

ALMEIDA, DT. APOSTILA DA DISCIPLINA TÉCNICA DIETÉTICA 1, SALVADOR, 2007.

PLANEJAMENTO DE CARDÁPIOS.

❖ **AULA PRÁTICA 2: PLANEJAMENTO DE CARDÁPIOS.**

❖ **Conceito:**

- ❖ O Cardápio também chamado menu, carta ou lista é a relação das preparações ou listagem de pratos que compõem uma refeição, sendo o veículo de informação, venda e publicidade de um restaurante, e que tem por finalidade auxiliar os clientes na escolha de alimentos e bebidas. O cardápio deve ser cuidadosamente pensado e elaborado, para tanto se deve levar em conta alguns fatores no momento do planejamento:

❖ **CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO A QUE SE DESTINA:**

- ❖ A clientela pode ser de executivos, turistas, viajantes, funcionários, estudantes, enfermos etc...
- ❖ Sexo e idade
- ❖ Biótipo – o tipo do biótipo (brevilineo, longilineo ou normolineo);
- ❖ Tempo disponível para as refeições;
- ❖ Atividade física e ocupação;
- ❖ Estado nutricional e fisiológico do indivíduo;
- ❖ Hábitos regionais e alimentares.
- ❖ Religião
- ❖ Número de comensais.

❖ **AValiação DAS POSSIBILIDADES DOS ESTABELECIMENTOS:**

- Equipamentos disponíveis;
- Facilidade de abastecimento;
- Mão de obra qualificada;
- Número de funcionários;
- Espaço e ambiente;
- Horário de distribuição das refeições;
- Orçamento

❖ **MODALIDADE DE SERVIÇO:**

❖ **Tipo de modalidade de serviço (UAN'S):**

- ❖ **Autogestão** (serviço próprio) onde a empresa assume toda a responsabilidade pela elaboração das refeições, desde contratação de pessoal até a distribuição aos usuários; **Terceirização** (Serviços de terceiros), o fornecimento das refeições é

formalizado por intermédio de contrato firmado entre a empresa beneficiária e as concessionárias.

- ❖ Quando a empresa beneficiária optar por utilizar serviço de terceiros, deverá certificar-se de que os mesmos sejam registrados no Programa de Alimentação do Trabalhador.
- ❖ Esta modalidade dispõe das seguintes opções:
- ❖ **Refeição transportada;** A refeição é preparada em cozinha industrial e transportada até o local de trabalho;
- ❖ **Administração de cozinha e refeitório.** A empresa beneficiária contrata os serviços de uma terceira, que utiliza as instalações da primeira para o preparo e distribuição das refeições;
- ❖ **Convênio;** Os empregados da empresa beneficiária fazem suas refeições em restaurantes conveniados com empresas operadoras de vales, tíquetes, cupons, cheques, etc;
- ❖ **Alimentação convênio:** A empresa beneficiária fornece senhas, tíquetes, etc, para aquisição de gêneros alimentícios em estabelecimentos comerciais;
- ❖ **Cesta de alimentos:** A empresa beneficiária fornece os alimentos em embalagens especiais, garantindo ao trabalhador ao menos uma refeição diária.

❖ **FINALIDADE DO SERVIÇO:**

❖ **Exemplos:**

- ❖ **A la carte:** Cardápio com vários tipos de pratos, escrito de forma seqüencial, com entradas frias e quentes, saladas, consomes, cremes e sopas, ovos e farináceos, guarnição e sobremesa.
- ❖ **Table d'hôte:** menu pré fixado, os alimentos são divididos em entradas, pratos principais e sobremesas. Neste sistema estão os menus do dia ou sugestão do chefe.
- ❖ **Self-service:** o comensal serve-se sozinho ou com auxílio de um funcionário;
- ❖ **Cardápio institucional** apresentado nas Unidades de Alimentação e Nutrição:

❖ **ESTRUTURA DO CARDÁPIO INSTITUCIONAL**

- **Entrada: fria ou quente:** pode ser composta por sopa, salgado frio ou quente, salada cozida ou crua. Pode fazer parte da entrada consomes, antepastos, torradas, pães (chamados couvert) ou salgadinhos. Isto depende do padrão do cardápio e do custo estabelecido.

