# APLICAÇÃO DE RECORDATÓRIO 24 HORAS COMO FERRAMENTA NA AVALIAÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES EM UM GRUPO DE EMAGRECIMENTO EM UMA CLÍNICA DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO DE CASCAVEL - PARANÁ

<sup>1</sup> MARIOTTO, Thais Cesar <sup>2</sup> MACHADO, Marcia

### **RESUMO**

Uma alimentação adequada engloba os princípios de variedade, equilíbrio moderação e prazer em conjunto com a adequação das condições, cultura, preferências e apetite de cada indivíduo. Quando o assunto é emagrecimento, nota-se que estes princípios são deixados de lado e induzidos a padrões alimentares não usuais com promessas de efeito milagrosos evidentemente prejudiciais à saúde. O presente trabalho objetivou avaliar a aplicação do Recordatório 24 horas como ferramenta na avaliação, dos hábitos alimentares e da distribuição de macronutrientes nas principais refeições, de um grupo de emagrecimento realizado em uma clínica escola de um Centro Universitário de Cascavel, com mulheres adultas de entre 18 a 60 anos. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram realizados 10 encontros com periodicidade semanal, em que foram aplicadas entrevistas individuais executadas por meio de anamnese com aplicação de Recordatório 24 horas, onde foram detalhados os alimentos e as quantidades que compunham as principais refeições de cada entrevistada, para posteriormente realizar o cálculo nutricional no programa Nutrilife Software versão 9.12. Através desses resultados, analisou-se a distribuição macronutrientes, valor calórico, consumo de fibras e sódio das refeições de cada entrevistada, para serem comparadas às recomendações das DRI's (Dietary Reference Intakes), observouse equivalência na distribuição dos macronutrientes com média de ingestão de 2000 kcal e variação de 1100 a 4100 kcal/dia. A distribuição pelo valor calórico total das refeições do dia correlatou que 46,7% e 60% das participantes estão acima das recomendações no consumo de proteínas e lipídios respectivamente e 40% abaixo das recomendações para o consumo de carboidratos. Quanto ao consumo de fibras e sódio, apresentou respectivamente, consumo abaixo e acima das recomendações em 66,67% das participantes. Concluiu-se que há eficácia na aplicação do Recordatório 24 horas para quantificar e qualificar as refeições consumidas no período relatado, considerando que para uma investigação mais profunda de hábitos alimentares diários deve-se complementar com outras ferramentas.

Palavras chave: Nutrição comportamental, dislipidemias, alimentação saudável.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Nutricionista Docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. Mestre em Sistemas Agroindustriais – UNIOESTE. <a href="mailto:themariotto@hotmail.com">themariotto@hotmail.com</a>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, mfwk@hotmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Para o Conselho Federal dos Nutricionistas (CFN, 2018) há necessidade de uma investigação detalhada dos hábitos alimentares quanto ao padrão qualitativo e quantitativo, assim como as condições, cultura, preferências e apetite do indivíduo. Assim, uma das ferramentas com tal eficiência e maior índice de aplicação é o Recordatório 24 horas, que consiste na obtenção de informações verbais sobre a ingestão alimentar das últimas 24 horas anterior à consulta, com dados sobre os alimentos e bebidas atualmente consumidos, inclusive o preparo, e informações sobre peso e tamanho das porções, em gramas, mililitros ou medidas caseiras (SILVA, 1998).

O Recordatório 24 horas é um dos métodos avaliativos utilizado para obtenção de dados e acompanhamento da ingestão alimentar da população, tendo em vista a aplicação desta ferramenta com tal eficiência investigativa quanto ao horário, qualidade, quantidade e revisão daquilo que é ouvido pelo entrevistador como forma de estímulo para obter o máximo de informação coerente possibilitando o detalhamento do relato no ato da entrevista (TORREGLOSA, 2014).

"A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico [...] atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Entretanto, em tempos de total preocupação com a estética, nota-se que estas necessidades ficam deixadas de lado quando o assunto é emagrecimento, induzindo modismo e padrões de comportamento alimentar não usuais com promessa de efeito milagroso, e na maioria das vezes prejudiciais à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE UFMG, 2016).

