e Serverino, meus maiores exemplos. Obrigada por cada incentivo e orientação, pelas orações em meu favor, pela preocupação para que estivesse sempre andando pelo caminho correto.

Agradeço a minha Orientadora Karinne Oliveira pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, ao me orientar com suas correções e incentivos. Pelo empenho e dedicação para elaboração deste trabalho.

Dediquei este trabalho “*in memoriam*” a minha irmã (Rosicleide) e aproveito também para agradecê-la o apoio que sempre me deu em vida, sei que se estivesse aqui estaria muito feliz porque ela sempre torceu por minhas vitórias, meu muito obrigado irmã, jamais me esquecerei de você, sempre fará parte da minha vida bem pertinho de mim aqui dentro do meu coração.

Agradeço ao meu irmão Nando por toda ajuda que me deu nessa caminhada.

Agradeço em especial meu esposo pelo carinho paciência compreensão, ao meu filhinho Nicolas o grande amor da vida de mamãe, meu bem maior, minha razão de viver.

Não poderia deixar de agradecer aos meus amigos companheiros de trabalho e irmãos na amizade, que fizeram parte da minha formação: Flávia, Fabiana, Renata, Arilane, Fabiano e André. Vocês vão continuar presentes em minha vida, com certeza.

Amigos, família, a vocês eu deixo uma palavra gigante de agradecimento. Hoje sou uma pessoa realizada e feliz porque não estive só nesta longa caminhada. Vocês foram meu apoio!

“Nos dias de hoje, saber dar uma outra utilização ao que, à partida, não colocaríamos na mesa é uma virtude.”

Alexandre Fernandes.

RESUMO

A pesquisa buscou investigar como é realizada a gestão dos restaurantes no que diz respeito ao aproveitamento integral dos alimentos, e os resíduos gerados nos mesmos, além de quais são as atitudes tomadas para amenizar o desperdício. Sabendo que quando se tem essa conscientização dos restaurantes para as questões sociais, ambientais e econômicas, que juntas estão interligadas quando pensamos em práticas de reutilização, afinal o desperdício de toneladas de recursos alimentares é uma realidade, visto que o uso integral dos alimentos ainda é uma prática pouco estimulada. Diante disso, este trabalho teve o objetivo de observar a gestão de alguns restaurantes comerciais *self service* na zona Sul da cidade de João Pessoa/PB, como é tratada a prática do aproveitamento de resíduos, sobras, a fim de conhecer o perfil de cada estabelecimento comercial e suas preocupações ambientais na produção de refeições. Para isso, foi aplicado um questionário semi-estruturado com os gestores, proprietários e nutricionistas dos restaurantes estudados. Foi constatado que dos 5 restaurantes entrevistados, 2 não realizavam o Aproveitamento Integral de Alimentos, descartando todas as partes não convencionais para o lixo, pois consideravam a prática do AIA uma perda de tempo. Os outros 3 restaurantes realizavam práticas de AIA, porém isto não se tratava de uma prioridade para eles. Em relação ao conhecimento do conceito desta prática, foi constatado que todos os restaurantes entrevistados possuem este conhecimento correto.

Palavras-chave: Alimentação; Desperdício de alimentos; Aproveitamento integral dos alimentos; Restaurantes.

ABSTRACT

The research sought to investigate how the management of restaurants is carried out with regard to the full use of food, and the waste generated in them, and what are the actions taken to minimize waste. Knowing that when you have this awareness of restaurants for social, environmental and economic issues, which together are interconnected when we think of re-use practices, after all the waste of tons of food resources is a reality, since full use of food is still a little stimulated practice. In view of this, this work had the objective of observing the management of some commercial self service restaurants in the southern area of the city of João Pessoa / PB, as the practice of using waste, leftovers, in order to know the profile of each establishment and their environmental concerns in the production of meals. For this, a semi-structured questionnaire was applied with the managers, owners and nutritionists of the studied restaurants. It was constituted from 5 restaurants interviewed, 2 did not realize the Integral Food Utilization, discarding all the parts not served for the garbage, since they were considered an EIA practice a waste of time. The other 3 restaurants performed EIA practices, but were not treated as a priority for them. In relation to the knowledge of the concept of this practice, it was found that all target countries have this correct knowledge.

Key-words: Food; Food waste; Full utilization of food; Restaurants.

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
2.1	A IMPORTÂNCIA DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E O PROBLEMA DO DESPERDÍCIO	12
2.2	APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS	16
2.3	IMPORTÂNCIA DAS PARTES NÃO CONVENCIONAIS DOS ALIMENTOS PARA COMPLEMENTAÇÃO DA REFEIÇÃO	19
2.4	RESTAURANTES E ALIMENTAÇÃO COLETIVA	22
3	OBJETIVOS	26
3.1	OBJETIVO GERAL	26
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
4	METODOLOGIA	27
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
5.1	PERFIL DOS RESTAURANTES ENTREVISTADOS	28
5.2	APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS NOS RESTAURANTES	28
5.3	OFICINAS DE APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS REALIZADAS NOS RESTAURANTES	30

CONSIDERAÇÕES FINAIS

REFERÊNCIAS

APÊNDICES

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o aproveitamento integral dos alimentos foi iniciado no combate à fome e às carências nutricionais na década de 80. Com o passar do tempo e com experiências adquiridas com a utilização integral dos alimentos, essa prática se estendeu por todo país. Organizações governamentais, não governamentais e um grande número de profissionais se mobilizam para desenvolver esse conceito (ALBUQUERQUE *et al*, 2015).

No nosso dia-a-dia há uma grande porcentagem de desperdício de alimentos que chegam a serem atirados no lixo sem possibilidade de retorno, esses desperdícios estão incorporados a nossa cultura por falta de conhecimento. Mais do que informações, é fundamental a sensibilização das pessoas para o cuidado com a própria alimentação e saúde. Utilizar o alimento em sua totalidade significa aproveitar todo o potencial nutritivo do alimento tais como as folhas, cascas, talos, entrecascas e sementes a fim de usar os recursos disponíveis sem desperdício, respeitando a natureza e alimentar-se bem, com prazer e dignidade (SESI, 2004).

É importante ressaltar sobre o aproveitamento integral dos alimentos, para que haja uma conscientização da população para a utilização dos alimentos em sua totalidade, evitando assim o desperdício e proporcionando um maior valor nutricional das preparações.

A falta de informação sobre os nutrientes existentes nas partes não aproveitadas ocasiona um grande desperdício de material orgânico, o aproveitamento integral dos alimentos (AIA), além do poder nutricional que é aproveitado com suas vitaminas, sais minerais, proteínas e fibras, também diminui o impacto ambiental.

Os índices de desperdício de alimentos no Brasil batem recordes mundiais. Estudo realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) no Centro de Agroindústria de Alimentos mostra que o brasileiro joga fora mais do que aquilo que come. Em hortaliças, por exemplo, o total anual de desperdício é de 37 quilos por habitante. Dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que, nas dez maiores capitais do Brasil, o cidadão consome 35 quilos de alimentos ao ano — dois a menos do que o total que joga no lixo (DIAS, 2003).a

Pesquisas e projetos de extensão tentam trabalhar com a comunidade a fim de desenvolver conhecimento e propiciar idéias que provoquem modificações em hábitos da população para empregar no consumo diário o que antes era desperdiçado (OLIVEIRA *et al.*, 2012; JUSTINO NETO, 2016). Entre tantos desperdícios observados, a forma mais comum é o caseiro, que ocorre pela distorção no uso dos alimentos.

Um projeto de extensão realizado por Silva (2012), pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, que constituiu-se de abordagens gastronômicas para professores de escolas municipais profissionalizantes com aproveitamento integral de alimentos. Talos, folhas e cascas são, muitas vezes, mais nutritivos do que a parte do vegetal que estamos habituados a consumir. Um quarto de toda produção nacional de frutas, verduras e legumes não são aproveitados (BADAWI, 2006).

Ainda há muito a se fazer para conscientizar a sociedade quanto à necessidade de reduzir o desperdício. Por outro lado, as universidades também por seu caráter educativo, devem estar atentas ao seu papel na formação de uma consciência cidadã (GOULART, 2006).

A divulgação de informações relacionadas ao modo correto de manuseio desses alimentos, permitindo seu aproveitamento integral, faz-se necessária, pois conscientiza a população a evitar o desperdício, pela utilização dos alimentos na sua totalidade, ao mesmo tempo em que se torna alternativa na obtenção de nutrientes essenciais, aumentando o valor nutricional da preparação.

Diante disso, sentiu-se a necessidade de conhecer a realidade de restaurantes comerciais da cidade de João Pessoa/PB em relação ao aproveitamento integral dos alimentos, além de oferecer oficinas com o intuito de levar a informação a este público e propor a implementação dessa prática, que só tem a trazer vantagens para esse segmento.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica fez-se necessária neste trabalho para salientar e resgatar conceitos e práticas de autores que pesquisaram sobre assuntos referentes ao tema proposto. Os temas abordados foram: A importância de uma alimentação saudável e o problema do desperdício; Aproveitamento integral de alimentos; Importância das partes não convencionais dos alimentos para complementação da refeição; Restaurantes.

2.1 A importância de uma alimentação saudável e o problema do desperdício

Conforme Recine e Radaelli (2009), a alimentação é fundamental para o ser humano desde o nascimento, pois por meio dela é possível extrair nutrientes importantes dos alimentos, sendo esses, proteínas, carboidratos, lipídeos, vitaminas e sais minerais. Tendo a finalidade de manter o funcionamento adequado do organismo, ou seja, a vida.

A alimentação de qualidade e em quantidade satisfatória é um direito do todo cidadão. Está reservado na Declaração Universal dos Direitos Humanos (CARVALHO *et al.*, 2003.)

As necessidades nutricionais da maior parte dos indivíduos e grupos de pessoas de uma população sadia são atendidas diariamente pela Ingestão Diária Recomendada (IDR), ou seja, a quantidade de vitaminas, minerais e proteínas que deve ser consumida diariamente para suprir as necessidades nutricionais humanas (BRASIL, 1998).

