



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
CURSO DE BACHARELADO EM GASTRONOMIA**

SIMONE ANDRÉA SOARES LOPES

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DE TÉCNICAS GASTRONÔMICAS
NO PREPARO DE REFEIÇÕES PARA CRIANÇAS COM CÂNCER
NUMA ONG DE SALVADOR-BA**

**SALVADOR
OUTUBRO 2012**

SIMONE ANDRÉA SOARES LOPES

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DE TÉCNICAS GASTRONÔMICAS
NO PREPARO DE REFEIÇÕES PARA CRIANÇAS COM CÂNCER
NUMA ONG DE SALVADOR-BA**

Trabalho de conclusão de curso, requisito e exigência para a conclusão e obtenção do título de Bacharel em Gastronomia do curso de Gastronomia da Universidade Federal da Bahia – UFBA.

ORIENTADOR: PROF^a EUZÉLIA LIMA SOUZA

CO- ORIENTADORA: PROF^a MÁRCIA REGINA DA SILVA

**SALVADOR
OUTUBRO 2012**

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DE TÉCNICAS GASTRONÔMICAS NO PREPARO
DE REFEIÇÕES PARA CRIANÇAS COM CÂNCER NUMA ONG DE SALVADOR-
BA**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado
pela Banca Examinadora para obtenção do
Grau de Bacharelado, no Curso de Gastronomia da
Universidade Federal da Bahia, com linha de pesquisa em técnicas gastronômica no âmbito
hospitalar.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Euzélia Lima Souza - (UFBA) – Orientador

Prof. Dr^a Márcia Regina da Silva - (UFBA)

Prof. Me Walison Fábio Rogério – (UFBA)

Salvador, 17 de Outubro de 2012

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, que me deram a vida e me ensinaram a caminhar com dignidade. Ao meu irmão que muitas vezes serviu de inspiração para seguir adiante. Não menos importante ao meu marido pela paciência e amor. Aos meus professores pela dedicação ao trabalho árduo de lecionar uma arte que é a gastronomia e conseguir plantar uma sementinha em cada um de nós alunos com sede de aprender.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me agraciar com vida e saúde. À minha família por todo apoio e ajuda: minha mãe, meu pai, por seu exemplo de vida e meu irmão.

Ao meu marido por todo amor dedicado a mim, pelo incentivo, carinho, companheirismo singular e até alguns puxões de orelha quando necessários.

Aos meus amigos presentes pelas palavras de força e incentivo e aos ausentes por torcerem por mim mesmo de longe.

Aos meus colegas e amigos da primeira turma do curso de gastronomia da Universidade Federal da Bahia. Sei que foi difícil, mas conseguimos.

Aos professores por toda dedicação e empenho em passar seus conhecimentos e em buscar novos.

À minha professora orientadora com sua calma e paciência peculiar.

Enfim, agradeço a todos que acreditaram no meu potencial e que tudo isso seria possível.

PENSAMIENTO

“El asado a la parrilla es la más venerable de las preparaciones culinarias; pero, vieja como el hombre, todavía hoy son muy pocos los que la saben hacer y, absolutamente simples en teoría, casi nadie domina sus complejidades prácticas. No hay en toda cocina universal una cosa tan antigua ni tan moderna, tan fácil ni tan difícil, tan sencilla ni tan complicada, tan conocida ni tan sorprendente”

Brillat-Savarin

RESUMO

Com uma prevalência em constante ascensão, o câncer infantil tem acometido cada vez mais crianças no mundo e o tratamento, na maioria das vezes, acarreta alguns sintomas no trato gastrointestinal. Em consequência as crianças acometidas perdem o apetite ou não conseguem ingerir certos tipos de alimentos, causando uma desnutrição protéico-calórica. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi mostrar a importância da Gastronomia Hospitalar na aplicação correta de técnicas gastronômicas no preparo da alimentação para crianças com câncer, acolhidas para tratamento numa ONG na cidade de Salvador. Para tal fim, realizou-se pesquisas bibliográficas e de bases de dados on line. Através de observações no preparo dos alimentos, pode-se verificar a necessidade de um maior conhecimento por parte dos manipuladores, sobre as técnicas gastronômicas e como aplicá-las, de forma a deixar as preparações melhor apresentáveis e adequadas à sintomatologia da criança. Observou-se a deficiência quanto às etapas de pré-preparo, preparo e finalização dos alimentos, confirmando que o conhecimento sobre a importância da gastronomia hospitalar ainda é limitada. Concluímos que a Gastronomia Hospitalar, aliada à prescrição dietoterápica, é imprescindível para a elaboração de pratos mais atrativos e adequados no que diz respeito ao aroma, consistência, temperatura dos mesmos.

Palavras chaves: câncer infantil; gastronomia hospitalar; desnutrição; técnicas gastronômicas.

ABSTRACT

With a steady rise in prevalence, children's cancer has affected more and more children in the world and the treatment, most of the time, carries some symptoms in the gastrointestinal tract. As a result the afflicted children lose their appetite or can't eat certain types of food, causing a protein-energy malnutrition. Thus, the objective of the present study was to show the importance of Hospital Food in correct application of gastronomic food preparation techniques for children with cancer, admitted to treatment in an NGO in the city of Salvador. To that end, bibliographic searches and online databases. Through observations in food preparation, you can verify the need for a greater awareness on the part of the handlers, on the gastronomic techniques and how to apply them in order to leave the preparations best presentable and appropriate to the child's symptoms. It was noted the deficiency on the preparation steps, preparation and submission of food, confirming that the knowledge about the importance of hospital food is still limited. We conclude that the Hospital Food, coupled with the dietoterápica prescription, is indispensable for the preparation of dishes more attractive and appropriate in relation to the aroma, consistency, temperature.

Key words: childhood cancer; Hospital food; malnutrition; culinary techniques.