- **Prato principal:** composto pela preparação que mais contribua com o aporte de proteína da refeição.
- **Opção:** opção ao prato principal.
- **Guarnição:** consiste em preparações que acompanham o prato principal. Ex: farofas, batata frita, vegetal ou massa.
- **Acompanhamento:** arroz e feijão. Este último pode ser substituído por qualquer outra leguminosa.
- **Sobremesa:** doce ou fruta.
- **Líquidos:** sucos, água, bebidas, etc..

❖ OS CARDÁPIOS HOSPITALARES

- ❖ Seguem as mesmas regras, devendo-se adequar-se em cor, textura, consistência temperatura e outros fatores, evitando-se que sejam monótonos e repetitivos. Neste aspecto o cardápio apresenta diferentes consistências e apresentação chamada de dietas que serão aplicadas de acordo com o estado de saúde do indivíduo.
- ❖ **DIETA NORMAL:** indivíduos que não necessitam de modificações em nutrientes e consistência. Esta dieta apresenta como características englobar todos os tipos de alimentos, consistência normal, sendo fracionada em 5-6 refeições.
- ❖ **DIETA BRANDA:** recomendada para indivíduos com problemas mecânicos de ingestão e digestão, em alguns pós-operatórios. **Características:** consistência abrandada por ação mecânica ou cocção do tecido conectivo e celulose, fracionamento de 5-6 refeições, sendo excluídos alimentos tais como pães (exceto pães doces, leite), especiarias e condimentos, frituras, doces concentrados, bebidas gaseificadas, hortaliças cruas, embutidos e conservas, frutas cruas, exceto banana, mamão, maca e peras descascadas.
- ❖ **DIETA PASTOSA:** aplicada a indivíduos com dificuldades de mastigação e deglutição, em alguns pós-operatórios e casos neurológicos. As características: dieta em que os alimentos apresentam-se pastosos (purês, mingaus, etc..), as carnes são batidas e trituradas.
- ❖ **DIETA SEMI-LIQUIDA;** indicada para indivíduos com problemas de ingestão e digestão, dificuldades de mastigação e deglutição, preparos para exames e cirurgias, pós-operatórios. A consistência é semi-liquida (sopas, geléia, cremes, etc...) Também utilizada como uma dieta de transição para dieta branda e geral. Apresenta a restrição de diversos alimentos como sejam grãos de leguminosas, embutidos e conservas, bebidas gaseificadas especiarias e condimentos picantes, bolachas recheadas, folhadas, biscoitos (permite-se torradas, bolachas doce tipo Maria, e

maisena, bolacha d água), hortaliças e frutas cruas (exceto mamão) e doces concentrados.

- ❖ **DIETA LIQUIDA;** indicada para indivíduos com problemas de mastigação e deglutição, afecções do trato digestivo, preparo de exames, pré e pós-operatórios. Característica: alimentos que produzem poucos resíduos e sejam de fácil absorção, sendo geralmente utilizada por um período muito breve. Como o nome diz esta dieta consiste de líquidos límpidos como chá, caldos, suco de fruta coado, gelatina, sopa batida e coada, sorvetes de frutas preparados com frutas coadas.. O leite e os líquidos preparados com leite não entram nesta dieta.

- ❖ **SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS QUE COMPORÃO O CARDÁPIO**

- ❖ Disponibilidade dos alimentos
- ❖ Verba disponível
- ❖ Safra dos alimentos escolhidos
- ❖ Mercado fornecedor
- ❖ Aceitação por parte da clientela
- ❖ Hábitos
- ❖ Combinação e monotonia dos ingredientes
- ❖ Alternância e balanço de nutrientes.
- ❖ Tipo de preparação: disponibilidade de mão de obra, considerando turnos e habilidades, equipamentos, utensílios, área física, numero de refeições, horário de distribuição, estação do ano, textura, cor, sabor, forma, consistência, temperatura, nível de saciedade da preparação e técnica de preparo.