Para Pinheiro e Gentil (2005), alimentação saudável pode adquirir muitos significados, dependendo do país ou região de um mesmo país, cultura e época; seus atributos são: acessibilidade física e financeira, sabor, variedade, cor, harmonia e segurança sanitária. Deve ser entendida como direito humano, compreendendo uma alimentação apropriada às necessidades dos indivíduos em diferentes fases da vida. Seu principal alicerce são os alimentos naturais e produzidos regionalmente, valorizando a cultura alimentar local e facilitando para a população o acesso físico e financeiro.

A promoção da alimentação saudável é considerada um eixo prioritário de ação para a promoção da saúde. O homem necessita de uma alimentação saudável, que seja

rica em nutrientes e com a função de suprir suas necessidades nutricionais. Isso pode ser adquirido pela utilização de partes dos alimentos que muitas vezes são desprezadas (GONDIM *et al.*, 2005).

Uma boa refeição depende de sua composição nutricional, isso significa que uma alimentação adequada deve ser variada quanto à quantidade, qualidade e diversidade dos alimentos a serem ingeridos (PINHEIRO; GENTIL, 2005). Levando em consideração que os alimentos separadamente, na sua grande maioria, são incompletos para atender as necessidades humanas, é necessário variar e complementá-los, aproveitando-os integralmente, aumentando assim o valor nutricional da preparação (GALEAZZI, *et al.*, 1999).

Segundo Castell (2004), as leguminosas, as hortaliças e as frutas são alimentos saudáveis, ricos em fibras alimentares, minerais e vitaminas que protegem contra doenças e auxiliam na imunidade do organismo; no entanto, é de fundamental importância o consumo frequente desses alimentos.

Alimentar-se dentro dos padrões nutricionais, nos dias atuais, tem se tornado cada vez mais complexo, uma vez que as dificuldades em adquirir alimentos adequados e de qualidade se tornam maiores devido às situações críticas financeiras vividas por grande parte da população atual (GONDIM *et al.*, 2005).

Para Farfan (1998), melhorar o estado nutricional de uma população não é uma preocupação apenas dos países de terceiro mundo; essa atenção também é dada para as classes menos privilegiadas dos países desenvolvidos. A criação de programas de intervenção alimentar ou nutricional são baseadas em princípios econômicos, políticos e sociais. A mesma tem como objetivo melhorar o estado nutricional das camadas menos desenvolvidas.

A desnutrição é uma das principais carências nutricionais no Brasil, sendo que a classe da população de baixa renda se destaca com a maior prevalência devido às dificuldades econômicas de obter alimentos de qualidade e em quantidade suficiente para atender as necessidades humanas. Para solucionar esse problema o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), em 1992, adotou a utilização do aproveitamento integral dos alimentos como uma alternativa alimentar na recuperação e

manutenção dos pacientes. Por meio dessa alternativa foi possível observar que houve melhoras no estado nutricional daquelas pessoas (VIZEU *et al.*, 2005).

Segundo Furtunato (2007), a migração do homem do campo para a cidade ocasionou profundas transformações na sociedade brasileira, sobretudo, no que diz respeito aos hábitos alimentares. A alimentação tradicional, rica em nutrientes, por muitas vezes presentes em alimentos de baixo custo, vem se perdendo com o passar do tempo, reduzindo assim a quantidade de fibras, proteínas, minerais e vitaminas gradualmente da dieta da população brasileira. Para resgatar os bons hábitos alimentares, que privilegiam o aproveitamento das partes não convencionais dos alimentos (cascas, folhas, semente e talos) e para contribuir com a diminuição do desperdício, o aproveitamento integral dos alimentos é uma ferramenta essencial para combater as transformações dos hábitos alimentares e de suma importância para a sociedade. Por meio dela é possível aproveitar e explorar tudo o que um alimento pode fornecer como fonte de nutrientes ao organismo humano.

A utilização de alimentos alternativos para o combate à fome na população de baixa renda é assunto que tem recebido atenção no Brasil nos últimos anos, especialmente em razão do drama crescente da população carente (FARFAN, 1998).

Evitando o desperdício, é possível diminuir em até 30% os gastos com alimentação. Além disso, aproveitar os alimentos ao máximo é uma maneira de colaborar para a diminuição efetiva do lixo orgânico, que hoje representa cerca de 65% de todo o lixo produzido no país (INSTITUTO AKATU, 2003).A

De acordo com Borges (1991), o Brasil parece ser um dos países mais férteis para o cultivo do desperdício. Aqui, recursos naturais, financeiros e até alimentos são literalmente atirados na lata do lixo, sem possibilidade de retorno. O desperdício está incorporado à cultura brasileira, portanto, difícil de ser modificado, afetando a produção do país como um todo, resultando em sintomas perniciosos para toda a sociedade.

Segundo a Revista Cozinha Industrial (2003), a partir de dados coletados da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, no Brasil joga-se no lixo, por ano, o equivalente a 12 bilhões de reais em alimentos, ou seja, um valor que daria para alimentar cerca de 8 milhões de famílias com cestas básicas mensais.

Ainda segundo a revista, o país está entre os dez que mais desperdiçam alimentos: aproximadamente 30% de toda a comida comprada por uma dona de casa é jogada fora. Para a nutricionista Patrícia Chitico: “*falar em desperdício de alimentos é o mesmo que falar em fome, em perda de dinheiro, em mau aproveitamento dos nossos recursos e potenciais*”.

Segundo Marchetto *et al.* (2008), o desperdício alimentar está agregado à cultura brasileira contribuindo para a diminuição dos recursos nutricionais ofertados à grande parte das famílias, sendo este fator agravante nas populações mais carentes.

Conforme Medeiros (2005), a princípio, quando se fala em perdas de alimentos, refere-se a perdas quantitativas, porém, em todos os aspectos deve-se levar em conta também à perda qualitativa, representada pela perda de nutrientes (diminuição do valor nutritivo dos alimentos).

De acordo com Prim (2003), o Brasil com população de 169.799.170 habitantes (IBGE - Censo 2000), e considerando um *per capita* de 1,1 Kg/dia, tinha um total de resíduos igual a 186.779.087 de toneladas por dia, sendo que desse valor 98.059,02 toneladas eram de resíduos orgânicos.

O país é um dos três maiores produtores mundiais de frutas, com uma produção que supera os 34 milhões de toneladas (INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 2004). Porém, segundo Martins e Farias (2002), os prejuízos decorrentes dos desperdícios de frutas e hortaliças, encontram-se ao redor de 30 a 40% da produção. Nos Estados Unidos, esse índice não chega a 10% (DIAS, 2003).b

Para se ter uma ideia do que é desperdiçado no Brasil, de cada 100 caixas produzidas no campo, apenas 9 chegam à mesa do consumidor. Os supermercados desperdiçam 2,52% do seu faturamento, o que equivale por volta de 2 bilhões de reais por ano; 60% do lixo da cidade de São Paulo é orgânico (BANCO DE ALIMENTOS, 2008). Acho que Cris falou que não tinha essa referência lá na referências bibliográficas, confere!

Para Ferreira *et al.* (2008), o ato de se alimentar deve estar inserido no cotidiano das pessoas como um momento agradável, pois o alimento fornece energia e nutrientes para a sobrevivência dos seres vivos, portanto a escolha de cada alimento deve ser correta, de forma que a combinação harmoniosa dos alimentos possa levar a um

aproveitamento máximo dos nutrientes permitindo assim uma alimentação equilibrada, completa e saudável.

Diminuir o desperdício de alimentos, formar hábitos alimentares saudáveis e adequados, amenizar os prejuízos e promover a melhoria da qualidade de vida das pessoas, se torna hoje ferramenta fundamental. Com um aproveitamento abrangente, o desperdício que ocorre na manipulação diária de produtos de hortifrutis seria utilizado para fins alimentares, amenizando assim possíveis carências da população (EVANGELISTA, 2001).

2.2 Aproveitamento integral de alimentos

Segundo Mariuzzo (2007), Muitos casos de desnutrição não ocorrem necessariamente devido à falta de alimento, mas por causa das opções do que as pessoas dispõem para comer, ou pela forma de utilizar o alimento disponível.

Nas últimas décadas, a população mundial vem aumentando de maneira acentuada, exigindo um melhor aproveitamento dos recursos alimentícios disponíveis, para que essa população possa manter um nível de alimentação com alto valor nutritivo. As deficiências minero-vitamínicas, principalmente as de vitamina A riboflavina, folatos e ferro, afetam os grupos mais vulneráveis da população, acarretando problemas de saúde pública, com graves consequências para o desenvolvimento do país (FLORES *et al.*, 1998).

Para Vilela *et al.* (2003), entende-se por perdas, a parte da produção que não é destinada ao consumo, em razão da queda da qualidade do produto, devido à deterioração, causada por amassamentos, cortes, podridões e outros fatores. Esta situação é vista na realidade, nas sobras de refeições nos pratos em domicílios e restaurantes; aproveitamento parcial de frutas e de raízes e folhas; descarte dos produtos *in natura* em bom estado; vencimento do prazo de validade estipulado e até mesmo pela falta de outras formas alternativas de aproveitamento.

Para Vitorino *et al.* (2001), o percentual de matéria orgânica do lixo no Brasil é elevado, sendo grande parte desse resíduo proveniente do desperdício de alimentos, resultante do péssimo hábito que as pessoas têm de jogar comida fora, tanto em suas residências, como em restaurantes e refeitórios.

Segundo o CEAGESP (2003), atualmente, das 10 mil toneladas de produtos que lá entram diariamente, 1% vai para o lixo, isto significa 100.000 kg/dia, sendo que entre 30% e 50% do lixo é composto de alimento próprio para o consumo. Isto significa que entre 30 e 50 toneladas poderiam alimentar grande parte da população carente, caso este excedente fosse direcionado para Banco de Alimentos.

Para Prim (2003), há um desperdício muito grande de partes de alimentos que são consideradas nutricionalmente válidas, como cascas, talos e folhas. O homem primitivo, dentro da escassez em que vivia, consumia todo o vegetal. O que fez com que se passasse a consumir somente parte dele foram tabus alimentares, principalmente, imposições de ordem econômica e de excessos de agrotóxicos que os vegetais trazem consigo. Assim, passou-se a consumir somente parte dos vegetais, desprezando outras igualmente aptas a servirem de alimento. Com isso, o volume de detritos originados do desperdício destas partes é bastante grande, visto que a parte não consumida possui um peso equivalente à metade do peso total da planta.