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO.....	10
2.0 REVISÃO DE LITERATURA.....	11
2.1 A História.....	11
2.2 Técnicas Culinárias	12
2.3 A patologia e suas implicações	15
3.0 OBJETIVOS	20
3.1 Objetivo geral	20
3.2 Objetivos específicos.....	20
4.0 JUSTIFICATIVA	21
5.0 METODOLOGIA DA PESQUISA	22
6.0 RESULTADOS	23
7.0 DISCUSSÃO	28
8.0 CONCLUSÃO	30
9.0 REFERÊNCIAS	31
ANEXOS.....	34

1.0 INTRODUÇÃO

A alimentação é um elemento fundamental para a sobrevivência de qualquer ser vivo, com grande importância para a vida social dos homens. Segundo Poulain (2006, p. 19), “tem uma função estruturante na organização social de um grupo humano”. Comer é mais que ingerir um alimento, significa também as relações pessoais, sociais e culturais que envolvem este ato (DAMATTA, 1986). A cultura de consumo alimentar está diretamente ligada às manifestações dos indivíduos na sociedade, por essa razão, vem sendo modificada pelos homens ao longo da história.

A prevalência de desnutrição ao diagnóstico de crianças com câncer tem demonstrado uma variação de 6% a 50%, considerando diferentes estudos. Essa variabilidade é consequência da heterogeneidade do grupo - diagnóstico e estágio da doença - bem como da heterogeneidade dos critérios utilizados para classificar a desnutrição. Em geral, o maior risco nutricional está associado aos tumores sólidos, principalmente nas doenças avançadas com algum grau de desnutrição presente logo no início do tratamento (Garófolo, 2005).

Considerando todas as formas de desnutrição, o acompanhamento de 145 crianças e adolescentes durante a fase de indução da remissão do tratamento oncológico demonstrou 38% de desnutrição energética protéica (DEP) no estudo realizado num centro de referência em São Paulo. De forma geral, o maior risco para desnutrição durante o tratamento está associado à terapia com múltiplas drogas quimioterápicas em altas doses e sua combinação com radioterapia, principalmente abdominal ou pélvica (Garófolo, 2005).

Alimentar uma criança doente não é uma tarefa nada fácil. As crianças nessa situação perdem o apetite e não têm disposição para se alimentar. O humor também se altera, o que agrava a dificuldade em alimentá-las (Gomes, 2009).

Fatores como apresentação, porção, consistência e temperatura precisam auxiliar na alimentação, afinal, associados ao ambiente, são muito importantes para que a ingestão seja adequada. O consumo reduzido de alimentos durante a internação aumenta a prevalência e o grau de desnutrição (Gomes, 2009).

O presente trabalho buscou identificar as maneiras que a gastronomia pode ajudar a minimizar o desconforto dessas crianças, oferecendo uma refeição bem apresentada, saudável e saborosa.

2.0 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A História

Câmara Cascudo, (2001), afirma que desde que nasce, o homem precisa obter da sua alimentação os hidratos de carbono, as gorduras, proteínas, sais, água.(...) Há, naturalmente, uma informação clássica sobre a marcha da alimentação que são informações baseadas em deduções e simpatias. Dizem que começara pelos frutos e raízes. Passara à carne crua, moluscos *in natura*. Depois aprendera, não se sabe com quem, a assar, cozinhar, descobrindo a cerâmica, e viera, de escalão em escalão, até nossos complicados dias da ciência nutricionista.

A Comida Paleolítica – período que compreendeu desde a origem da humanidade até 10.000 a.C - era assada na chama ou nas brasas e seria presa a um assador, espeto. Os homens paleolíticos dependiam exclusivamente da caça e da coleta de grãos e foram percebendo que a carne cozida demorava mais para se deteriorar. Assim, o homem tornou o ato de cozinhar a sua primeira forma de conservação da caça. No período posterior, denominado Neolítico - 10000 a.C. até 6000 a.C.- com o clima da terra estabilizado e as temperaturas parecidas com as de hoje, teve início a atividade agrícola, a criação de animais e aparecem assadores dentados, fixando melhor a carne ou peixe. O fogão primitivo seria originário da fase intermediária dos dois períodos anteriores, denominado epipaleolítico. Este apresentava dispositivo para sustentação das panelas de barro utilizadas. O cozido preparado nesses recipientes vinha com os sabores novos dos caldos, especialmente de cereais e peixes menores, além das papas de féculas. A mó, com a pedra redonda e chata para esmagar e triturar, traz o seu auxílio para a utilização dos grãos. Na idade dos metais - 5000 a.C. até 4000 a.C - o homem aprendeu a técnica da fundição dos metais, substituindo o uso de pedras e com desta forma, desenvolveu utensílios objetos diversos para o preparo de alimentos (Freixa, 2009).

Segundo Freixa, (2009), as civilizações do Mundo Antigo se desenvolveram na Mesopotâmia, Egito, Índia, China e Pérsia (atual Irã). Para sua sobrevivência e prazer, cada um desses povos criou um sistema de organização e hierarquia ligado ao comer e beber. Surgiu na Mesopotâmia o primeiro registro escrito da profissão de cozinheiro, que data de 2000 a.C. Existem registros do tipo receituários dos povos da Mesopotâmia que já falava sobre a técnica de cozinhar em água fervente, era comum também o uso do sangue do animal nas preparações. Foram os egípcios os primeiros a utilizar fornos de barro, em 4000 a.C. Antes disso, pães e broas eram assados sobre pedras quentes e tinham a forma achatada. Os egípcios foram pioneiros na padaria artística e desenvolveram as leveduras por volta de 1500

a.C. para fazer crescer (fermentar) o pão. Utilizavam também a fritura usando a gordura de diversos animais e óleos vegetais.

Com base no melhor aproveitamento tanto dos ingredientes quanto da lenha, os chineses passaram a cortar o alimento em pequenos pedaços. Com esta técnica, os alimentos ficam prontos rapidamente, sem perder os sucos naturais. Desde o século I d.C., a panela usada é a wok, de fundo abaulado e que descarta o uso da manteiga, por conta da temperatura utilizada ser muito alta.