- ❖ **A ELABORAÇÃO DOS CARDÁPIOS DEVE OBEDECER:**

- ❖ **LEIS DA ALIMENTAÇÃO**

- ❖ **LEI DA QUANTIDADE:** Todo organismo necessita de alimento em uma determinada quantidade para atender as suas necessidades energéticas.
- ❖ **LEI DA QUALIDADE:** Os alimentos oferecidos devem conter os nutrientes essenciais ao funcionamento do organismo só que na quantidade necessária.

- ❖ **LEI DA ADEQUAÇÃO:** Os alimentos devem estar presentes e serem oferecidos segundo a necessidade do indivíduo, o momento da vida em que ele se encontra, associados às condições sociais, econômicas e culturais do povo.
- ❖ **LEI DA HARMONIA:** A dieta deve ser suficiente não apenas em calorias e nutrientes como também deve manter uma relação de proporcionalidade entre eles.
- ❖ **GUIAS ALIMENTARES**
- ❖ O Guia Alimentar brasileiro é um instrumento oficial que define as diretrizes alimentares para serem utilizadas na orientação de escolhas mais saudáveis de alimentos pela população brasileira e incorporar as sugestões da Estratégia Global da Organização Mundial de Saúde (OMS).
- ❖ O guia tem o propósito de contribuir para a orientação de práticas alimentares que visem a promoção da saúde e a prevenção de doenças relacionadas à alimentação. As doenças conhecidas como Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são: Diabetes Mellitus, Obesidade, Hipertensão, Doenças cardiovasculares e câncer. O guia também está baseado na preocupação com relação deficiências de ferro e vitamina A, bem com o aumento da resistência imunológica relacionadas com as doenças infecciosas

Quadro 1: Número de porções, valor calórico médio por porção e recomendação calórica média do grupo de alimentos considerando as diretrizes e objetivos estabelecidos no Guia Alimentar (Brasil, 2005).

GRUPOS DE ALIMENTOS	Recomendação calórica média do grupo (kcal)(*)	Número de porções diárias do grupo	Valor energético médio por porção (kcal)
Cereais, tubérculos e raízes e derivados	900	6	150
Feijões	55	1	55
Frutas e sucos de frutas naturais	210	3	70
Legumes e Verduras	45	3	15
Leite e derivados	360	3	120
Carnes e ovos	190	1	190
Óleos, gorduras, e sementes oleaginosas	73	1	73
Açúcares e doces	110	1	110

(*) Esta distribuição atingiu 1943 kcal.

❖ **ALGUMAS REGRAS PARA ELABORAR UM CARDÁPIO:**

- ❖ Variar receitas diferentes para alimentos iguais bem como tipo de corte e apresentação
- ❖ Evitar cardápios com alimentos na mesma característica: tudo cozido, tudo pastoso,
- ❖ Não se devem incluir alimentos da mesma família
- ❖ Variar o sabor entre doce, salgado, ácido, apimentado
- ❖ Evitar as chamadas repetidas semanais: ex: caruru na sexta-feira
- ❖ Observar a padronização das receitas e utensílios.
- ❖ Não repetir cores, ex; nabos na manteiga, batata ao creme.
- ❖ Observar a textura dos pratos.

❖ **INGESTÃO DIÁRIA RECOMENDADA.**

- ❖ Essas novas recomendações começaram a ser estudadas em 1994 e foram desenvolvidas como um conjunto de valores de referência para ingestão de nutrientes, para serem utilizadas em substituição às antigas RDAs. Podem ser desmembradas em quatro conceitos:
- ❖ **EAR (Requerimento Médio Estimado):** representa o valor de ingestão de um nutriente que seria necessário para cobrir as necessidades de 50% dos indivíduos saudáveis, de acordo com a sua faixa etária, estado fisiológico (exemplo: gravidez, lactação etc) e sexo. É mais indicado para avaliações de grupos populacionais do que para medir a ingestão de indivíduos.
- ❖ **RDA (Cota Diária Recomendada):** é o nível de ingestão dietética que é suficiente para cobrir os requerimentos de quase todos os indivíduos saudáveis (97 a 98%) em determinada faixa etária, estado fisiológico e sexo. São as RDAs que, na verdade, nos interessam mais quando se avaliam as necessidades diárias e planejamento dietético individualmente. Pode ser entendida, resumidamente, como uma meta de ingestão para os indivíduos saudáveis, de acordo com a sua idade, sexo etc.
- ❖ **AI (Ingestão Adequada):** é o nível de ingestão de um determinado nutriente que deve ser utilizado como base quando as evidências científicas não são suficientes para se estabelecer a sua Cota Diária Recomendada (RDA). Também é utilizada individualmente. A ingestão de um determinado nutriente nesse nível significa que há baixa probabilidade de inadequação do mesmo.