Em uma visão mais ampla do conceito de aproveitamento integral de alimentos, contextualiza-se um mundo atual, que tem necessidades de construção de novos hábitos de economia e de nutrição, leva a construir enquanto consumidor consciente, vivenciando desde a reciclagem até a redução da poluição ambiental (TEIXEIRA *et al.*, 2001).

Ainda segundo Prim (2003), a não utilização de talos, folhas e cascas de vegetais, além de aumentar a quantidade de resíduos orgânicos, está retirando um conjunto valioso de minerais e vitaminas da população. Da mesma forma, ao se passar a consumi-los, além do acesso a uma nova fonte de nutrientes, está se agregando valor econômico e social, quando se está ofertando uma alternativa barata para o combate à fome e subnutrição.

Conforme Venzke (2000), a etapa que mais gera resíduos orgânicos ao longo dos processos produtivos, é o momento do pré-preparo, pois ali são retiradas e desprezadas as cascas, talos e folhas dos vegetais e frutas.

O aproveitamento integral de alimentos, como prática de saúde, pode ser utilizado nas comunidades produtoras de alimentos, e tem como meta o interesse pela

produção de alimentos saudáveis, seja a nível familiar, educacional ou institucional (TEIXEIRA *et al.*, 2001).

Ferreira *et al.* (2008, p. 5) fala a respeito do aproveitamento:

Utilizar o alimento em sua totalidade significa mais do que economia, significa usar os recursos disponíveis sem desperdício, reciclando e respeitando a natureza, em prol de uma alimentação com prazer e dignidade. ”

O aproveitamento integral passa de mera utilização de cascas, folhas, talos e brotos para uma prática de consumo consciente dessas partes, como prática do exercício da cidadania, das relações e inter-relações entre o homem e o meio ambiente cultural, econômico, nutricional e ecologicamente correto (TEIXEIRA *et al.*, 2001).

Com o aproveitamento integral de alimentos é possível reduzir o custo das preparações, contribuir para a diminuição do desperdício alimentar, aumentar o valor nutricional e tornar possível a elaboração de novas preparações (GONDIM *et al.*, 2005).

Esta ferramenta é uma alternativa iniciada em 1963 no estado de São Paulo e atualmente continua crescendo. Tem a finalidade de aproveitar as partes que normalmente são desprezadas (OLIVEIRA *et al.*, 2002).

Aproveitar o máximo e variar a refeição em relação aos alimentos, levando em consideração a sua quantidade adequada são fatores de extrema importância, pois por esse meio é possível alcançar o equilíbrio de nutrientes (GALEAZZI *et al.*, 1999).

Com o crescimento populacional e os avanços tecnológicos, o contato com os alimentos a cada dia se torna escasso e possibilita o aumento no índice de desperdício alimentar. Para resolver essa situação é necessário aproveitar ao máximo os alimentos (BANCO DE ALIMENTOS, 2003).

Segundo Mattar (2008), uma pesquisa sobre o consumo consciente dos brasileiros realizada pelo Instituto Akatu envolvendo mais de 1200 pessoas revela que mais da metade dos participantes não fazem uso do aproveitamento dos alimentos.

Para Badawi (2006), a falta de informação sobre aproveitar ao máximo o alimento ocasiona o desperdício de toneladas de recursos alimentares. O desperdício pode ser controlado pelo planejamento de compra e de preparação dos alimentos. O

aproveitamento integral deve ser realizado todos os dias e independentemente de classe social ou econômica.

Para combater a fome, o desperdício e a desnutrição que atingem grandes partes populacionais das áreas menos desenvolvidas, são criadas alternativas alimentares, sendo elas de baixo custo (SOUZA *et al.*, 2006).

O Brasil é um país que além de apresentar rica variedade de frutas, verduras e legumes, desfruta privilégio pelo clima e solo, o que permite que as plantas cresçam saudáveis e nutritivas em todas as suas partes: folhas, caules, frutas, sementes e raízes. Contudo, dados estatísticos mostram que o que se desperdiça em condições de aproveitamento a cada ano é suficiente para alimentar 19 milhões de pessoas, com três refeições ao dia (HARDISSON *et al.*, 2001).

Diante do quadro social e econômico da população brasileira, o estudo da utilização integral de hortaliças no uso doméstico, bem como sua incorporação na elaboração de produtos industrializados, pode contribuir substancialmente para aumentar a disponibilidade de nutrientes, sendo uma fonte de baixo custo de proteínas, fibras, vitaminas e minerais (MORAIS *et al.*, 2003).

A educação de quem trabalha com esses produtos, bem como de quem os consome, é fator fundamental para a redução do desperdício de alimentos. É preciso esclarecer a necessidade de cuidados especiais ao lidar com alimentos e enfatizar ações que levem a jogar menos comida no lixo. Sendo assim, oficinas culinárias, realizadas regularmente, privilegiam dois temas básicos: o aproveitamento integral dos alimentos e novas receitas, principalmente de alimentos não convencionais ou para produção de refeição a baixo custo (GONÇALVES, 2005).

2.3 Importância das partes não convencionais dos alimentos para complementação da refeição

Talos e folhas de legumes e verduras são bastante nutritivos e saborosos, como os da salsa, da cenoura, da beterraba e do agrião. Podem ser usados crus em saladas, como tempero, em caldos e sopas, ou refogados para recheio de tortas. As cascas de frutas como pêra, maçã, pêsego e ameixa também são muito nutritivas. E mesmo as que não devem ser comidas frescas, como as da laranja, do limão, da manga e do

abacaxi, podem ser batidas no liquidificador, virar recheio de tortas e bolos doces ou transformar-se em geléias e sucos. Para fazer bom uso do alimento, o melhor é aproveitar ao máximo o que cada um tem a oferecer. Boa parte dos nutrientes fundamentais para a saúde vai parar no lixo por falta de informação de quem os prepara. Não é de conhecimento de todos, por exemplo que o talo da salsa é riquíssimo em vitamina C. Há uma economia significativa com o uso de itens normalmente jogados fora, cujo aproveitamento resulta em pratos criativos, saborosos e nutritivos (INSTITUTO AKATU, 2003).b

O valor nutricional de frutas e legumes não é nenhuma novidade. O que as pessoas normalmente não sabem é que as cascas, folhas e talos de alguns desses alimentos possuem nutrientes como vitamina C, carboidratos, cálcio e fibras, muitas vezes em quantidades superiores às da própria polpa. Essa descoberta faz parte de uma pesquisa desenvolvida no Instituto de Biociências (IB), campus de Botucatu, que avaliou o valor nutricional, em cada 100 gramas, de 20 espécies de frutas e hortaliças das mais consumidas pelos brasileiros (ZANELLA, 2006).

Em estudos sobre a cultura alimentar atual, foi verificado um grande desperdício de partes de vegetais e frutas que poderiam ser utilizadas como fonte de vitaminas e minerais. Oliveira (2002), apud PRIM, 2003, p. 66) relata:

“É comum não se utilizar partes [de vegetais] com alto valor nutritivo, como por exemplo, as folhas verdes da couve-flor, quando estas, embora sejam pouco mais duras, contém mais ferro do que a couve manteiga e são mais nutritivas do que a própria couve-flor; eliminar a casca da abobrinha ou da berinjela para o preparo dos alimentos diminui o seu valor nutritivo; a casca de pepino pode ser curtida em vinagre, para preparo de picles; da casca do abacaxi pode-se preparar refresco; as cascas de frutas como melancia, banana, mamão, manga, podem ser utilizadas no preparo de doces, geleias ou compotas. A folhagem de cenoura, assim como a da beterraba podem ser consumidas através de saladas ou mesmo de refogados, e assim por diante, milhares de outros alimentos, ricos em vitaminas, continuam sendo simplesmente considerados como lixo.”

Pesquisa realizada pelo Instituto Akatu revela que o consumidor aproveita apenas 40% das frutas e hortaliças, devido à falta de orientação sobre a utilização dos talos, folhas, cascas e sementes (MATTAR, 2008).

Segundo Ferrer (2012), fibras e nutrientes importantes para o bom funcionamento do organismo encontram-se na parte exterior dos alimentos. A casca da banana tem o dobro de potássio em relação à própria polpa, já a do mamão possui quantidade igual desse mesmo nutriente da banana. A casca de laranja tem 40 vezes mais cálcio do que a polpa da laranja, enquanto as de maçã e mexerica têm o dobro de vitamina C em relação à polpa. A casca do abacaxi tem 38% a mais de vitamina C do que a polpa.

Segundo Castell (2004), as cascas das hortaliças são fontes de fibras, vitaminas e sais minerais, que atuam nos organismos humanos como antioxidantes (fatores que evitam o envelhecimento da pele); além disso, regularizam o intestino, previnem a anemia e auxiliam no processo de cicatrização.

O aproveitamento das partes que normalmente são desprezadas, além de tornar a preparação de baixo custo, ser de fácil acesso e melhorar o valor nutricional, proporciona também o aumento no rendimento da refeição. Com a redução das perdas dos alimentos é possível aumentar a sua disponibilidade (GAVA, 1984).