O papel do nutricionista de ajudar as pessoas a modificar seus hábitos alimentares, através da assistência nutricional a indivíduos e grupos populacionais é essencial na modificação do comportamento alimentar e no desenvolvimento pessoal de auto eficácia, autocontrole e auto avaliação, bem como na intervenção e introdução de práticas de saúde baseadas em modelos e estratégias eficazes (FRANÇA et al., 2012).

Neste sentido, a atuação do profissional nutricionista deve ser fundamentada na promoção da alimentação saudável e prevenção de doenças, aliado à atividade física e lazer, busca do prazer, do autoconhecimento e da autoestima (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). Evidenciando sua importância quanto à capacitação exclusiva nas atribuições inerentes à orientação, adequação e cálculo de dieta através do uso de ferramentas investigativas, sob

fiscalização do Conselho Federal dos Nutricionistas previsto em Lei federal de número 8234/1991.

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo avaliar a aplicação do Recordatório 24 horas (R24h) como ferramenta na avaliação dos hábitos alimentares e da distribuição de macronutrientes nas principais refeições, de um grupo de emagrecimento, realizado em uma clínica escola de um Centro Universitário de Cascavel.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo quantitativo descritivo, pois foi necessário coletar uma série de informações sobre os hábitos e rotinas alimentares de cada participante, além de qualificar e quantificar os resultados. Considerando que há uma relação dinâmica favorável entre o mundo real e o sujeito e não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o processo da pesquisa e os seus resultados são os focos principais de abordagem (GIL, 2002).

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo aprovado pelo parecer n°3.079.664. A população foram grupos constituídos por pessoas do gênero feminino entre 18 a 60 anos de idade com o objetivo de emagrecimento e melhoria nos hábitos alimentares, onde foram realizados dez encontros com periodicidade semanal a fim de realizar entrevista individual detalhada por meio de anamnese, avaliação antropométrica, entrega individualizada de cardápio, atividades motivacionais e estratégias de educação nutricional para melhores hábitos alimentares e consequentemente melhor qualidade de vida.

Inicialmente, o processo de divulgação foi realizado por meio de canal interno de comunicação através do site da instituição para que, então, iniciasse o processo de seleção dos participantes do grupo de emagrecimento. Aos participantes interessados e concordados em aderir a proposta do projeto foi esclarecido todos os riscos e benefícios através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual foi aceito, devidamente autorizado e assinado individualmente.

Foram então inseridos ao grupo de emagrecimento "ESCOLHA VOCÊ para uma vida saudável", que aconteceu entre 14 de março a 23 de maio de 2019, onde foram tratados diversos assuntos sobre hábitos alimentares, com abordagens e atividades relacionadas à importância da nutrição adequada e equilibrada para a saúde da população.

As participantes foram avaliadas em salas individuais da clínica na Instituição disponibilizada para o estudo e todas as informações obtidas foram mantidas em sigilo e utilizadas conforme anteriormente esclarecidos no TCLE.

No primeiro encontro foi feito a apresentação do funcionamento do grupo, seguido de uma palestra sobre intestino como melhor aliado do organismo, nesse momento foi abordada a importância e a diferença das bactérias quando alimentadas nutricionalmente corretas.

No segundo encontro foi feito a entrega individual de um plano alimentar qualitativo, seguido de orientação e esclarecimentos de dúvidas sobre todas as refeições do plano. A continuação do encontro se deu por uma palestra motivadora sobre calorias e qualidade alimentar, com aplicação de dinâmica e desafios para semana.

Do terceiro ao sétimo encontro ocorreram outras palestras temáticas voltadas para hábitos, comportamento alimentar saudável e educação nutricional, utilizadas de recursos como planos de ação imediato para dificuldades encontradas, pesagem intermediária, dinâmicas, desafios e entrega de brindes para motivar a continuação do grupo com entusiasmo e resultados positivos em cada evolução.

No oitavo encontro foi realizada uma aula prática para fixação do conhecimento obtido com uma oficina gastronômica, onde foram preparadas algumas receitas saudáveis e práticas para aplicar no dia a dia.