Freixa, (2009), cita ainda que um dos registros que se tem sobre a vida privada na Roma Antiga vem dos achados arqueológicos da cidade de Pompéia, destruída em 79 a.C. pela erupção do vulcão Vesúvio. Descobriram que as famílias mais ricas de Pompéia possuíam cozinhas pequenas, compostas de fogão rústico com aros de ferro para as panelas e era abastecido com lenha, o forno ficava no pátio. Nas casas dos pobres, os fogões e os fornos eram coletivos e ficavam espalhados pela cidade. Os romanos apreciavam os sabores agri doces e adoravam preparar pratos com molhos elaborados e muitos temperos.

Depois de fervida e cozida, a carne era adoçada com mel. Costumavam usar preparações assadas, cozidas, ensopados e alguns alimentos eram recheados.

2.2 Técnicas Culinárias

A cocção é o processo de transmitir calor ao alimento com a finalidade de modificar sua estrutura, alterando ou acentuando seu sabor e tornando-o adequado à digestão. O movimento das moléculas, a vibração, expansão e o choque entre elas causado através da incidência de calor fazem com que o alimento fique mais quente. Acima de 75°C, o calor elimina bactérias patogênicas (Kovesi, 2007).

Para existir cocção é necessário haver transmissão de calor, que pode se dar através de condução, convecção ou radiação.

Condução (transmissão direta) é a propagação do calor, do exterior para o interior, em uma superfície sólida, por meio do contato direto do alimento com o calor. Também os líquidos podem ser aquecidos por condução de calor, porém com menos eficiência; os gases respondem negativamente ao calor por condução (Evangelista, 2000; Kovesi, 2007).

Convecção (transferência de calor através de um fluido líquido ou gasoso) é um método pelo qual as moléculas de um fluido, líquido ou gasoso, se movem de uma área mais quente para uma mais fria. O aquecimento por convecção se realiza sempre que o alimento esteja rodeado por ar e/ou água e/ou óleo (Evangelista, 2000; Kovesi, 2007).

Radiação é um processo que dispensa o contato direto do alimento com a fonte de calor; já que a transmissão se dá por meio de ondas. Há basicamente dois tipos de radiação, por raios infravermelhos e por micro-ondas (Evangelista, 2000; Kovesi, 2007).

Barreto, (2000), afirma que o domínio dos métodos de cocção e a escolha adequada são essenciais para o sucesso na cozinha. Diferentes técnicas produzem diferentes resultados conforme o tipo de alimento, podendo ser usadas indistintamente para carnes, ovos ou legumes. Distinguem-se alguns métodos de cocção: por meio de calor seco, úmido, misto ou combinado e por aplicação direta ou indireta do calor.

O calor seco pode ser sem gordura, por exemplo: assar, grelhar e defumar, ou com gordura, como: saltear, fritar e empanar.

Calor seco: (sem gordura)

- Assar no forno: É o processo de expor o alimento ao ar aquecido num forno com temperatura controlada pelo tempo necessário para atingir o ponto de cocção desejado. O tempo de permanência varia de acordo com o peso e as características do alimento. (Barreto, 2000; Kovesi, 2007).
- Assar ao ar livre: utiliza-se uma churrasqueira cuja fonte de calor seja carvão ou lenha. A intensidade do calor varia de acordo com tipo da carne.
- Grelhar: É o processo de cozinhar alimentos em grelha sobre uma fonte de calor forte, isto é, por exposição direta ao calor seco, utilizando se grelha, chapa ou broiler. (Evangelista, 2000; Kovesi, 2007).

“O assado abria a refeição colonial de todas as classes. Apresentava-se decorado e vistoso para os abastados, simples e nu para os pobres, mas provinha da mesma feição primacial. Apenas a carne assada no espeto, çóócatuca, foi-se tornando privativa dos mais modestos e a grelha ficou num plano mais elevado e favorito” (Cascudo, 2004.p 516).

- Defumar: Este método também foi muito usado para a conservação. Realça ou conserva o sabor natural do alimento.

Calor seco (com gordura)

- Saltear: Este método consiste em preparar o alimento, com pouca gordura, em frigideiras apropriadas - *sauteuse* ou *sautoir* - ,em altas temperaturas, sem tampa, agitando-as em movimentos contínuos e ascendentes, fazendo com que os alimentos “pulem”. (Barreto, 2000).
- Fritar: Este método pode ser de dois tipos: por imersão, onde o alimento é totalmente submerso em gordura ou com pouca gordura, frigar, onde apenas metade do alimento fica submerso em gordura. (Barreto, 2000).

Calor Úmido é um método de cocção em que o vapor, a água ou outro líquido estão envolvidos. A cocção úmida geralmente é lenta, na qual o vapor penetra no alimento amolecendo as fibras. Fazem parte deste método as técnicas: escalfar; fervura; com pressão; sem pressão; em papillotte. (Barreto, 2000).

As bases, segundo Barreto, (2000), são técnicas utilizadas para facilitar a confecção de determinadas produções culinárias. Estas são compostas por diversos ingredientes e servem para modificar ou melhorar o sabor, a textura, a cor e o aroma das preparações.

Os fundos são líquidos saborosos que servem de base para molhos, sopas, cozidos e outros. Podem ser de três tipos básicos: claros, escuros e os fumets. Os fundos claros são produzidos pelo cozimento lento de mirepoix, ingredientes aromáticos e ossos, com exceção do fundo de vegetais. Para os fundos escuros é necessário dourar os ossos e o mirepoix em gordura suficiente para obter uma cor de mogno ou ainda pode-se assar no forno antes de fervê-los suavemente. Os fumets são feitos refogando ou abafando os ingredientes principais antes de ferver, pode-se acrescentar vinho branco seco. (Barreto, 2000; Chef Profissional, 2011; Kovesi, 2007).