- ❖ **UL (Nível de Ingestão Máxima Tolerável):** é o mais alto nível de ingestão diária de nutrientes isento de risco de efeitos adversos à saúde para quase todos os indivíduos de uma população. A UL, portanto, não é um nível de ingestão recomendável, uma vez que os benefícios da ingestão de nutrientes acima das RDAs ou AIs são questionáveis. A UL é um meio de se observar a possibilidade de uma ingestão excessiva de um determinado nutriente, o que está relacionado a riscos de efeitos adversos para a saúde.

- ❖ A Secretária de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde, através da PORTARIA Nº 33, DE 13 DE JANEIRO DE 1998* adota como níveis de Ingestão Diária recomendada para vitaminas, minerais e proteínas em adultos os valores apresentados na Tabela abaixo. Esses valores tomaram como referência várias recomendações estabelecidas como a Resolução GMC Mercosul número 18/94.

❖ **Ingestão Diária Recomendada (IDR) para Adultos**

❖ NUTRIENTE	❖ UNIDADE	❖ IDR
❖ Proteínas	❖ G	❖ 50
❖ Vitamina A	❖ mcg RE (1)	❖ 800
❖ Vitamina D	❖ mcg (2)	❖ 5
❖ Vitamina B ₁ (Tiamina)	❖ Mg	❖ 1,4
❖ Vitamina B ₂ (Riboflavina)	❖ Mg	❖ 1,6
❖ Niacina	❖ mg (3)	❖ 18
❖ Ácido Pantotênico	❖ Mg	❖ 6
❖ Vitamina B ₆ (Piridoxina)	❖ Mg	❖ 2
❖ Vitamina B ₁₂ (Cianocobalamina)	❖ Mcg	❖ 1
❖ Vitamina C	❖ Mg	❖ 60
❖ Vitamina E (Tocoferóis)	❖ mg -TE (4)	❖ 10
❖ Biotina	❖ mg	❖ 0,15
❖ Ácido Fólico	❖ mcg	❖ 200
❖ Vitamina K (*)	❖ mcg	❖ 80

❖ Cálcio	❖ mg	❖ 800
❖ Fósforo (*)	❖ mg	❖ 800
❖ Magnésio	❖ mg	❖ 300
❖ Ferro	❖ mg	❖ 14
❖ Flúor (*)	❖ mg	❖ 4
❖ Zinco	❖ mg	❖ 15
❖ Cobre (*)	❖ mg	❖ 3
❖ Iodo	❖ mcg	❖ 150
❖ Selênio (*)	❖ mcg	❖ 70
❖ Molibdênio (*)	❖ mcg	❖ 250
❖ Cromo (*)	❖ mcg	❖ 200
❖ Manganês (*)	❖ mg	❖ 5

- 1 UI = 0,3 mcg de retinol equivalente ou 1,8 mcg de beta-caroteno
 - Sob a forma de colicalciferol. 1mcg de colicalciferol = 40 UI.
 - 1 mg de niacina equivalente = 1 mg de niacina ou 60 mg de triptofano da dieta.
 - 1 alfa tocoferol equivalente = 1 mg d-alfa-tocoferol = 0,671 UI = 0,671 mg d-L-alfa acetato de tocoferila
- ❖ Fontes: Resolução GMC nº 18/94 - Mercosul e (*) RDA/NAS, 1989