Os últimos dois encontros foram para acompanhar a evolução dos participantes em relação ao seu objetivo, comparação dos resultados individuais com novas coletas de medidas, finalizado com uma palestra entusiasta para que os participantes continuassem a sua nova rotina alimentar e comportamental de forma consciente, que de fato não existe milagre, mas existem recursos simples para manter uma dieta saudável para vida toda através da melhora de hábitos e mudança de comportamento aliado a disciplina.

Os resultados da pesquisa foram analisados através do programa Nutrilife Software versão 9.12 que possibilitou a transcrição das informações obtidas na anamnese e determinou o consumo de calorias totais, o consumo em gramas, a distribuição calórica dos macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) no valor calórico total (%VCT) e o percentual de adequação de fibras e sódio.

Quanto ao percentual de adequação, estes também foram baseados nas recomendações das DRI's (Dietary Reference Intakes, 2004) onde possibilitou melhor avaliação de hábitos alimentares e comportamento nutricional focado nas informações coletadas na entrevista do Recordatório 24 horas (R24h).

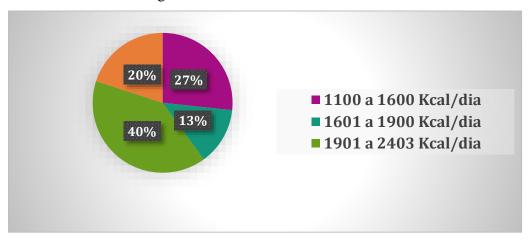
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo contou com a participação de um grupo de quinze mulheres na faixa etária entre 18 e 60 anos com o objetivo de emagrecimento e melhoria de hábitos, que foram entrevistadas individualmente por meio de instrumentos para avaliação nutricional e análise de hábitos alimentares, ressaltando neste estudo, o Recordatório 24 horas (R24h) como principal ferramenta avaliativa.

Os recordatórios avaliados evidenciaram diversos fatores que possibilitaram a análise quali e quantitativa dos hábitos alimentares de cada participante em relação ao consumo de determinados alimentos nas principais refeições, visto que todas as informações foram relatadas através de estimativas por parte das entrevistadas.

Estudo de Bonotto *et al.*, (2012) indica que quando iniciado já na infância, a adequação calórica e de macronutrientes se torna fundamental na identificação de fatores de correção para promoção de hábitos alimentares saudáveis com longevidade, por outro lado, Simoni *et al.*, (2013) buscou compreender a associação da adequação de macronutrientes com a redução e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis provenientes de dislipidemias e inflamações na ingestão alimentar de uma população de adultos.

Quanto à média de ingestão e frequência diária das refeições, o R24h possibilitou a obtenção de dados importantes onde apontou equivalência na distribuição dos macronutrientes com média de 2000 kcal e variação de 1100 a 4100 kcal, numa média frequente de refeições em que a maioria das participantes fizeram 5 refeições ao dia num total de 53%, conforme apresentado respectivamente nos gráficos 1 e 2.

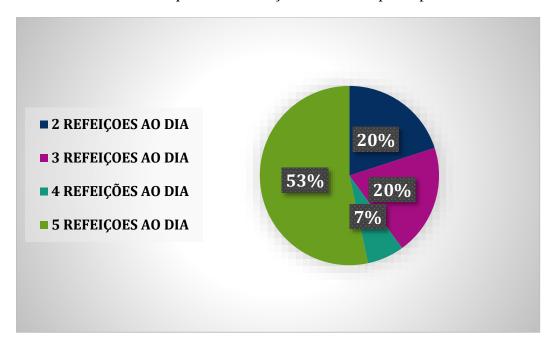


**Gráfico 1**: Média de ingestão calórica diária conforme relatado em R24h.

Fonte: Dados coletados.

Para uma dieta balanceada, a adequação do consumo de energia e macronutrientes são sugeridas por estimativas de recomendação diária de 2000 Kcal para uma população não vulnerável e sedentária, as quais também não podem ser abaixo da taxa de metabolismo basal do indivíduo (PADOVANI *et al.*, 2006).