Os molhos são produções culinárias quentes ou frias, que servem para acompanhar, realçar, disfarçar ou mesmo identificar um alimento. Molhos não são uma solução de última hora e desempenham uma função especial na composição de um prato. Podem ser classificados da seguinte forma:

- De acordo com a composição: Molhos básicos, emulsionados, especiais e contemporâneos.
- De acordo com a temperatura: Quente ou frios.
- Existem ainda os molhos: Base escura, base clara, líquidos, manteigas compostas e molhos doces. (Barreto, 2000; Kovesi, 2007).

Ervas e Especiarias

São produtos que passaram a ser utilizados a partir do conhecimento de suas propriedades, como estimular o apetite, conferir aroma antes e durante a cocção, bem como para a conservação de alimentos. São largamente utilizadas em saladas, sopas, carnes, molhos, licores, cremes, chás, caldas, compotas, como enfeites decorativos entre outros (Steurer, 2008).

As especiarias passaram a ser utilizadas na culinária a partir do conhecimento de suas propriedades, como estimular o apetite e conferir aroma antes e durante a cocção. São responsáveis pelo sabor picante em carnes, pescados e verduras e também proporcionam excelentes azeites de cozinha, como o de gergelim. São largamente utilizadas como aromatizantes de licores, destacando-se entre eles o absinto, anis (Steurer, 2008).

2.3 O câncer infantil e suas implicações nutricionais

De acordo com Williams, (1997), a palavra câncer é um termo genérico, utilizado para nomear qualquer um dos vários tumores malignos ou neoplasias que se formam em vários locais dos tecidos do organismo. As células cancerosas que dão origem aos tumores são derivadas de uma célula normal que perdeu o controle sobre a reprodução celular sendo, conseqüentemente, transformada de uma célula normal em uma célula cancerosa.

Segundo Shills *et al*, (2003), existe a premissa de que o câncer é o resultado final de um acúmulo de alterações genéticas, algumas das quais podem ser adquiridas e outras herdadas.

Os autores Maham, (1995), Shills, (2003) e Williams, (1997), acreditam que existe uma grande influência de agentes ambientais causadores dessas anormalidades genéticas, tais como: migração entre culturas; vírus; agentes químicos; fatores dietéticos e radiações, dentre outros. Portanto a maior parte dos cânceres em seres humanos poderia ser evitada.

Williams, (1997), classifica os tumores de acordo com o tecido de origem, em dois: sarcoma-originado de tecidos conectivos e carcinoma-originado a partir de tecidos epiteliais.

A oncogênese é constituída de inúmeros processos complexos, que envolvem o acúmulo de mutações no DNA do hospedeiro. Estas mutações levam a alterações na expressão ou função de genes-chave, proto oncogenes e genes supressores de tumor, para a manutenção da homeostasia celular. Uma falha na expressão desses genes acarreta crescimento celular desordenado. As células malignas são identificadas por sua ausência de

respostas a impulsos que regulam o crescimento, causam diferenciação e suprimem a sua proliferação (Toscano *et.al.*, 2008).

O tratamento do câncer inclui quimioterapia, radioterapia, cirurgia, imunoterapia ou diferentes associações entre eles (Maham, 1995). O apoio nutricional em qualquer uma dessas formas de terapia aumenta o sucesso potencial das mesmas (Williams, 1997).

A desnutrição em câncer apresenta uma incidência entre 30% e 50% dos casos, sendo conhecida como caquexia e tendo como manifestações clínicas, anorexia, perda tecidual, atrofia da musculatura esquelética, miopatia, perda rápida de tecido gorduroso, atrofia de órgãos viscerais e energia (Cuppari, 2002).

A origem da desnutrição no câncer é multifatorial, advinda de anorexia decorrente de fatores produzidos pelo tumor ou hospedeiro, dor e ou obstrução do trato gastrointestinal. A própria agressão da terapêutica anticancer (cirurgia, quimio e radioterapia) conduz à anorexia (Cuppari, 2002).

Bodinski, (1998), afirma que a melhoria do estado nutricional aumenta a resposta do paciente à terapia e tende a reduzir os efeitos colaterais do tratamento. Com o estado nutricional adequado os pacientes aumentam sua taxa de sobrevida e se adaptam melhor aos programas de reabilitação. Para qualquer paciente com câncer a boa nutrição pode melhorar sua qualidade de vida.

Augusto *et.al.*, (1999), defendem o princípio de que o paciente deve ser encorajado a receber dieta via oral, por ser um meio mais fisiológico e exercer um efeito psicológico positivo, à medida que o paciente se sente motivado a cooperar. Entretanto o autor faz uma ressalva da necessidade de uma terapia alternativa ou adaptada ao paciente de acordo com as preferências individuais, localização do tumor, estado nutricional do paciente e outras patologias associadas ao câncer.

No quadro 1 podemos observar os fatores que contribuem para a caquexia no câncer.

1. Redução da ingestão alimentar
 - Anorexia
 - Náuseas e vômitos
 - Alteração do paladar e do olfato
2. Efeito local do tumor
 - Odinofagia, disfagia
 - Saciedade precoce
 - Obstrução gástrica ou intestinal
 - Má absorção
3. Alterações do metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídios
4. Citoquinas
5. Efeitos do tratamento do câncer
 - Cirurgia
 - Mastigação alterada, deglutição
 - Síndromes pós-gastrectomias
 - insuficiência pancreática
 - Estenose da anastomose
 - Quimioterapia
 - Náuseas e vômitos
 - Alteração do gosto e do olfato
 - Estomatite e mucosite
 - Diarréia
 - Radioterapia
 - Anorexia, náuseas
 - Alteração do gosto e do olfato
 - Xerostomia e mucosite
 - Lesão mucosa gastrintestinal
 - Estenoses tardias
 - Psicossocial
 - Depressão
 - Ansiedade
 - Aversão alimentar

Fonte: CUPPARI, 2002.