Por falta de conhecimento da população sobre o valor nutricional dos talos, folhas e cascas e como aproveitá-los nos pratos, tais partes acabam indo para o lixo, algo inadmissível em um país em que a desnutrição atinge cerca de 22 milhões de pessoas. Pesquisas de Lima, (2006), relatam:

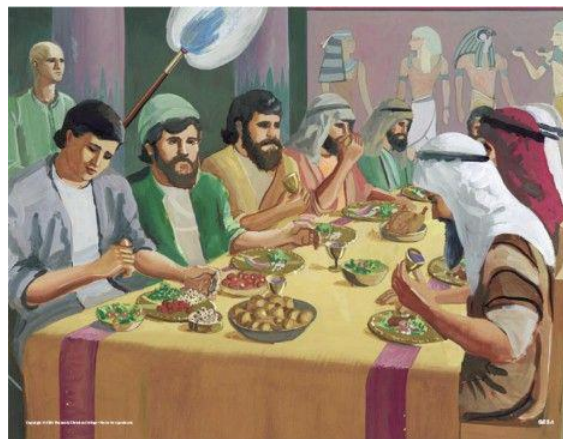
“As camadas externas de várias frutas são ricas em carboidratos, que fornecem energia às células, fortalecem a parede celular e servem de reserva energética. As cascas do abacaxi (4 g), da maçã (4,7 g) e da laranja (12 g) podem ser aproveitadas em várias receitas de bolos e sobremesas. De qualquer forma, a polpa da banana superou todos os demais produtos analisados, com 14 g de carboidratos. Um grama de carboidrato possui 3,7 calorias – valor utilizado para medir o valor energético dos alimentos. Outro componente importante das cascas de algumas frutas são os lipídios, encontrados principalmente no limão (0,9 g), na laranja (0,7 g) e na maçã (0,7 g). Cada grama dessas moléculas de gordura possui 9 calorias de energia. Eles fazem parte da membrana celular e exercem no organismo um importante papel de transportar elétrons, hormônios e vitaminas A, D, E e K. É recomendável o consumo de 80 g de lipídios por dia. O potássio, um dos nutrientes mais importantes para a formação dos dentes e ossos nas crianças, foi encontrado (2,3 mg) nas folhas do salsaão. A substância também aparece em quantidades expressivas na rama da cenoura (1,1 mg), na casca do limão (1,9 mg) e no talo do espinafre (1,0 mg). A casca de banana tem o dobro de potássio, 0,9 g, em relação ao encontrado na polpa da fruta, com 0,4 g. A carência de potássio causa fraqueza, desorientação mental e fadiga muscular.”

Para Oliveira *et al.* (2002), no momento em que houver consciência de que os resíduos que são desprezados de vegetais e frutas também são alimentos ricos em sais minerais, vitaminas e fibras, e esta informação passar a fazer parte de uma educação alimentar, haverá três consequências: o desperdício de alimentos diminuirá e, conseqüentemente diminuirá os resíduos depositados no meio ambiente, a fome terá maneiras de ser evitada, e haverá uma maior economia doméstica.

2.4 Restaurantes e Alimentação Coletiva

Unir pessoas para se alimentar em grupo data desde épocas remotas. E por mais antigo que seja o período da história, o ato de “tomar” as refeições sempre foi uma atividade social/coletiva (Figura 1). Nos sítios arqueológicos mais antigos continuamente são encontrados sinais de restos de fogueiras e alimentos em quantidade suficiente para demonstrar esta ação do grupo. Aliás, antes mesmo do domínio do fogo, sabe-se que a atividade extrativista era coletiva. Até mesmo, observando os gorilas e chimpanzés, notamos que também eles fazem suas refeições coletivas, sendo, segundo alguns estudiosos, fator de agregação do grupo (FARIA, 2011).

Figura 1 – Reunião coletiva para se alimentar



FONTE: Faria, 2011.

Flandrin e Montanari (1998), conta que na Assíria do fim do terceiro milênio, o fato de juntar ou organizar um banquete de núpcias bastava para legitimar um casamento e neste ponto o pai da noiva se encarregava para distrair os convidados com os presentes muitas vezes iguarias alimentares, as quais eram partilhadas nas refeições

com um grupo de pessoas. Ao longo da história da humanidade as refeições coletivas sempre apareceram de diferentes formas e com diferentes nomes. Jantares, banquetes, piqueniques, saraus, festas, convescotes, ágapes. Nos momentos mais importantes da história tanto do ponto de vista político, como econômico e social, grandes e importantes decisões foram tomadas antes, durante ou depois de refeições (FARIA, 2011).

Por outro lado, a alimentação fora do domicílio também se inicia já na antiguidade, em locais de comércio e feiras, com os artesãos e camponeses que passavam vários dias longe de suas famílias, negociando mercadorias e ao mesmo tempo mantendo vínculos sociais e de amizade entre eles (FLANDRIN, 1998).

A venda de refeições tem sua origem nas cozinhas de rua e em vários locais no mundo. A principal característica é a comercialização de refeições prontas a preços baixos. Até hoje, no Japão, estudantes, homens de negócio e trabalhadores das mais variadas atividades se sentam em bancos nas ruas e fazem as suas refeições (FLANDRIN, 1998).

A França e, principalmente Paris, é considerada o berço dos restaurantes no século XVIII. Entretanto, é na China, 500 anos antes, que se inicia essa atividade, na cidade de Hangchow. Nela, com uma atividade comercial intensa e com uma clientela extremamente exigente, surgiram locais de refeições em que os visitantes escolhiam onde sentar, o que beber o que comer e como comer, isto é, quente, frio, cozido ou grelhado (GERNET, 1956 *apud* KIEFER, 2002).

No Brasil, as empresas buscando aumentar a produtividade dos seus funcionários iniciaram, por volta de 1964, o fornecimento de refeições, a princípio com uma sopa para os empregados que trabalhavam no período noturno. E então, esse benefício se estendeu aos demais horários de refeições e as empresas começaram a investir em restaurantes próprios para o preparo e distribuição dessas refeições. Tal relato mostra a similaridade com o aparecimento da arte de restaurar quando Boulanger, 1765, inicia suas primeiras vendas de um sopão restaurador na França justamente para restaurar as forças da clientela (FAIÃO; TORRES, 2011; TEICHMANN, 2000).

Em 1765, o restaurateur Mathurin Roza de Chantoiseau, também chamado de Boulanger, acrescentou pedaços de carneiro assado aos seus caldos restauradores. Para

atrair a clientela colocou na fachada uma passagem da Bíblia: “*Venite ad me omnes qui estomacholaboratis et ego vos restaurabo (Vinde todos a mim, vós cujo estômago está vazio e eu restaurarvos-ei)*” (POULAIN, 2006, p. 54).

Segundo Flandrin e Montanari (1998), o restaurante é uma das instituições alimentares mais difundidas no mundo, onde mediante pagamento, é altamente integrado ao restante da economia e sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) é tão significativa que eleva esta categoria a ter mais valor que todas outras atividades, podendo ser caracterizada como setor-chave na economia brasileira.

Ainda segundo Flandrin e Montanari (1998), em “A História da Alimentação”, um francês, chamado Champ d’Oiseaux abre uma boutique na rue des poulies perto do Louvre, em 1765 e ali começa a vender os *restaurants* ou “caldos restauradores”, feitos à base de carnes de boi e aves, raízes, cebolas, ervas e outros produtos que serviam para recuperar as forças de quem o consumisse. Daí teria surgido o conceito de restaurante.

Segundo Leonel (2011) o setor de restaurantes, bares e similares é um mercado em pleno crescimento e um dos principais geradores de negócios e empregos do país. A Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (ABRASEL) divulgou dados de que atualmente, existem mais de 800 mil estabelecimentos e 1,5 milhões de empresários, gerando cerca de 3,5 milhões de empregos diretos e 1,8 milhões de empregos indiretos. Os restaurantes *self-services* são baseados nos modelos das redes de *fast-foods*, e oferecem aos clientes um serviço rápido e de qualidade. Esse tipo de restaurante, por quilo ou não, é um novo segmento que cada vez mais atrai os consumidores devido à grande variedade de alimentos oferecida diariamente e por procurar atender a todos os requisitos de eficiência.

Segundo Ribeiro (2002), as relações entre empresas e consumidores passaram a ser cada vez mais amadurecidas. Com estas informações, fica fácil perceber que as empresas de alimentação precisam estar em constante evolução, a fim de acompanhar as tendências mundiais de saúde e prestação de serviços. O consumidor não aceita mais os serviços simplificados e comuns, não permite mais os preços altos e galopantes. A necessidade de manter evoluções e personalização de serviços é constante, tanto quanto a necessidade de baixar custos como para aumentar a competitividade e o grau de fidelização de clientes.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a gestão de restaurantes comerciais na zona sul da cidade de João Pessoa/PB em relação ao aproveitamento integral dos alimentos.

3.2 Objetivos específicos

- Aplicação de questionário semi-estruturado;
- Verificar a importância do aproveitamento integral dos alimentos pelos gestores e Chefs dos restaurantes estudados;
- Elaborar cartilha com preparações alimentares de aproveitamento integral dos alimentos e propor a sua implementação, por meio de oficinas teórico-práticas.

4 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2018, em 5 restaurantes comerciais localizados na Zona Sul da cidade de João Pessoa/PB, mais precisamente nas proximidades do Campus IV da UFPB - CTDR.

Foram selecionados cinco restaurantes comerciais e foi aplicado um questionário sobre Aproveitamento Integral de Alimentos (AIA), sendo nomeados da seguinte maneira: Restaurante A, B, C, D e E. O primeiro contato com os restaurantes foi realizado através de ligações telefônicas. Foram contatados 10 restaurantes, dentre os quais apenas 5 concordaram em participar da pesquisa, alguns restaurantes contatados falaram que não estavam com tempo para participar da entrevista. Após a seleção dos restaurantes comerciais foi agendada uma visita com os profissionais do setor ou o mesmo os proprietários do restaurante.

Antes de iniciar a entrevista, foram esclarecidos os objetivos e os procedimentos da pesquisa. Após a concordância, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice A).

Posteriormente, os dados foram coletados pela entrevista com aplicação de um questionário semi-estruturado com 23 perguntas, dentre elas, questões objetivas e subjetivas (Apêndice B).

A abordagem do questionário incluiu questões sobre o perfil dos restaurantes comerciais, as práticas do aproveitamento integral dos alimentos, o uso de alimentos orgânicos e as preocupações ambientais na produção de refeições, e a identificação dos alimentos utilizados com as suas partes não convencionais e as respectivas receitas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Perfil dos restaurantes entrevistados

O restaurante “A” tem por modalidade de serviço, refeição *self service* e *a la carte*, produzindo em média 100 a 150 refeições por dia, o perfil de sua clientela se caracteriza em todas as idades segundo o entrevistado, classificando-as como classe média e alta. O restaurante “A” já atua no mercado há cerca de 5 anos.