❖ **PROGRAMAS DE POLITICA ALIMENTAR.**

- ❖ O Programa Nacional de Merenda Escolar (PNAE) fixa como um dos objetivos “ser elaborado por nutricionista habilitado, que deverá assumir a responsabilidade técnica do programa, e ser programado, de modo a suprir, no mínimo, 30% (trinta por cento) das necessidades nutricionais diárias dos alunos das creches e escolas indígenas e das localizadas em áreas remanescentes de quilombos, e 15% (quinze por cento) para os demais alunos matriculados em creches, pré-escolas e escolas do ensino fundamental, durante sua permanência em sala de aula.nutricional em atender 15% das necessidades nutricionais de escolares” (RESOLUÇÃO/FNDE/CD/No 32 DE 10 DE AGOSTO DE 2006). Já a PORTARIA INTERMINISTERIAL No- 1.010, DE 8 DE

MAIO DE 2006, Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional definindo como um dos eixos prioritários restrição ao comércio e à promoção comercial no ambiente escolar de alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada, gordura *trans*, açúcar livre e sal e incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras.

- ❖ O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) estabelece os parâmetros nutricionais para a alimentação do trabalhador através da PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº. 66, DE 25 DE AGOSTO DE 2006 para macro e micro nutrientes sendo:

Nutriente	Valores diários
VALOR ENERGÉTICO TOTAL	2000 calorias
CARBOIDRATO	55 -75%
PROTEÍNA	10-15%
GORDURA TOTAL	15-30%
GORDURA SATURADA	< 10%
FIBRA	> 25 g
SODIO	< 2400mg

A mesma Portaria ainda estabelece:

1 - as refeições principais (almoço, jantar e ceia) deverão conter de 600 a 800 calorias, admitindo-se um acréscimo de 20 % (400 calorias) em relação ao Valor Energético Total – VET de 2000 calorias/dia e deverão corresponder a faixa de 30- 40% VET diário;

2 - as refeições menores (desjejum e lanche) deverão conter de 300-400 calorias, admitindo-se um acréscimo de 20 % (400 calorias) em relação ao Valor Energético Total de 2000 / dia e deverão corresponder a faixa de 15 - 20 %do VET diário;

3. as refeições principais e menores deverão seguir a seguinte distribuição de macronutrientes,

Refeições	Carboidratos (%)	Proteínas (%)	Gorduras totais (%)	Gorduras saturadas (%)	Fibras (g)	Sódio (mg)
desjejum/lanche	60	15	25	<10	4-5	360-480
Almoço/jantar/ceia	60	15	25	<10	7-10	720-960

4. O percentual protéico - calórico (NdPCal) das refeições deverá ser de no mínimo 6% e no máximo 10 %

5. Os cardápios deverão oferecer, pelo menos, uma porção de frutas e uma porção de legumes ou verduras, nas refeições principais (almoço, jantar e ceia) e pelo menos uma porção de frutas nas refeições menores (desjejum e lanche).

❖ TABELA DE COMPOSIÇÃO

- ❖ Para muitos setores é decisivo contar com dados fidedignos sobre os nutrientes contidos nos alimentos consumidos pelo público: avaliação sanitária, formulação de dietas institucionais e terapêuticas adequadas, instrução em nutrição, capacitação em alimentos e nutrição, investigações epidemiológicas sobre as relações entre dietas alimentares e enfermidades, fitas melhoramento, rotulagem, regulamentos, proteção do consumidor etc...
- ❖ A composição química de uma refeição é determinada através de tabelas de composição. A primeira destas foi elaborada em 1949 pela FAO para uso internacional. Em 1984 a FAO criou IN FOODS (International Network of Food Data Systems) – sua meta era estimular e coordenar esforços para melhorar a qualidade e disponibilidade de dados para análise de alimentos em todo o mundo, e assegurar que todas as pessoas em qualquer parte possam obter dados fiáveis e adequados sobre a composição de alimentos.
- ❖ Em novembro de 1997, o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação – **NEPA** da UNICAMP em parceria com o Ministério da Saúde/Área Técnica de Alimentação e Nutrição iniciou o processo de elaboração da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO (<http://www.unicamp.br/nepa/taco/>) tendo como participantes 23 grupos com peritos de notório saber com competência na área de bromatologia. Assim, já se encontra disponível a tabela em sua fase 2 (<http://www.unicamp.br/nepa/taco/>).