Neste contexto, a média de ingestão calórica diária indicou que 40% das participantes estavam entre as estimativas de recomendação, porém de forma alheia ao estado nutricional atual. Neste caso estudos apontam duas vertentes teóricas, sendo uma, a composição da dieta com alta concentração de gorduras e carboidratos simples e outra, a combinação de fatores genéticos e ambientais, resultando num desequilíbrio na distribuição de gordura corpórea (HALPERN; PINHEIRO, FREITAS & CORSO, 2004).



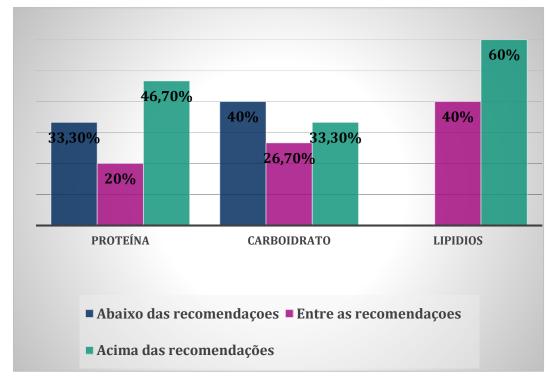
**Gráfico 2:** Média de frequência de refeições diárias das participantes conforme R24h.

Fonte: Dados coletados.

Dentre as diretrizes do Guia Alimentar Para População Brasileira, destacam-se recomendações estimando a importância da qualidade, quantidade, distribuição e fracionamento das refeições para contemplação de uma alimentação saudável equilibrada, sugerem-se ao menos três refeições ao longo da rotina alimentar diária (café da manhã, almoço, jantar, intercalando com pequenas porções de lanches) como garantia do desenvolvimento, da promoção de saúde e do bem-estar dos indivíduos.

Neste sentido os resultados evidenciados no gráfico 2, podem ser justificados pelo fato de que as determinadas refeições, tanto em relação a frequência, quanto a qualidade e quantidade dos alimentos consumidos pelas participantes podem não terem sido habituais. Outro fator que pode ser considerado nestes resultados, foi a forma em que a ferramenta de R24h foi aplicada e conduzida pelo entrevistador.

Quanto aos resultados do consumo e distribuição dos macronutrientes o estudo apontou que em média 46,7% e 60% das participantes estão acima das recomendações no consumo de proteínas e lipídios respectivamente e 40% abaixo das recomendações para o consumo de carboidratos, conforme apresentado no gráfico 3.



**Gráfico 3**: Média de ingestão diária de macronutrientes conforme relato R24h.

Fonte: Dados coletados.

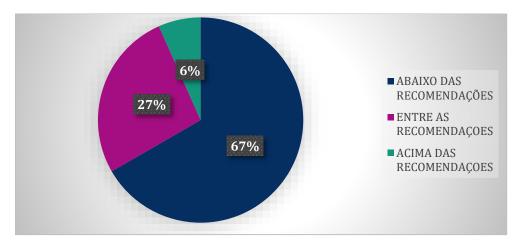
Cozzolino (2016), define a proteína como um elemento fundamental em todos os processos fisiológicos e bioquímicos do organismo, nos mais diversos estágios da vida, porém para o completo aproveitamento deste nutriente, é preciso que os outros nutrientes (carboidratos e lipídios) estejam satisfazendo as respectivas necessidades quanto ao processo de reparação e manutenção dos tecidos, crescimento e desenvolvimento saudável e necessário para cada indivíduo, já Silva (2016), ressalta a importância dos carboidratos como principal fonte orgânica de energia e neste contexto de complementos e satisfação nutricional eficiente

para o organismo, Lottenberg (2009) já buscava estudos que também afirmassem a importância dos lipídios em quantidade e qualidade adequada, na prevenção e controle de distúrbios metabólicos.

Entretanto o estudo salientou que o resultado apontado no gráfico 3, indicou que há distorção quanto a distribuição destes macronutrientes, principalmente em relação ao consumo de carboidrato que se encontra muito abaixo do estimado comparado ao peso das participantes. Isto se justifica devido ao fato de que possivelmente não há uma qualidade habitual nas refeições das participantes e nem houve fidedignidade nos relatos, havendo omissão das informações.