O restaurante “B” tem por modalidade de serviço, refeição *self service* e *marmitex*, servindo cerca de 100 a 120 refeições por dia, o perfil de sua clientela se caracteriza em todas as idades, segundo o entrevistado, classificando-as como sendo de todas as classes de poder aquisitivo. O restaurante “B” já atua no mercado há cerca de 3 anos.

O restaurante “C” tem por modalidade de serviço, refeição *self service* e *delivery*, com comidas regionais, servindo cerca de 100 a 130 refeições por dia, o perfil da clientela se caracteriza por adultos e idosos na faixa etária entre 20 e 80 anos, classe de poder aquisitivo médio-baixo. O restaurante “C” já atua no mercado há cerca de 10 anos.

O restaurante “D” tem por modalidade de serviço, refeição *self service* e *delivery*, bar e restaurante. O mesmo serve cerca de 100 a 150 pratos por dia, o perfil de sua clientela se caracteriza em todas as idades, com classe de poder aquisitivo média. Atua no mercado há cerca de 5 anos.

O restaurante “E” tem por modalidade de serviço, refeição *self service* de gastronomia do dia a dia, com presença de pratos caseiros, servindo cerca de 100 a 150 refeições por dia, o perfil da clientela se caracteriza em todas as idades, poder aquisitivo classe média. Atua no mercado há cerca de 7 anos.

5.2 Aproveitamento integral de alimentos nos restaurantes

Dos cinco restaurantes entrevistados, dois deles responderam que não realizavam aproveitamento integral dos alimentos e simplesmente descartava todas as

partes não convencionais para o lixo. Além disso, alegaram que pra eles, estar fazendo essa prática seria uma perda de tempo, pois os seus funcionários deixariam de estar produzindo outras preparações.

Os outros três restaurantes entrevistados responderam que realizam a prática com alguns alimentos nos seus estabelecimentos, porém não se trata de uma prioridade, apesar deles apresentarem uma consciência de que esta prática estaria trazendo benefícios aos seus estabelecimentos, como redução de custos e agregando sabor e nutrientes aos seus cardápios, alguns deles relataram que uma parte dos seus funcionários se negava a fazer tal prática, alegando que perderiam tempo para fazer tal aproveitamento. Um dos proprietários relatou que gostaria de poder realizar com mais profundidade em seu restaurante a prática do aproveitamento integral de alimentos, porém o mesmo não dispõe de tempo para estar monitorando de dentro do restaurante, pois exerce outra atividade fora do restaurante e o comando da cozinha fica sob responsabilidade da cozinheira, que por sua vez diz não ter tempo pra essa prática, pois estaria perdendo tempo para realizar suas tarefas do dia, ele ainda relata que falta capacitação dos funcionários para ter essa consciência da prática do AIA, porém quando ele pode, tenta implementar algumas cascas, aparas de carne para estar agregando nutrientes e sabor a alguns caldos.

Em relação ao conceito do termo “Aproveitamento integral dos Alimentos”, o restaurante A e B responderam que “É a forma de aproveitar o máximo, reduzindo o desperdício”, O restaurante C “Utilizar as partes que geralmente são desprezadas no lixo”, D “entende tudo, porém não fazem devido à falta de tempo”, E “A utilização de todos os constituintes do alimento desde que estejam seguros para o consumo”. Diante dessas respostas entende-se que o conceito de aproveitamento integral dos alimentos pelos entrevistados é compreendido corretamente.

Para Nunes (2009)a, o Aproveitamento Integral de Alimentos é a utilização de um determinado alimento na sua totalidade. Além disso, as seguintes vantagens devem ser observadas: aumento da disponibilidade de nutrientes, melhora no bem estar e promoção da redução dos custos e do impacto ao meio ambiente.

Outros autores desenvolveram pesquisas na linha de reaproveitamento de resíduos orgânicos, visando diminuir o desperdício de alimentos, porém a maioria desses trabalhos envolve resíduos isoladamente (MEDEIROS, 2005).

Assim, Gondim (2005) mostra em um estudo de análise da composição centesimal e de minerais em cascas de frutas, que as cascas das frutas analisadas apresentaram quantidades de nutrientes superiores as suas partes convencionalmente comestíveis.

Bilch (2009) relata que há uma grande carência em estudos voltados para AIA em restaurantes comerciais, porém existe um estudo realizado sobre aproveitamento de subprodutos na produção de refeições em restaurantes comerciais, evidenciando que os mesmos encontram dificuldades de implementar o AIA, devido a não aceitabilidade da clientela.

Já em outro estudo realizado em restaurante hospitalar, foi relatado que o AIA é uma importante atitude para a redução do desperdício alimentar e consequentemente, o aumento da qualidade de vida dos indivíduos, por se tratar de uma fonte alternativa de nutrientes (AVILA *et. al*, 2013).

5.3 Oficinas de Aproveitamento Integral de Alimentos realizadas nos restaurantes

Foram realizadas nos restaurantes, oficinas teórico-práticas a respeito do Aproveitamento Integral de Alimentos, com o intuito de estar proporcionando o conhecimento sobre a importância da prática deste conceito. Para isto, foi desenvolvida uma apostila informativa referente ao tema (Apêndice 3), sendo assim utilizada para demonstrar aos funcionários dos restaurantes a importância do aproveitamento de resíduos e da correta higienização das cascas, talos e raízes.

Foi explicada cada etapa de como podemos estar aproveitando o máximo de cada alimento em sua totalidade, os benefícios e a importância na redução dos custos das preparações, e a diminuição no desperdício alimentar, ressaltando a preocupação com o meio ambiente. Mostrando também que com a realização do Aproveitamento Integral de Alimentos, o estabelecimento sai ganhando na questão econômica, nutricional e na elaboração de novas receitas podendo ser um novo atrativo para o restaurante.

Em uma Unidade produtora de refeição (UPR), a redução do desperdício ocasiona a redução do custo final da preparação da refeição, além de proporcionar ao consumidor maior aporte nutricional (DONIZETI *et al.*, 2008).

Os fatores de correção são importantes formas de se avaliar a necessidade de treinamento para os funcionários de uma UPR e para controlar o desperdício nos estabelecimentos (AKUTSU *et al.*, 2005).

Storck (2013) relata que com as partes não convencionais dos alimentos pode-se ter uma dieta mais variada, pois aumentam as possibilidades de preparações culinárias. Ao utilizar o alimento integralmente podem-se preparar refogados, saladas, sobremesas, entre outras preparações.

Atualmente, os órgãos governamentais, e não governamentais, além dos pesquisadores, estão se dedicando em buscar soluções para um destino correto dos resíduos alimentares com alguns programas de educação ambiental, assim desenvolvendo atividades de aproveitamento desses resíduos a partir de cascas, folhas, talos e sementes, na elaboração de novas preparações na culinária. Entretanto, estas ações têm atingido não somente os programas de combate a fome de populações carentes, desenvolvidas por ONGs e outras entidades, mas também escolas e universidades que realizam oficinas com alunos e comunidade difundindo essas idéias, e colaborando para a redução dos desperdícios de alimentos no país (VILHENA *et al.*, 2007).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme foi proposta neste trabalho, a análise da gestão de restaurantes comerciais na zona sul da cidade de João Pessoa/PB em relação ao aproveitamento integral dos alimentos, foi realizada por meio da aplicação de questionário específico, onde foi observado em linhas gerais, que apesar dos gestores dos restaurantes conhecerem sobre o que se trata esse tema, sentiam dificuldade de aplicá-lo.

O Aproveitamento Integral de Alimentos constitui uma importante ferramenta na melhoria da qualidade de vida, pela diminuição do desperdício, e promoção da saúde, portanto, conclui-se a necessidade em divulgar o aproveitamento integral dos alimentos como alternativa fundamental para obtenção de nutrientes essenciais, na complementação de suas refeições.

Na pesquisa foi possível identificar que a prática de aproveitamento integral dos alimentos está sendo inserida aos poucos e não é uma prática predominante na gestão dos restaurantes comerciais estudados, sendo considerada pelos gestores dos mesmo que podem sim começar a implementar cada vez mais a prática em seus estabelecimentos.

As oficinas mostrando a abordagem teórico-prática do aproveitamento integral de alimentos foram bem aceitas, porém não foi possível obter retorno se as preparações ensinadas estão sendo inseridas em seus estabelecimentos até o término deste trabalho.

No entanto, deixo minha observação em relação a essa prática de AIA, que existe uma grande necessidade de serem desenvolvidos outros trabalhos mais abrangentes nessa área em restaurantes comerciais de todos os portes e classes sociais para que as pessoas se conscientizem de que estão jogando fora uma riqueza de nutrientes.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. C. C.; COSTA, R. S. **Estudo do aproveitamento integral de alimentos em Restaurantes comerciais do estado do rio de Janeiro e elaboração da apostila de receitas saudáveis.** Universidade Federal Fluminense de Niterói, RJ; 2015.
- AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B.; SAVIO, K. E. O.; ARAUJO, W. C. **A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições.** Ver. Nutr; Campinas; v.18, n. 2, p 277-279; 2005.
- AVILA, J. F.; FERRARI, F. Aproveitamento integral dos alimentos como fonte de nutrientes na hotelaria hospitalar. **Revista Higiene Alimentar.** V. 27, n. 226-227, p 30-35; nov\dez 2013.
- BADAWI, C. **Aproveitamento Integral dos Alimentos: Melhor Sobrar do que Faltar,** São Paulo, Abril. 2006. Seção disponível em: www.nutrociencia.com.br. Acesso em 20/04/2018.
- BANCO DE ALIMENTOS. **Banco de Alimentos e Colheita Urbana:** aproveitamento integral dos alimentos, Rio de Janeiro, SESC/DN, 2003.
- BILCK, A. P.; SILVA, D. L.; COSTA, G. A. N.; BENASSI, V. T.; GARCIA, S. Aproveitamento de subprodutos: Restaurantes de Londrina. Ver. Em **Agronegócios e Meio Ambiente**, v. 2 n. 1, p. 87-104, 2009.
- BORGES, R. F. **Panela Furada: o incrível desperdício de alimentos no Brasil.** 3 ed. São Paulo: Columbus, 1991. 124 p.
- BRASIL, Portaria nº 27, de 13 de janeiro de 1998. Aprova o Regulamento Técnico referente à informação Nutricional Complementar (declarações relacionadas ao conteúdo de nutrientes), constantes do anexo dessa Portaria. **Diário Oficial da União; Poder Executivo**, de 16 de janeiro de 1998.
- CARVALHO, M. S.; BEZERRA NETO, P. S.; MANZANO, S. P.. Pobreza e desnutrição no Brasil: Avaliação do programa “incentivo ao combate as carências nutricionais (ICCN)”. **Caderno de Debates.** Campinas, v. 10, p. 25 – 42, set. 2003.
- CASTELL, G. S. **Larousse da Dieta e da Nutrição.** São Paulo: Larousse do Brasil, 2004. P. 9 – 33.
- CEAGESP – **Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo.** Disponível em: <<http://www.ceagesp.com.br>>. Acesso em: 20/04/2018.
- DIAS, M. C. **Comida jogada fora.** Jornal correio Brasiliense. Brasília 31/08/2003. Disponível em<<http://www.consciencia.net/2003/09/06/comida.html>> Acesso em 21/04/2018.a