❖ **Sites com tabelas de composição química dos alimentos.**

- ❖ Tabela de Composição de Alimentos - ENDEF
<http://www.datasus.gov.br/dirbd/area/banco/ppe.htm>
- ❖ Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - USP
<http://www.fcf.usp.br/tabela/tbcmenu.php>
- ❖ Sistema de Busca de Nutriente do Ministério da Agricultura Americano
<http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp>
- ❖ Tabela de Composição Química dos Alimentos - UNIFESP
<http://www.unifesp.br/dis/servicos/nutri>
- ❖ Tabela de Composição de Alimentos - UNICAMP
<http://www.unicamp.br/nepa/taco>
- ❖ Tabela de Composição de Alimentos da América Latina - FAO
<http://www.rlc.fao.org/bases/alimento>

❖ **ALGUNS CONCEITOS**

- ❖ Caloria é uma unidade de medida térmica e pode não ser tão precisa quanto o joule, unidade de energia mecânica.
- ❖ 1 Kcal = 1000 calorias
- ❖ 1 Kcal = 4,18 KJ
- ❖ 1 Kjoule = 1000 Joules
- ❖ 1 Kjoule = 0,24 Kcal

- ❖ 15 % de Proteínas: 1 gramo fornece 4 Kcal
- ❖ 25 % de Lipídios: 1 gramo fornece 9 Kcal
- ❖ 60 % de Carboidratos: 1 gramo fornece 4 Kcal

❖ **Distribuição das calorias em uma refeição de dieta normal**

- ❖ 15 % Desjejum = 300 Kcal
- ❖ 5 % Merenda = 100 Kcal
- ❖ 45 % Almoço = 900 Kcal
- ❖ 5 % Merenda = 100 Kcal
- ❖ 25 % Jantar = 500 Kcal
- ❖ 5 % Merenda = 100 kcal

❖ **Valor calórico total (VCT OU VET)**

- ❖ Gramas de proteínas x 4 Kcal
- ❖ Gramas de Lipídios x 9 Kcal
- ❖ Gramas de carboidratos x 4 Kcal
- ❖ Total = Kcal

❖ **NDPcal %** - expressa a contribuição energética das proteínas totalmente utilizável (PTU) é definida a partir da quantidade de proteína da dieta, corrigida em função de sua qualidade, através do NPU.

❖ $NDPcal\% = \frac{NDPcal \times 100}{VET}$

- VET

❖ $NDPcal = (proteína\ ingerida \times NPU) \times 4$

❖ É definida a partir da quantidade de proteína da dieta, corrigida em função da sua qualidade, através do NPU. É o nitrogênio aproveitado pelo organismo, ou seja, aquele que é absorvido. Aqui o Fator de Correção = é o número que vai corrigir a possível disponibilidade dos nutrientes.

❖ **FATOR DE CORREÇÃO PARA CÁLCULO DO NPU**

- | | |
|--|------|
| ❖ Proteínas dos cereais | 0,50 |
| ❖ Proteínas das leguminosas | 0,60 |
| ❖ Proteínas de origem animal/leite/derivados | 0,70 |
| ❖ Proteínas do ovo | 1,00 |

❖ **DENSIDADE CALÓRICA**

❖ A densidade calórica estabelece a relação do peso dos alimentos que serão servidos em relação a quantidade de energia. Essa relação expressa o volume da dieta.

❖ $D.C. = g/Kcal$

❖ g = quantidade de alimentos da dieta (sólidos e líquidos) na forma em que o indivíduo vai ingerir.