Neste contexto, Fisberg (2005) aborda a importância na interpretação de resultados e identificação de fatores relevantes para adequação e recomendação de melhor distribuição quanto à ingestão de nutrientes ao aplicar algum tipo de inquérito alimentar, pois pode haver impacto nas características de consumo de alimentos causando variação intrapessoal da dieta. Assim, o resultado sugere uma análise específica e aprofundada em alguns aspectos que relacione o consumo com o estado nutricional, hábitos alimentares e cultural das participantes que se encontram insatisfeitas com seu corpo devido ao quadro de sobrepeso.

A análise do R24h também possibilitou observar que houve deficiência na ingestão de fibras, onde apenas 27%, estão entre as recomendações e em contra tempo, o consumo de sódio encontrou-se em 60% acima do recomendado no consumo diário das participantes, conforme demonstra os gráficos 4 e 5.



**Gráfico 4**: Média de consumo diário de Fibras conforme relato R24h.

Fonte: Dados coletados.

A ingestão de fibras alimentares e de sódio estão entre as importantes recomendações para hábitos alimentares saudáveis na prevenção de doenças e promoção de saúde e bem-estar da população. No que se refere ao consumo adequado destes micronutrientes, a recomendação de consumo diário é sugerida respectivamente em 25g e até 2400mg (FAO/0MS, 2003).

Embora as fibras alimentares estejam entre os principais fatores da alimentação que contribuem para a prevenção de doenças crônicas, estas não são consumidas pela maioria da população, como mostra o estudo de Paula et al., (2010) realizada em uma determinada população de São Paulo, apontando que na dieta alimentar desta população predominava alimentos muito pobres em fibras. Os autores visaram a necessidade de incentivo na promoção de saúde para mudar esta estatística através do consumo de cereais integrais, feijões, frutas, verduras e legumes, o que também foi afirmado no presente estudo, onde apontou 66,7% das participantes abaixo das estimativas recomendadas para o consumo diário de fibras nas refeições e pode ser devido ao fato de as mesmas terem consumido mais lanches com carboidratos simples em suas refeições, conforme relatado no ato da entrevista.



**Gráfico 5:** Média de consumo diário de sódio conforme relato R24h.

Fonte: Dados coletados

O sódio é essencial para a absorção de nutrientes durante a digestão e sua principal fonte na alimentação é o cloreto de sódio, ou sal de cozinha. Outras fontes importantes de sódio são os temperos industrializados molhos prontos industrializados, dentre outras diversas opções (BAZANELLI & CUPPARI, 2009). Uma importante informação que afirma o resultado acima das recomendações de sódio para 60% das participantes, que também

relataram no R24h, foi o consumo principalmente de embutidos e salgados prontos industrializados em pelo menos uma de suas refeições.

Em estudo revisado e atualizado, Sarno *et al.*, (2013) afirma que o consumo excessivo de sódio consumido na dieta é um dos principais fatores de risco para a hipertensão arterial, sendo reconhecido como uma das principais causas de morbimortalidade cardiovascular. Por outro lado, estudos de Moraes *et al.*, (2016) mostram que uma pequena diminuição de uso de sal por parte da população levaria não só a uma melhora no quadro de saúde, como também a redução nas despesas com tratamento de doenças, sobretudo, em países industrializados.

Todos os resultados apresentaram uma grande importância para tais estimativas de consumo calórico obtido no inquérito alimentar aplicado, pois a partir delas se obteve uma série de informações que nortearam o início de uma análise em relação a adequação energética e hábitos alimentares, principalmente para a elaboração de atividades com abordagem estratégica na melhoria destes hábitos de forma consciente e construtiva, mas conhecer exatamente o consumo alimentar de grupos ou indivíduos é sempre um exercício muito complexo, pois envolve a vida social, a cultura e até as experiências pessoais em algumas vezes delicadas de se envolver.