De acordo com Maham, (1995) e Shills, (2003), as alterações no paladar e no olfato são freqüentes e contribuem para a anorexia dos pacientes com câncer. Estudos iniciais detectaram um limiar de sabor elevado para o doce e limiar de sabor diminuído para o azedo e salgado, o que pode levar à aversão total de carnes. Diversos estudos e trabalhos foram realizados para identificar as alterações no paladar dos pacientes e os achados foram inconsistentes em relação a um padrão, mas sabe-se que respostas alteradas ao sabor dos alimentos causam rejeição de alimentos nutritivos, contribuindo para a redução na ingestão e aumento da anorexia.

O câncer infantil compreende 0,5% a 3% de todas as neoplasias malignas humanas na maioria das populações, estimando-se uma incidência anual de cerca de 200 mil casos em todo o mundo. No Brasil, destacam-se os tumores ósseos em meninas, com taxas de incidência anual entre as maiores do mundo (11,7/milhão de habitantes menores de 15 anos). O tratamento, assim como a própria doença, tem efeitos agressivos para o hospedeiro, aumentando o risco de comprometimento nutricional. A desnutrição, quando presente, agrava ainda mais o quadro clínico, prejudicando a resposta terapêutica (Loureiro *et.al.*,2011).

O câncer pediátrico acomete mais a criança em idade pré-escolar, com idade média de cinco anos. As crianças portadoras de câncer geralmente apresentam inapetência que pode levar a desnutrição protéico-calórica. Esta desnutrição por sua vez pode vir a interferir na sobrevivência e prognóstico do paciente, bem como nas suas respostas imunológica e terapêutica (Colomb, 2001; Okasha, *et al.*, 2002).

O tratamento quimioterápico ao qual as crianças são submetidas, muitas vezes pode levar a mucosite oral com complicações que podem levar até as lesões ulcerativas (Raber – Durlacher, 1999). O tratamento, dependendo da droga utilizada, leva ainda a diarreia ou constipação, vômitos e sangramento.

A terapia nutricional tem como objetivos oferecer condições favoráveis para o estabelecimento do plano terapêutico; energia, fluidos e nutrientes em quantidades adequadas para manter as funções vitais e a homeostase; recuperar a atividade do sistema imune; reduzir os riscos da hiperalimentação; garantir as ofertas protéicas e energéticas adequadas para minimizar o catabolismo protéico e a perda nitrogenada (Garófolo, 2005).

A apresentação dos alimentos, bem como os métodos de preparo, deve ser diversificada, fazendo com que as crianças possam consumir o mesmo alimento, de várias formas, para, assim, motivar a experimentação e, conseqüentemente, a aceitação deste.

A utilização de técnicas gastronômicas no preparo das refeições para crianças e adolescentes é extremamente importante, pois torna a refeição mais atraente e prazerosa, garantindo, assim, uma melhor aceitação dos alimentos comumente rejeitados.

Gastronomia hospitalar é a arte de conciliar a prescrição dietética e as restrições alimentares de pacientes à elaboração de refeições saudáveis e nutritivas, atrativas e saborosas, promovendo a associação de objetivos dietéticos, clínicos e sensoriais, além de unir nutrição e prazer (Gomes *et al*, 2009).

O gerenciamento do processo produtivo de uma refeição não cabe mais só na adequação nutricional. O profissional também precisa agregar habilidades que serão utilizadas para a transformação dos alimentos em preparações saborosas. Em uma cozinha o conjunto de preparações selecionadas e ofertadas aos comensais se constitui no cardápio; que de maneira geral deve apresentar suas combinações, uso balanceados dos temperos e condimentos, cores, formatos, técnicas de cocção e modo de montagem, apresentação e decoração.

3.0 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a importância da utilização de técnicas gastronômicas no preparo da alimentação de crianças com câncer.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o uso de técnicas gastronômicas a cada tipo de alimento preparado e servido.
- Verificar se as técnicas gastronômicas são aplicadas de forma correta no preparo dos alimentos.
- Verificar se os modos de preparo e os tipos de alimentos utilizados podem auxiliar na aceitação do tratamento dietoterápico.

4.0 JUSTIFICATIVA

O câncer infantil compreende 0,5% a 3% de todas as neoplasias malignas humanas na maioria das populações, estimando-se uma incidência anual de cerca de 200 mil casos em todo o mundo (Loureiro, 2011).

Observa-se que pacientes oncológicos pediátricos apresentam elevada incidência de desnutrição ao diagnóstico ou após o início do tratamento. Esta pode ser causada por inúmeros fatores e interfere na sobrevida e na resposta do paciente ao tratamento (Pinho *et al.*, 2004).

Os tratamentos antineoplásicos quimioterápicos aos quais as crianças são submetidas agredem severamente o organismo, trazendo como conseqüências algumas reações adversas do tipo vômitos, diarreia, náuseas, obstipação, odinofagia, falta de apetite, dentre outros ligados ao trato gastrointestinal.

A atuação do nutricionista é muito importante em todas as fases do tratamento com a devida intervenção nutricional e o gastrônomo atua de maneira a deixar esse alimento mais palatável, bem apresentável, utilizando técnicas adequadas a cada tipo de preparação.

Considerando os aspectos levantados e a necessidade do desenvolvimento de pesquisas que avaliem diferentes dimensões da alimentação para recuperar a saúde de crianças com câncer, o presente estudo tem como objetivo avaliar a aplicação das técnicas gastronômicas em uma ONG de Salvador, na concepção de preparações adequadas, por meio de pesquisa de natureza original, com objetivos exploratórios e descritivos.

5.0 METODOLOGIA DA PESQUISA

A referente pesquisa constou de uma fundamentação teórica baseada em referências bibliográficas, de artigos científicos pesquisados na base de dados Scielo e Google Acadêmico considerando o período de 2001 a 2011, e livros sobre o tema desenvolvido.