❖ Recomendado:

❖ $D.C. = 1$ dieta normal = volume normal pode manter o peso

- ❖ D.C. < 1 dieta hipercalórica = volume reduzido pode elevar o peso
- ❖ D.C. > 1 dieta hipocalórica = volume aumentado pode reduzir o peso

❖ **FATOR DE CORREÇÃO (VER TAMBÉM NA AULA DE MENSURAÇÃO DE ALIMENTOS)**

- ❖ O Fator de Correção (FC) foi estabelecido para se determinar a quantidades para comprar e avaliar o preço total de compra de alimentos, principalmente daqueles que apresentam perdas inevitáveis (cascas, aparas, sementes, etc.). Este fator é uma constante decorrente da relação entre Peso Bruto (alimento conforme se adquire) e Peso Líquido (alimento depois de limpo e preparado para utilizar). O conhecimento da forma de consumo e parte comestível do alimento permite que a avaliação do valor nutritivo da dieta e/ou cardápio não fique sub ou supra estimado.
- ❖ Alguns fatores influenciam a obtenção do FC como sejam os equipamentos utilizados e recursos humanos, (por exemplo, ao descascar alimentos com maquina apropriada as perdas são menores que o mesmo processo efetuado manualmente), os tipos de preparação e formas de consumo do alimento, o fornecedor da matéria prima. Devido às estas variáveis cada UAN devem ter definidas seus próprios FC, obedecendo as particularidades da clientela e do serviço.
 - Ex. Ao comprarmos 1.000 kg de melancia, depois de retirada à casca, entremeio e sementes fica-se com 467,29 Kg. Conseqüentemente quando tivermos que comprar melancia multiplica-se a quantidade total para comprar pelo FC ou para calcular o seu preço real diminui-se a quantidade de fato disponível para ser consumida pela quantidade líquida e multiplica-se pelo preço

❖ **FATOR DE CORREÇÃO (FC):**

❖ FC =
$$\frac{PB}{PL}$$

FICHA DE ANÁLISE DE PREPARAÇÃO

A ficha de análise de preparação tem como objetivo fornecer de modo claro as calorias que compõe uma preparação, forma de preparo, medidas caseiras e tempo empregado para obtenção da referida preparação. Toda UAN deve dispor de fichas de preparação, o que facilita no cálculo das calorias e nutrientes do cardápio, podendo oferecer desta forma uma dieta equilibrada. As fichas devem apresentar a preparação em uma porção única a fim de atingir os objetivos acima citados.

❖ REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ❖ ARAÚJO, M.O.D. e GUERRA, T.M.M. Alimentos “Per Capita”. RGN, Editora da Universidade do Rio Grande do Norte. 1995. p. 238.
- ❖ BRASIL, Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO No.360. de 23 dezembro de 2003. Aprovar o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. **Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**, Brasília, 26 de dezembro de 2003. Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=9059>. Acessado em: 22/03/05.
- ❖ BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego, da Fazenda, da Saúde, da Previdência Social e do Desenvolvimento Social e Combate à fome. PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº. 66, DE 25 DE AGOSTO DE 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Brasília, 28 de agosto de 2006. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/portaria66_25_08_06.pdf. Acessado em; 22/03/05.
- ❖ BRASIL, Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, Conselho Deliberativo Resolução/Fnde/cd/ No 32 DE 10 DE AGOSTO DE 2006. Estabelecer as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar -PNAE. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Brasília, agosto de 2006. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/home/resolucoes_2006/alimentacao_escolar/res32_10082006_pnae.pdf. Acessado em; 08/03/2007.
- ❖ BRASIL, Ministério da Educação, da Saúde. PORTARIA INTERMINISTERIAL No-1.010, DE 8 DE MAIO DE 2006, Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Brasília, agosto de 2006. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/guia_objetivo.php. Acessado em: 08/03/2007.
- ❖ BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira– Brasília, Ministério da Saúde, 2005.

- ❖ FRANCO, G. e CHALOUB, S.R. Dietas e Receitas: Valores Calóricos e Propriedades Gerais dos Alimentos. Rio de Janeiro, Atheneu, 1992, 395 p.
- ❖ PINHEIRO, A.B.V., Lacerda, E.M.A., Benzecry, E.H., e Costa, VM. Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras. São Paulo. Editora Atheneu, 2002. p. 79.
- ❖ SILVA, SMCS., Bernardes, SM. Cardápio, Guia Prático para elaboração. São Paulo. Editora Atheneu, 2001, p. 195.
- ❖ SILVA, L.B. e MONNERAT. .M.P. Alimentação para coletividades. Rio de Janeiro, Ed. Cultura Médica, 2a. ed. 1986.