DIAS, M. C. **Comida jogada fora**. Correio Braziliense, 31ago. 2003. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/roteiropedagogico/publicacao/4904_Comida_jogada_fora1.pdf>. Acesso em: 21/04/2018. b

DONIZETI, S. S. **Restaurantes: estudo sobre o aproveitamento da matéria-prima e impactos das sobras no meio ambiente**. Dissertação apresentado ao programa de pós-graduação em ciências ambientais da Universidade de Taubaté. Mestrado Ciências Ambientais. Taubaté, SP; 2008.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Atheneu, 2001.

FAIÃO, A.M.P.; TORRES, R.G. **O Mercado de Restauração Institucional**. VIII Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo.02 e 04 de outubro de 2011 – UNIVALI– Balneário Camboriú/SC.

FARFAN, J. A. Alternative foods: a critical analysis of a proposal for nutritional intervention. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, 1998.

FARIA, G. **Repasto fraterno**. Loja Maçonica Cavaleiros Templários. 2011. 2fls.

FERRER, M. P. **Alimentação: Cascas, sementes e talos podem ter 40 vezes mais nutrientes**. Nutricionista do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br>>. Acesso em: 20/04/2018.

FERREIRA, D. H. **Programa de Incentivo à Alimentação Saudável para Mulheres Idosas de Clubes de Mães do Município de Patos – PB**, n. 3, 2008, III Encontro de Extensão do Centro de Saúde e Tecnologia Rural – Campus de Patos: UFCG, novembro, 2008.

FLANDRIN, L.; MONTANARI, M. **História da Alimentação**. (tradução de Luciano Vieira machado, Guilherme J.F Texeira). São Paulo: 1998.

FLORES, H., CAMPOS, F. A. C. S., SILVA, M. B. M., LINS, M. H. C. B. Enriquecimento de alimentos: presente e futuro. **Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 30, n.1, p. 49 – 55, 1998.

FURTUNATO, D. M. N. Alimentação alternativa (Multimistura) e seus Principais Componentes. **Informativo Profissional do Conselho Federal de Farmácia**. Infamar. Brasília, v. 19, n.5/8, p. 103 – 110, 2007.

GALEAZZI, M. A. M.; FALCONI JÚNIOR, P.; PALMA, F. A. M.; MARTINS, M. H. Alimentação Adequada para Elaboração do Sistema “melhores compras”. **Revista Cadernos de Debate**. Campinas, v. 7, p. 65 – 80, 1999.

GAVA, A. J. **Princípio de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 1984.

GONÇALVES, B.S. (Coord.). **O Compromisso das empresas com o combate ao**

desperdício de alimentos: banco de alimentos, colheita urbana e outras ações. São Paulo: Instituto Ethos, 2005. 80p.

GONDIM, J. A. M.; MOURA, M. F. V.; DANTAS, A. S.; MEDEIROS, R. L. S.; SANTOS, K. M. Composição centesimal e de minerais em cascas de frutas. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 25, n.4, out.-dez. 2005.

GOULART, R. M. M. **Avaliação de um programa de aproveitamento de alimentos**, 2006. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/jis2010/Trabalhos/289.pdf>> Acesso em: 15/04/2018.

HARDISSON, A.; RUBIO, C.; BAEZ, A.; ALVAREZ, R.; DIAZ, E. Mineral composition of the banana (*Musa acuminata*) from the island of Tenerife. **FoodChemistry**, Tenerife / Spain, v.73, p.153-161, 2001.

INSTITUTO AKATU. **O Fome Zero e o Consumo Consciente de Alimentos**. In: Diálogos Akatu, nº 4. São Paulo, 2003.a

INSTITUTO AKATU. **A nutrição e o consumo consciente**. Caderno temático. São Paulo, 2003.b

INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA. Fruticultura: síntese. **Revista Ciência Agrônômica**, v. 38, n. 2, p.228-232, 2004. Disponível em: <<http://www.ibraf.org.br/xes/festa.html>>. Acesso em: 22/04/2018.

JUSTINO NETO, J. ; GOMES, R. C. ; LIMA, A. L. S. ; MORAIS, S. M. ; LIBORIO, C. B. ; **OLIVEIRA, K. K. G.** **Pesquisa de conhecimento sobre aproveitamento integral de alimentos em projeto de extensão em Natal/RN**. In: II Congresso Internacional de Gastronomia e Ciência de Alimentos, 2016, Fortaleza/CE. Gastronomia: da tradição à inovação, 2016. p. 1203-1204.

KIEFER, N. M. **Economics and the origin of the restaurant**. Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, p. 59-63, ago. 2002.

LEONEL, C. S. **Higiene Sanitária e segurança alimentar dos consumidores que buscam uma alimentação rápida e pratica nos restaurantes self-service**. Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro, 2011.

LIMA, G. **O valor do alimento que é jogado fora**. Jornal UNESP. Ano XX, nº 213, 2006. Disponível em: <<http://www.unesp.br/aci/jornal/213/desperdicio.php>>. Acesso em: 22/04/2018.

MARCHETTO, A. M. P.; ATAIDE, H. H.; MASSON, M. L. F.; PELIZER, L. H.; PEREIRA, C. H. C.; SENDÃO, M. C. Avaliação das partes desperdiçadas de alimentos no setor de hortifruti visando se reaproveitamento. **Revista Simbio-Logias**, v.1, n.2, Nov/2008. Disponível em: <http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Educacao/SimbioLogias/artigo_nutr_avaliacao_partes_desperdicadas_alimentos_setor.pdf> Acesso em: 11 abr 2018.

MARIUZZO, P. Programa Nutrir: Alimentação Saudável e voluntariado. **Revista Inovação Uniemp**, Campinas, v. 3, n. 4, Julho/Agosto. 2007.

MARTINS, C. R.; FARIAS, R. M. Produção de alimentos X desperdícios: tipos, causas e como reduzir perdas na produção agrícola - Revisão. **Revista da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia**, v. 9, n. 1, p. 83-93, 2002.

MATTAR, H. **Caderno Temático: a nutrição e o consumo consciente**. São Paulo, 2008; Disponível em: <<http://www.akatu.org.br>> Acesso em: 22/04/2018.

MEDEIROS, P. V. D. **Reaproveitamento e caracterização dos resíduos orgânicos provenientes do programa mesa da solidariedade da CEASA/RN**. Dissertação de mestrado, UFRN, programa de pós-graduação em engenharia química, área de concentração: Engenharia ambiental e tecnologia de alimentos, Natal - RN, Brasil, 2005.

MESA BRASIL SESC - **Segurança Alimentar e Nutricional**. Rio de Janeiro, 2003.

MORAIS, A. R.; BARCELOS, M. F. P.; PEREIRA, R. G. F. A.; PEREIRA, G. I. S. Avaliação química da folha de cenoura visando ao seu aproveitamento na alimentação humana. **Ciência agrotécnica**, Lavras. v.27, n.4, p.852-857, jul./ago., 2003.

NUNES, J. T. **Aproveitamento integral dos alimentos: qualidade nutricional e aceitabilidade das preparações**. Brasília 2009.

NUNES, M. U. C. Circular Técnica - **Compostagem de resíduos para a produção de adubo orgânico na pequena propriedade**. Embrapa. Aracaju, Dezembro 2009.

[OLIVEIRA, K. K. G.](#); PADILHA, M. R. F. ; SHINOHARA, N. K. S. **Cardápios infantis com aproveitamento integral de alimentos em projeto comunitário**. In: III Encontro Internacional de Pesquisa em Educação Física e Nutrição, 2012, Vitória de Santo Antão/PE. III Encontro Internacional de Pesquisa em Educação Física e Nutrição, 2012.

OLIVEIRA, L. F.; NASCIMENTO, M. R.; BORGES, S. V.; RIBEIRO, P. C. N.; RUBACK, V. R. Aproveitamento alternativo da casca do maracujá amarelo (*Passiflora edulis F. Flavicarpa*) para a produção de doce em calda. **Revista Ciência e Tecnologia dos Alimentos**, Campinas, v.22, n.3, p.259-262, Setembro/Dezembro, 2002.

PINHEIRO, A. R.O.; GENTIL, P. C. **A Iniciativa de Incentivo ao Consumo de Frutas, Verduras e Legumes (f, l & v): uma estratégia para abordagem intersetorial no contexto de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA – Brasil)**, Brasília, 2005.

PRIM, M. B. S. **Análise do Desperdício de Partes Vegetais Consumíveis**. Janeiro, 2003. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, 2003.

POULAIN, J. P. Sociologias da alimentação. Florianópolis: UFSC, 2006. _____.;
NEIRINK, Edmond. **História da cozinha e dos cozinheiros**. Portugal: Colares, 2006.

RECINE, E.; RADAELLI, P. **Alimentação e cultura**. Brasília, DF. Disponível em:
<<http://nutricao.saude.gov.br/documentos/alimentaçãoocultura.pdf>>. Acesso em:
16/04/2018.