A pesquisa foi realizada numa ONG que acolhe crianças portadoras de câncer em tratamento, oriundas do interior do estado da Bahia. Inicialmente definiu-se o universo de aproximadamente 20 pacientes, conforme lista cedida, com faixa etária de 0 a 16 anos, sendo que a maioria encontra-se na faixa etária de 4 a 10 anos. A técnica da pesquisa adotada foi de documentação direta com observação direta intensiva, sistemática, não-participante, individual, realizada no trabalho de campo por meio de anotações em planilha.

A planilha utilizada, em anexo, foi adaptada de trabalho citado por Alexandre (2007, p.65), sendo pontuados os itens a serem observados.

Durante quatro dias foi observado o preparo do almoço, desde o pré-preparo até a distribuição. Os principais itens observados foram: composição do cardápio servido; adequação da refeição à sintomatologia das crianças; as técnicas de preparo utilizadas. Os resultados obtidos foram devidamente analisados.

6.0 RESULTADOS

A instituição participante deste estudo é uma ONG que acolhe crianças provenientes do interior do estado em tratamento antineoplásico. Na sua maioria são famílias de baixa renda. No momento da pesquisa a faixa etária das crianças em acolhimento era de 2 a 12 anos. A escolaridade das crianças normalmente não acompanha a idade e os pais geralmente são analfabetos ou com baixo nível escolar. A rotatividade das crianças e acompanhantes em acolhimento é muito grande, portanto a quantidade e a faixa etária das crianças, bem como o tempo de permanência variam muito.

As refeições fornecidas na instituição são destinadas aos funcionários, acompanhantes e crianças acolhidas, e incluem o desjejum, colação, almoço, lanche da tarde e jantar.

Neste trabalho foram observadas as preparações servidas no almoço durante quatro dias. O cardápio é composto por uma preparação a base de cereais, uma leguminosa, uma guarnição, um tipo de salada, uma proteína - salvo raras vezes pode ser servido até dois tipos de proteínas - e uma sobremesa que pode ser fruta ou doce.

São servidos em média 50 almoços por dia, sendo destes aproximadamente 15 destinados às crianças. Não há uma refeição diferenciada para as crianças, salvo nos dias em que as preparações servidas não são adequadas às mesmas, conforme observado no dia em que foi servido caruru. Neste dia, as crianças comeram o feijão fradinho e a proteína sem azeite de dendê. De segunda a sexta-feira as refeições são preparadas pela cozinheira, aos feriados e finais de semana as refeições são preparadas pelas mães e ou acompanhantes. A nutricionista comparece na ONG duas vezes por semana em regime de trabalho voluntário e avalia somente o estado nutricional das crianças e orienta com relação a armazenamento adequado de alimentos e higiene na cozinha.

Não há um planejamento de cardápio, pois a instituição se mantém através de doações. A alimentação é feita com os ingredientes disponíveis no dia e é responsabilidade da cozinheira decidir o que será servido.

Observou-se que as refeições são preparadas de maneira que não há preocupação com o padrão do corte dos vegetais, o feijão é cozido sem pressão, o arroz é preparado escorrido e em seguida é temperado, as saladas em sua maioria são de vegetais cozidos e temperados com um vinagrete, as proteínas normalmente são cozidas ou assadas, as ervas utilizadas para o preparo dos alimentos são o coentro e o hortelã. Basicamente só é utilizado tomate, pimentão, cebola e alho como temperos. Estes são cortados em quantidade, em brunoise, e utilizados para temperar a maioria das preparações do dia.

Os resultados obtidos na observação estão expostos nas planilhas abaixo:

Quadro 2 – Observação dia 01

Cardápio do dia 08/10/12	Responsável elaboração Cozinheira	Número de refeições servidas (50) Crianças (10) Acompanhantes/funcionários (40)	
Grupo	Preparação	Técnicas Utilizadas	Observações
Prato Base	Arroz	Cozimento em água	Após ser escorrido é temperado com um refogado de pimentão com cebola
		Escorrido	
Prato Base	Feijão	Cozimento em água	O feijão é cozido sem carnes. É temperado com alho, tomate, pimentão, cebola, coentro e hortelã.
		Sem pressão	
Guarnição	Macarrão parafuso	Cozimento em água	Após ser escorrido é adicionado um refogado de alho, cebola, tomate e colorífico
		Escorrido	
Prato Principal	Frango cozido	Refogar	A carne não é marinada, somente temperada com alho, cebola, pimentão, tomate e polpa de tomate industrializado
		Ensopar	
Salada	Salada de verduras	Cozimento em água	Cenoura e beterraba Temperada com um vinagrete
Sobremesa	Laranja		

Quadro 3 – Observação dia 02

Cardápio do dia 09/10/12	Responsável elaboração Cozinheira	Número de refeições servidas (50) Crianças (12) Acompanhantes/funcionários (38)	
Grupo	Preparação	Técnicas Utilizadas	Observações
Prato Base	Arroz	Cozimento em água	Após ser escorrido é temperado com um refogado de pimentão com cebola e alho
		Escorrido	
Prato Base	Feijão	Cozimento em água	O feijão é cozido sem carnes. É temperado com alho, tomate, pimentão, cebola, coentro e hortelã.
		Sem pressão	
Guarnição	Farofa	Refogado	Faz um refogado de pimentão com cebola e adiciona a farinha
Prato Principal	Frango cozido	Refogar	A carne não é marinada, somente temperada com alho, cebola, pimentão, tomate e polpa de tomate industrializado
		Ensopar	
Opção 1	Almôndega de frango	Cozimento em molho de tomate	Molho de tomate feito com polpa de tomate industrializado
		Gratinar	
Salada	Salada de verduras	Cozimento em água	Temperada com um vinagrete . Chuchu e cenoura
Sobremesa	Laranja		