Neste caso a aplicação de uma ferramenta de inquérito alimentar como o R24h facilitou a intermediação dos resultados apresentados e evidenciou que houve distúrbios de hábitos e comportamento alimentar, principalmente em relação às contraposições dos relatos das entrevistadas, havendo diferenças consideráveis quanto à ingestão calórica, frequência de refeições, distribuição e adequação no consumo de macronutrientes.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante nova avaliação antropométrica e dinâmica motivacional de encerramento realizada no último encontro, foi possível observar que as participantes compreenderam o objetivo do grupo no sentido de melhorias de hábitos, demonstraram interesse em continuar o processo para uma vida saudável no cotidiano, obtiveram redução de medidas e relataram que alguns sintomas metabólicos diminuíram consideravelmente após a aplicação na prática das orientações recebidas em cada encontro.

Houve eficácia na aplicação do recordatório 24 horas para quantificar e qualificar as refeições consumidas no período relatado, considerando que para uma investigação mais

profunda de hábitos alimentares diários requer complemento com aplicação de outras ferramentas de inquérito alimentar, profissionais capacitados e preparados para aplicar a entrevista e estratégias não verbais que cooperem para o resgate da memória do entrevistado, motivando-o a relatar seu consumo com segurança e honestidade.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BONOTTO G.M., et al. Adequação do consumo energético e de macronutrientes de crianças menores de seis anos. Rev Paul Pediatr 2012.

BARBOSA, H.P. Teor de sódio nos alimentos e seus efeitos no metabolismo humano.

BAZANELLI & CUPPARI. Força-tarefa Alimentos Fortificados e Suplementos. Comitê de Nutrição ILSI Brasil, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição: material de apoio para profissionais de saúde**. Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília, 2016

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia alimentar para a população brasileira de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2014.

CONSELHO FEDERAL DOS NUTRICIONITAS Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018.

COZZOLINO, S.M. F. Biodisponibilidade de Nutrientes. Barueri: Manole, 2016.

FAO/OMS. **Dieta alimentar, nutrição e prevenção de doenças crônicas**. Roma - abril, 2003.

FISBERG, R. M.; SLATER, B. Inquéritos Alimentares: Métodos e Bases Científicas. Barueri: Manole, 2007.

FRANÇA, C.L.; BARBOSA, M.B.D.; MUDESTO, A.P.L. & ALVES, E.D. Contribuições da psicologia e da nutrição para a mudança do comportamento alimentar. Estudos de Psicologia, 2012.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

HALPERN, C.S.Z.; RODRIGUES, B.D.M.; COSTA, F.R. **Determinantes fisiológicos do controle de peso**. São Paulo. Vol.31. Num. 4. 2004.

LOTTENBERG, A.M.P. Importância da gordura alimentar na prevenção e no controle de distúrbios metabólicos e da doença cardiovascular. Arq Bras Endocrinol Metab. 2009.

MORAES, A.L.S.; BELARMINO, K. J.A.; OLIVEIRA, L.H.; LIMA, C.U.G.B.; BARBOSA, P.H. **Teor de sódio nos alimentos e seus efeitos no metabolismo humano: uma revisão bibliográfica.** Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança — Dez. 2016.

PADOVANI, R.M.; AMAYA-FARFÁN, J.; COLUGNATI, F.A.B.; DOMENE, S.M.A. **Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais.** Rev. Nutr., Campinas - nov./dez., 2006.

PAULA, P.B.; RAMOS, E.G.C.; SANTOS, A.C. Fibra alimentar: sua importância para a saúde, Einstein: Educ Contin Saúde, 2010.

PINHEIRO, O.R.A.; FREITAS, T.F.S.; CORSO, T.C.A. **Uma Abordagem Epidemiológica da Obesidade.** Campinas. Revista de Nutrição. Vol. 17. Num. 4. 2004.

SARNO F.; CLARO R.M.; LEVY, R.B.; BANDONI, D.H.; MONTEIRO, C.A. Estimativa de consumo de sodio pela população brasileira, Rev. Saúde Pública, 2013.

SILVA, M.V. Alimentação na escola como forma de atender as recomendações de alunos dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEPS). Cad Saúde Pública, 1998.