RIBEIRO, C. S. G. **Análise de perdas em unidades de alimentação e nutrição (UANs) industriais: Estudo de caso em restaurantes industriais**. Florianópolis, 2002.

SESI. **Alimente-se Bem com R\$ 1,00**. 8 vol.; Editora. SESI; São Paulo, 2004.

SOUZA, P. D. J.; NOVELLO, D.; ALMEIDA, J. M.; QUINTILIANO, D. A. Análise sensorial e nutricional de torta salgada elaborada através do aproveitamento alternativo de talos e cascas de hortaliças. **Alim. Nutr.**, Araraquara, v.18, n.1, p. 55-60, Jan., 2007.

STORCK, C. R.; NUNES, L.; OLIVEIRA, B. B.; BASSOI, C. Folhas, Talos, cascas e sementes de vegetais: Composição nutricional, aproveitamento na alimentação e análise sensorial de preparações. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.43, n3, p537-543;2013.

TEICHMANN, I.M. **Cardápios – técnicas e criatividade**. 5ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2000. Coleção Hotelaria.

TEIXEIRA, Edilene Lagedo. **Aproveitamento Integral dos alimentos e a saúde social**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ. Brasil, 2001.

VENZKE, C. S. **Análise da atividade produtiva de um restaurante sob o aspecto da produção mais limpa**. Porto Alegre: UFRGS/EA/PPGA, 2000. Trabalho de Conclusão de curso de especialização em produção limpa e ecobusiness.

VILELA, N. J.; LANA, M.M.; NASCIMENTO, E. F.; MAKISHINA, M. O Peso da Perda de Alimentos para a Sociedade: O Caso das Hortaliças. **Revista Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 141-143, Abril/Junho, 2003.

VILHENA, M. O.; SILVA, M. C. **Aproveitamento integral de alimentos orgânicos: Arte Culinária verde**. Universidade Tecnológica federal do paraná- brasil, 2007.

VIZEU, V. E.; FEIJÓ, M. B. S.; CAMPOS, C. R. Determinação da Composição Mineral de Diferentes Formulações de Multimistura. **Revista Tecnologia de Alimentos**. Campinas, v. 25, n.2, p. 254 – 258, abr/jun, 2005.

ZANELLA, J. **O valor do alimento que é jogado fora**. Jornal UNESP. Ano XX, nº 213, 2006. Disponível em: <<http://www.unesp.br/aci/jornal/213/desperdicio.php>>. Acesso em: 22/04/2018.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para autorização de uso das informações para fins de pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro, por meio deste termo que concordei em ser entrevistado (a) e/ou participar na pesquisa de campo referente à pesquisa **ESTUDO DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS EM RESTAURANTES COMERCIAIS DA ZONA SUL DE JOÃO PESSOA/PB**, desenvolvido por discente da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Fui informado(a), ainda, de que a pesquisa é orientada pela professora MSc. KarllaKarinne Gomes de Oliveira, a quem poderei consultar a qualquer momento que julgar necessário através do e-mail karinnegoliveira@gmail.com.

Afirmo que aceitei participar por minha vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é promover o aproveitamento integral dos alimentos na elaboração de refeições, realizando estudo teórico sobre o destino das sobras nos restaurantes comerciais da Zona Sul de João Pessoa/PB.

João Pessoa, ____ de agosto de 2017.

Assinatura ou impressão dactiloscópica do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Apêndice B - Questionário aplicado com os restaurantes participantes sobre o perfil dos mesmos e conhecimento acerca do aproveitamento integral de alimentos.

Questionário – Aproveitamento Integral de Alimentos

1. Data
2. Local
3. Nome
4. Gênero: F() M ()
5. Idade e profissão:
6. O que entende por aproveitamento integral dos alimentos?
7. Os alimentos são utilizados em sua totalidade no seu estabelecimento?
8. Se não são utilizados em sua totalidade, para onde vão as partes não convencionais (cascas, talos, sementes)?
9. Sempre fez o aproveitamento integral dos alimentos?
() Sim () Não
10. Em caso afirmativo, há quanto tempo?
11. Como conheceu os a prática do aproveitamento integral dos alimentos?
() Amigos () Veículos de mídia () Propaganda () Familiares () Palestras () Estudos () Outros. Qual?
12. Por que optou por utilizar as partes não convencionais dos alimentos (cascas, talos, sementes), no preparo das refeições?
() está na moda () é ecologicamente correto () Mais saudável () Mais saudável e nutritivo
() outro. Qual?
13. Está satisfeito?
14. Quais são os benefícios de utilizar essas partes?
15. A produção de refeições da unidade é de:
() pequeno porte () médio porte () grande porte
16. Quais refeições são oferecidas e o tipo de serviço?
17. Qual é o perfil da clientela (idade, poder aquisitivo)?
18. Você sabe se tem clientela proveniente do Campus da UFPB (professores, alunos)?

Em caso afirmativo, qual a frequência destes no seu estabelecimento?

19. Utiliza alimentos orgânicos?

() Sim () Não Qual (s)?

20. Qual o principal interesse em utilizar alimentos orgânicos no restaurante?

21. Existe vantagem em relação á produção de refeições com alimentos orgânicos? Em caso afirmativo, qual?

22. Tem outras preocupações ambientais como reciclagem, separação de lixo, uso de produtos biodegradáveis na unidade?

() Sim () Não Qual?

23. Quais os alimentos e as partes não convencionais dos alimentos que são utilizadas no restaurante e as suas respectivas preparações? Quais são as dificuldades?

Apêndice C - Cartilha impressa com o conteúdo abordado na palestra, além das receitas confeccionadas durante as oficinas.

--

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
BACHARELADO EM GASTRONOMIA

OFICINA:
APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS

**Aproveitamento
Integral de Alimentos**



JOÃO PESSOA/PB – 2017

APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS

Aproveitar integralmente os alimentos significa usar os nutrientes contidos em partes usualmente não aproveitadas tais como talos, cascas, sementes, folhas, bagaços, entre outros, permitindo a elaboração de novas receitas saudáveis e criativas para o dia a dia, contribuindo para uma alimentação mais rica.

SESI (2006) explica que o alimento quando utilizado em sua totalidade além da economia, usa sem desperdício os recursos disponíveis, respeitando a natureza e alimentando-se bem.

De acordo com pesquisadores da Universidade Estadual de São Paulo (Unesp) em Botucatu, citado pelo Instituto Akatu (2005), os valores nutritivos de boa parte dos talos

e cascas incluem vitaminas, especialmente A e C, além de ferro, potássio e outros nutrientes. Ou seja, a divulgação sobre o uso dessas partes dos alimentos, antes destinadas ao lixo às pessoas participantes das oficinas, se faz importante para a complementação nutricional de suas refeições, bem como de sua famílias. As oficinas sobre aproveitamento integral de alimentos a serem desenvolvidas na Escola Profissionalizante do Bongi, em San Martin, tem como objetivo discutir pela abordagem teórica e prática temas fundamentais quando se pretende utilizar alimentos integralmente como: Higiene, Saúde e Segurança alimentar, Aproveitamento Integral de Alimentos e A Importância de uma Dieta Balanceada para a Saúde.

As aulas práticas, demonstrarão através da execução de receitas com os alunos, como é pratico e simples o uso dessas partes antes desperdiçadas na composição de pratos sobretudo saborosos.

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR, FATORES IMPORTANTES QUANDO SE MANIPULAM ALIMENTOS

Na hora de manipular alimentos é de fundamental importância ter alguns cuidados a fim de produzir alimentos seguros para o consumo.

1. Cuidados com a higiene pessoal:

Quando se mexe com alimentos a limpeza do corpo e do vestuário é fundamental, pois, estes, também são veículo de contaminação devido à presença de microrganismos que em grande quantidade podem se acumular possibilitando o desenvolvimento de doenças. Uma forma muito simples e eficaz para evitar contaminações é a higiene pessoal, atenção para os cuidados:

* A mão é a região do corpo humano que mais se contamina e transfere contaminantes para os alimentos, por isso, lave mãos e braços com água e sabão enxaguando-os bem. Usar sabão neutro, livre de perfume para não transmitir nenhum odor aos alimentos;

* usar cabelos presos na touca e avental limpos;

* retirar brincos, pulseiras, anéis, aliança, colares, relógio e maquiagem, pois esses adornos pessoais acumulam sujeira e microrganismos;

- * manter as unhas sempre aparadas e sem esmalte;
- * caso haja ferimento nas mãos usar luvas;
- * se, no momento, apresentar algum problema de saúde que afete as vias respiratórias (gripe, etc.), deve-se utilizar mascaras cobrindo a boca e o nariz;
- * caso esteja sem mascara cobrindo a boca e o nariz, procure evitar conversar espirrar ou tossir no ambiente.

2. Cuidados com a higiene do ambiente:

Considera-se sujeira todo e qualquer resto de impureza. Não importa o tamanho da sujeira, pois, ela sempre poderá trazer a contaminação. Desta forma, o ambiente onde for preparar suas refeições deve ser livre de sujeira, contaminação e presença de animais domésticos (de criação), roedores e insetos. Tal medida é importantíssima, pois esses animais apresentam micróbios espalhados em todo o seu corpo, então, uma região onde há presença desses animais torna-se fator de transmissão desses microrganismos contaminando seus alimentos e causando doenças. Assim, procure sempre manter sua cozinha limpa.

3. Cuidado na hora da compra, conservação e higiene das frutas, hortaliças e vegetais:

Antes de consumir frutas, vegetais e hortaliças deve-se prestar atenção desde o momento das compras:

- * Escolha alimentos sem sinais de machucados, ranhuras, pequenos furos ou principalmente presença de fungos e bolores que são indicativos de que o alimento não está próprio para o consumo;
- * uma dica é preferir alimentos da época, pois possuem melhor qualidade (maior durabilidade, maior teor nutricional e menor quantidade de agrotóxicos) além de apresentarem os menores preços.

Em seguida preste atenção na hora de conservar esses alimentos:

- * Caso haja partes dos alimentos que não serão aproveitadas no momento, pode-se conservá-las para uso posterior em saquinhos ou recipientes fechados: na geladeira com duração de 48 horas ou em congelador por um período de até um mês.