Quadro 4 – Observação dia 03

Cardápio do dia 10/10/12	Responsável elaboração Cozinheira	Número de refeições servidas (55) Crianças (15) Acompanhantes/funcionários (40)	
Grupo	Preparação	Técnicas Utilizadas	Observações
Prato Base	Arroz branco	Cozimento em água	Após ser escorrido é temperado com um refogado de pimentão com cebola e alho
		Escorrido	
Prato Base	Feijão fradinho	Cozimento em água	O tempero utilizado foi cebola, pimentão, tomate e camarão seco
		Sem pressão	
Guarnição	Farofa	Refogado	Faz um refogado de cebola e adiciona a farinha
Prato Principal	Peixe frito com molho	Fritar	Molho contendo castanhas, leite de coco, tomate, pimentão, cebola
Opção 1	Frango ensopado com cenoura	Refogar	A carne não é marinada, somente temperada com alho, cebola, pimentão, tomate e polpa de tomate industrializado
		Ensopar	
Guarnição	Caruru	Cozimento em água	Utilizou-se castanhas, amendoim, camarão seco e azeite de dendê
Guarnição	Vatapá		Feito com farinha de trigo
Sobremesa	Banana		

Quadro 5 – Observação dia 04

Cardápio do dia 11/10/12	Responsável elaboração Cozinheira	Número de refeições servidas (55) Crianças (15) Acompanhantes/funcionários (40)	
Grupo	Preparação	Técnicas Utilizadas	Observações
Prato Base	Arroz	Cozimento em água	Após ser escorrido é temperado com um refogado de pimentão com cebola
		Escorrido	
Prato Base	Feijão	Cozimento em água	O feijão é cozido sem carnes. É temperado com alho, tomate, pimentão, cebola, coentro e hortelã.
		Sem pressão	
		Refogado	
Prato Principal	Frango ensopado	Refogar	A carne não é marinada, somente temperada com alho, cebola, pimentão, tomate e polpa de tomate industrializado
		Ensopar	
Opção 1	Frango assado	Assar	Sem pele e temperado com alho, cebola, pimentão, tomate e polpa de tomate industrializado
Opção 2	Frigideira de frango	Assar	Utilizou-se para o recheio as sobras de frango cozido do dia anterior
Salada	Salada de verduras	Cozimento em água	Cenoura e beterraba Temperada com um vinagrete
Guarnição	Macarrão espaguete	Cozimento em água	Após ser escorrido é adicionado um refogado de alho, cebola, tomate e colorífico
Sobremesa	Laranja		

7.0 DISCUSSÃO

A alimentação é importante em todas as fases de nossa vida, desde a infância até a velhice, estando saudáveis ou doentes. Alguns tipos de tratamento para o câncer como cirurgia, quimioterapia, radioterapia e outros, podem deixar o organismo enfraquecido, esgotado, além de causar dificuldades alimentares. Uma alimentação adequada pode ajudar a diminuir esses efeitos, contribuindo para o seu bem-estar (INCA, 2010).

Alguns estudos investigaram a prevalência da desnutrição e sua correlação com a presença de efeitos colaterais em pacientes oncológicos em tratamento adjuvante ou neoadjuvante.

Um recente estudo multicêntrico envolvendo 65 hospitais e 561 pacientes submetidos a tratamento adjuvante mostrou que 90,7% apresentavam perda de peso. Esse mesmo estudo constatou que 96,4% apresentavam complicações nutricionais tais como anorexia (70,9%), transtornos gastrointestinais (32,6%), disgeusia (40,5%) e disfagia, entre outros (SAN ORTIZ *et al.*, 2008; apud INCA, 2009).

Em outro estudo multicêntrico, foram avaliados 1.000 pacientes com câncer em 17 centros da Europa, sendo encontrado perda significativa de peso (igual ou maior do que 10%) em 39,7% e risco nutricional em 33,8%. A perda de peso mais acentuada ocorreu em pacientes com câncer avançado e do trato gastrointestinal alto. Nessa casuística, 54% dos casos apresentavam anorexia, 39% referiam náuseas/ vômitos, 33% disgeusia/disosmia, 23% relataram disfagia/odinofagia, 50% apresentaram diarreia e 41% saciedade precoce (INCA, 2009).

De acordo com os dados observados pode-se perceber que a instituição em estudo se preocupa com alguns fatores como oferecer preparações com pouca fritura e a maior variedade de nutrientes de acordo com as possibilidades, já que se mantém de doações.

O Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2010), fornece algumas dicas sobre como proceder em relação a alguns sintomas:

- Fazer várias refeições leves ao dia em caso de falta de apetite, enjôos, vômitos;
- Adequar a consistência da preparação que mais agrada e tolerar, em caso de falta de apetite, dificuldade para mastigar e engolir;
- Evitar frituras e alimentos gordurosos em caso de enjôos, vômitos, diarreia;
- Chupar gelo ou preparações geladas de frutas cítricas ajuda a diminuir os enjôos;

- Enriquecer as preparações com azeites, gema de ovo, leite, farinha de arroz, farinha de milho, aveia, etc, ajudam a minimizar a desnutrição e deixam as refeições mais saborosas em caso de falta de apetite.

Na instituição em estudo, é notório que não há essa preocupação em associar o tipo de alimentação com os sintomas consequentes do tratamento antineoplásico. A aplicação de técnicas gastronômicas no preparo da alimentação é muito limitada, deixando a refeição bastante monótona. Se alguma criança não aceitar bem a refeição servida, cabe a mãe ou ao acompanhante improvisar algo para que essa criança se alimente. Não existe uma variedade nas refeições nem inclusão de novos alimentos devido às doações, que são restritas. Percebe-se que existe uma limitação muito grande por parte das cozinheiras no que diz respeito ao modo de preparar os alimentos.