E por fim, atenção nos cuidados com a higienização:

* Todas as frutas, verduras, legumes, cascas, talos, sementes e folhas devem ser lavados um a um, em água corrente e então devem ser higienizados em solução de hipoclorito de sódio (seguindo instruções de uso na rotulagem) por geralmente 15 minutos para eliminar microrganismos. Em seguida devem ser lavados novamente para só então serem consumidos.

APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS

A nossa saúde depende totalmente da nossa alimentação, ou seja, do que nós comemos. “A alimentação deve nos fornecer energia para nossas atividades diárias, para o crescimento e bem estar dos nossos filhos e da nossa família.” Para isso ela deve ser rica em nutrientes.

Para alcançarmos uma alimentação saudável, podemos utilizar partes de alimentos que normalmente são desprezadas pela população. Tal atitude é chamada de “aproveitamento integral dos alimentos”.

O desconhecimento dos princípios nutritivos do alimento, bem como o seu não aproveitamento, ocasiona o desperdício de toneladas de recursos alimentares.

O combate ao desperdício pode começar de maneiras bem simples, como através do aproveitamento integral dos alimentos, além do planejamento do que se coloca no prato (para não precisar jogar fora) e da programação do consumidor antes de ir ao supermercado (para comprar apenas o necessário).

É importante a utilização de cascas, talos e folhas, pois o aproveitamento integral dos alimentos, além de diminuir os gastos com alimentação e melhorar a qualidade nutricional do cardápio, reduz o desperdício de alimentos, e torna possível a criação de novas receitas.

São alguns exemplos de partes não convencionais dos alimentos:

- Folhas de: cenoura, beterraba, batata doce, nabo, couve-flor, abóbora, hortelã e rabanete;
- Cascas de: batata inglesa, banana, tangerina, laranja, mamão, pepino, maçã, abacaxi, berinjela, beterraba, melão, maracujá, goiaba, manga, abóbora;
- Talos de: couve-flor, brócolis e beterraba;

- Entrecasas de melancia e maracujá;
- Sementes de: abóbora, melão e jaca;
-

PREPARAÇÕES COM APROVEITAMENTO INTEGRAL

Bolo de casca de banana

Ingredientes:

Massa:

Cascas de 4 bananas

2 ovos

2 xícaras (de chá) de leite

2 colheres (de sopa) de margarina

3 xícaras (de chá) de açúcar

3 xícaras (de chá) de farinha de trigo

1 colher (de sopa) de fermento para bolo

Calda:

4 bananas cortadas em rodelas

½ xícara de açúcar

1 xícara de água

Modo de Preparo:

Lave as bananas e descasque-as. Coloque as cascas de banana, as gemas, leite, margarina e açúcar no liquidificador e bata bem até ficar bem homogêneo. Despeje em uma tigela acrescentando a farinha de trigo mexendo sempre. Quando estiver bem misturada, acrescentando o fermento e misture levemente juntamente com as claras em neve. Despeje em uma forma untada e enfarinhada e leve para assar em forno com temperatura média. Estará bom quando você enfiar um palito no bolo e ele sair limpo.

Para fazer a calda, misture todos os ingredientes em uma panela e leve ao fogo. Misture delicadamente e deixe ferver. Estará bom quando a calda engrossar um pouco.

Desenforme o bolo depois de frio e coloque a calda por cima.

Bolinhos de casca de batata

Ingredientes:

2 xícaras de cascas de batatas cozidas e batidas

2 xícaras de farinha de trigo

2 ovos

2 colheres de salsinha picada

sal (o suficiente)

1 colher (sobremesa) de fermento em pó

óleo para fritar

Modo de Preparo:

Ferver as cascas de batata e bater no liquidificador. Colocar a massa numa tigela, acrescentar os ovos, a farinha, sal e o fermento. Misturar bem. Aquecer o óleo e ir fritando.

Panqueca Verde**Ingredientes:****Massa:**

1 xícara (chá) de talos e folhas (espinafre, cenoura, beterraba) cortados e cozidos

1 xícara (chá) de leite

2 ovos

1 xícara (chá) de farinha de trigo

Sal à gosto

1 colher (sopa) de margarina

Recheio:

Adicione o recheio que quiser.

Molho branco:

1 colher (sopa) de margarina

½ cebola picada ou ralada

1 ½ xícara (chá) de leite

½ xícara de trigo

Modo de Preparo:**Massa:**

Coloque os talos no liquidificador, acrescente o leite e bata até a mistura ficar homogênea. Passe a massa por uma peneira.

Volte a massa para o liquidificador e acrescente os ovos. Adicione farinha, sal e margarina e reserve a massa. Recheie e enrole.

Molho Branco:

Coloque a margarina numa panela, doure a cebola, acrescente a farinha de trigo e mexa para não empelotar, junte o leite aos poucos mexendo sempre para não empelotar, tempere a gosto. E coloque este molho por cima delas.

Torta salgada de casca de abóbora**Ingredientes:**

3 xícaras (chá) de farinha de trigo

3 ovos

1 xícara (chá) de casca de abóbora

1 cenoura ralada

1/2 copo de óleo

1/2 pacote de queijo ralado (50g) (opcional)

1 cebola pequena

1 dente de alho

1 copo de leite (250 ml)

Sal a gosto

1 colher (sobremesa) de fermento em pó.

Modo de Preparo:

Massa:

Coloque os ovos, a casca de abóbora, o óleo, o queijo ralado, o leite e o sal no liquidificador, despeje a massa em uma vasilha e misture o trigo, o recheio e o fermento em pó.

Leve ao forno por 30 minutos em forma previamente untada com margarina ou óleo e farinha de trigo.

Recheio: De sua preferência.

Bolo de casca de abacaxi:

Ingredientes:

2 xícaras de caldo de casca de 1 abacaxi

2 xícaras de caldo de casca de 1 abacaxi

2 ovos (separar gema e clara)

3 xícaras chá de farinha de trigo

2 xícaras chá de açúcar

1 colher chá fermento

5 xícaras chá água

Para o doce:

1 xícara chá de açúcar

1/2 colher de sopa de margarina

Bagaço do abacaxi

2 colheres de sopa de coco ralado

Cravos a gosto

Modo de Preparo:

Doce:

Coloque a água e as cascas do abacaxi para ferver por uns 20 minutos até amolecerem, liquidifique e coe.

Para o doce usar o bagaço anterior, o açúcar, a colher de manteiga, o coco ralado, os cravos. Mistura e leve ao fogo até o ponto de doce. Se quiser enrolar como brigadeiro coloca leite condensado.

Para o bolo:

Coloque as claras na batedeira, bater ao ponto de neve, coloque as gemas e continue batendo, coloque o açúcar devagar, o trigo aos poucos, junto com o suco das cascas, pare de bater, incorpore o fermento e despeje numa forma untada e enfarinhada. Leve ao forno pré-aquecido por 20-30 minutos.

Bolo de casca de abóbora com calda de chocolate

Ingredientes:

Massa:

1 1/2 xícaras (chá) de farinha de trigo

2 xícaras (chá) de açúcar

3/4 xícara (chá) de maisena

3 ovos

1 xícara (chá) de óleo

2 xícaras (chá) de casca de abóbora picada

1 colher (sopa) de fermento em pó

Cobertura:

4 colheres (sopa) de leite

4 colheres (sopa) de chocolate em pó

4 colheres (sopa) de açúcar

Modo de preparo:

Massa:

Bata no liquidificador as cascas, ovos e óleo. À parte, peneire numa tigela a farinha, maisena, açúcar e fermento. Junte a mistura no liquidificador e misture muito bem. Unte uma assadeira média com margarina e farinha, coloque a mistura e leve para assar em forno médio.

Cobertura:

Misture todos os ingredientes e leve ao fogo até ferver e reserve. Depois do bolo assado, espalhe esta cobertura por cima e deixe esfriar.

Pãozinho de folhas e talos

Ingredientes:

½ kg de farinha de trigo

1 xícara de folhas e talos de hortaliças

1 xícara de água

2 colheres de sopa de óleo

½ envelope de fermento biológico

1 ovo

Sal

Modo de Preparo:

Cortar as folhas e talos e bater no liquidificador com a água.

Acrescentar o ovo, o sal, o fermento e o óleo. Bater mais um pouco.

Colocar a farinha de trigo em um recipiente e juntar a mistura do liquidificador.

Amassar até desgrudar das mãos. Deixar a massa crescer até dobrar de volume.

Amassar novamente e formar os pães.

Colocar em assadeira untada. Deixar crescer novamente.

Colocar em forno médio para assar por 40 minutos.

DICA: A água pode ser substituída por caldo de vegetais cozidos.

Risoto de caroço de jaca

Ingredientes:

1 quilo de caroço de jaca

2 xícaras de arroz arbóreo

2 cebolas picadas

3 colheres de sopa de manteiga

3 copos de caldo de galinha

1 copo de vinho branco

200 gramas de queijo parmesão

Modo de preparo:

Cozinhe os caroços de jaca só com água durante 30 minutos e deixe esfriar, descasque e corte em lâminas e reserve. Em uma panela frite a manteiga e a cebola, acrescente o arroz mexendo sempre e em seguida acrescente o caldo de galinha até que o arroz fique *al dente*, adicione os caroços de jaca reservado, o vinho e o queijo parmesão, deixe mais ou menos 5 minutos no fogo fervendo. Sirva.

Casca de banana a parmegiana

Ingredientes:

Unidades de casca de banana

Ovos para empanar

Farinha de trigo

Farinha de rosca

Sal, alho e pimenta a gosto

Óleo para fritar

Molho de tomate

Queijo mussarela fatiado

Salsinha a gosto.

Modo de Preparo:

Lavar e higienizar as cascas das bananas, deixar secar. Temperar com sal, alho e pimenta a gosto. Passar no ovo, na farinha de trigo, novamente no ovo e em seguida na farinha de rosca. Fritar em óleo quente, dispor numa travessa cobrir com o molho de tomate e o queijo mussarela e levar ao forno para gratinar.

INSTRUTORA

Rosicléa da Silva Gomes

ORIENTADORA

Prof^a. MSc. Karlla Karinne Gomes de Oliveira