Para solucionar ou minimizar os problemas apontados foi proposto à instituição a realização de um curso para as cozinheiras, ministrado por alunos concluintes do curso de gastronomia da UFBA, com o objetivo de demonstrar técnicas culinárias que favoreçam o sabor dos alimentos, tais como: molhos diferenciados para temperar a salada; preparações utilizando os ingredientes do cotidiano mas apresentadas de forma diferenciada e atrativa, além de atender às demais necessidades existentes no local.

8.0 CONCLUSÃO

De acordo com o referido estudo, pôde-se concluir que a instituição oferece alimentos saudáveis aos comensais. Porém faz-se necessário a reformulação de algumas inadequações, tais como: monotonia de cores, baixa oferta de folhosos, falta de variedades, ausência de técnicas adequadas no preparo dos alimentos.

Também é recomendável o acompanhamento da implementação e a utilização de Fichas Técnicas de Preparo pelo nutricionista voluntário, de modo a padronizar o serviço de operacionalização das refeições, assegurando consequentemente o balanço qualitativo do cardápio. Sendo também necessário um trabalho conjunto da nutrição com a gastronomia.

A relação entre a alimentação servida e as técnicas gastronômicas aplicadas, pode favorecer a ligação entre o prazer de se alimentar e a recuperação do estado nutricional das crianças.

Assim, o oferecimento de cursos de capacitação para as cozinheiras é fundamental para que a dieta ofertada e a atenção nutricional possam atender às necessidades das crianças, além de promover hábitos alimentares saudáveis.

Tais iniciativas constituem soluções simples e viáveis para atingir um bom nível dos serviços e a recuperação das crianças assistidas pela ONG.

9.0 REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, J.C. **Desenvolvimento de um sistema de avaliação da qualidade nutricional, sensorial e simbólica de bufês executivos em hotéis de negócios**. 2007.180f. Dissertação – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- AUGUSTO, A.L.P et al. **Terapia Nutricional**. São Paulo: Atheneu, 1999.
- BARRETO, R.L.P. **Passaporte para o sabor: Tecnologias para elaboração de cardápios**. 8ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2000.
- BARROS, A.J.S; LEHFELD, N.A.S. **Fundamentos de Metodologia Científica: Um guia para a iniciação científica**. 2ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.
- BODINSKI, L.H. **Dietoterapia: Princípios e Prática**. Assessoria de Roba Ritt. São Paulo: Atheneu, 1998.
- CASCUDO, L.C. **História da Alimentação no Brasil**. 3ed. São Paulo: Global, 2004.
- COLOMB, V. Nutrition en cancérologie: aspects pédiatriques. **Nutrition Clinic Métabol**. v.15, p. 325 – 334, 2001.
- CUPPARI, L. **Guia de Nutrição: nutrição clínica no adulto**. 1ed. São Paulo: Manole, 2002.
- DAMATTA, Roberto. **Relativizando: uma introdução à antropologia social**. 2 ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.
- LAVILLE, C; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Reimpressão.Porto Alegre: Artmed, 2007.
- EVANGELISTA, José. **Alimentos: Um estudo abrangente**.São Paulo: Atheneu, 2000.
- FREIXA, D; CHAVES.G. **Gastronomia no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: Senac, 2009.
- GARÓFOLO, A. Diretrizes para terapia nutricional em crianças com câncer em situação crítica. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.18(4):513-527, jul./ago., 2005
- GOMES, J.G.S; et al. Gastronomia Hospitalar em Pediatria: Estudo de Caso no Hospital do Coração (Hcor). **Rev. Nutrição Profissional** .São Paulo. Outubro/Novembro/Dezembro 2009.
- LOUREIRO, L.M; et al. **O uso da nutrição enteral em oncologia pediátrica**. Instituto de Ciências Biológicas.2011.
- KOVESI, B. et al. **400g técnicas de cozinha**. 1 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007.
- MAHAN, L.K; ARLIN, M.T. **Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. Vários Tradutores. 8 ed. São Paulo: Roca Ltda, 1995.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Consenso Nacional de Nutrição Oncológica**. INCA. Rio de Janeiro: INCA, 2009.

_____. **Guia de Nutrição para pacientes e cuidadores – Orientação aos pacientes**. INCA. 2 ed. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

PINHO, N., PACHECO, S.A., BALUZ, K.G., OLIVEIRA, A.G.L. **Manual de Nutrição Oncológica - bases clínicas**. São Paulo: Editora Atheneu, 218p. 2004.

POULAIN, Jean-Pierre. **Sociologias da alimentação: os comedores e o espaço social alimentar**. 1 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

OKASHA, M., GUNNELL, D., HOLLY, J., SMITH, G.D. Childhood growth and adult cancer. **Best Practice & Research Clinical Endocrinology and Metabolism**. v.16, n.2, p.225 – 241, 2002.

SHILS, M.E. et al. **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença**. Vários tradutores. 9ed. São Paulo: Manole, 2003.

STEURER, Fabiane. **Especiarias: aplicações e propriedades**. 2008. 30f. Trabalho Acadêmico (Bacharelado em Química de Alimentos), Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

WILLIAMS, S.R. **Fundamentos de Nutrição e Dietoterapia**. Tradução de Regina Machado Garcez. 6ed. Porto Alegre: Artes médicas, 1997.

TOSCANO, B.A.F. et al. Câncer: implicações nutricionais. **Com. Ciências Saúde**, Brasília, v.19(2):171-180, Jun, 2008.

ZILIO, A.M.A. **Avaliação da adequação nutricional das refeições de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Porto Alegre – RS**. 2009. 58f. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Federal do Rio grande do Sul, Porto Alegre.

ANEXO 1

PLANILHA PARA OBSERVAÇÃO

Cardápio do dia ____/____/____	Responsável elaboração _____	Número de refeições servidas () Crianças () Acompanhantes/funcionários ()	
Grupo	Preparação	Técnicas Utilizadas	Observações

FONTE: Adaptada da proposta por Alexandre (2007, p. 65).