



UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
COORDENADORIA DE INTEGRAÇÃO DE POLÍTICA DE EDUCAÇÃO À
DISTÂNCIA
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

SIDINELE APARECIDA DOS REIS

MATEMÁTICA NA ALIMENTAÇÃO EM FAVOR DA SAÚDE

**IBAITI
2011**

SIDINELE APARECIDA DOS REIS

MATEMÁTICA NA ALIMENTAÇÃO EM FAVOR DA SAÚDE

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Saúde para professores de ensino fundamental e médio para a coordenadoria de integração de políticas de educação a distância da Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção do título de especialista.

Orientadora: Prof^a: Elizabeth Bernardino

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Americilio Lino dos Reis (falecido) e Maria Baum dos Reis apoio e dedicação constante.

Principalmente a minha filha que sempre esta comigo durante toda a minha gravidez e depois a partir dos dias 15 dias de vida ate os dias hoje que sempre esta comigo nas salas de aula.

AGRADECIMENTO:

A Deus por ser o doador da vida e da saúde que tenho e que me possibilita novas forças, a cada amanhecer.

A minha família, que são responsáveis por grande parte da minha alegria de viver e que sempre me apóiam em meus objetivos, fazendo com que eu tenha cada vez mais vontade de buscar o meu crescimento pessoal.

À professora orientadora Elizabeth Bernardino por todas as orientações, incentivos e correções deste trabalho, que com seu exemplo e experiência inspirou-me a ser uma profissional que prima pela competência e dedicação.

Em especial minha mãe e minha filha de 1 ano e meio, por estar comigo sempre.

EPÍGRAFE

Se alguém procura a saúde, pergunta-lhe primeiro se está disposto a evitar no futuro as causas da doença; em caso contrário, abstém-te de o ajudar.

[Sócrates](#)

RESUMO

Este é um trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Saúde para Professores de Ensino Fundamental e Médio da Universidade Federal do Paraná. Foram trabalhadas atividades visando o esclarecimento dos educandos em relação à boa alimentação e ao retorno que essa mudança de hábitos alimentares pode trazer em termos de qualidade de vida para eles e suas famílias. Nesse sentido, esse trabalho de intervenção tem como objetivo geral, ensinar aos alunos do EJA (Educação de Jovens e Adultos) fase II, os benefícios de uma alimentação saudável, utilizando a Matemática . Por isso este trabalho visa ensinar os educandos, em relação à boa alimentação e ao retorno que essa mudança de hábitos alimentares pode trazer em termos de qualidade de vida para eles e suas famílias. . O resultado foi além do esperado, os alunos programaram nas suas vidas pessoais esses hábitos alimentares em casa, para seus filhos, eles utilizaram das aulas os conceitos para melhorias próprias.

Palavras –chave: adolescência, alimentação saudável, prevenção.

ABSTRACT

This is a work of completion presented to the specialization in Health for Teachers of Primary and Secondary Education. Will be worked on activities aimed at the clarification of the students in relation to nutrition and the return that this change in eating habits can bring in terms of quality of life for themselves and their families. Thus, this intervention work aims generally teach students the EJA (Youth and Adult) phase II, the benefits of healthy eating, using mathematics. Therefore this work aims to teach students about good food and return to this change in eating habits can bring in terms of quality of life for themselves and their families. The result was beyond expectations, the students programmed in their personal lives these habits at home, their children, they used the concepts of classes to improve themselves.

Keywords: adolescence, diet, prevention shows

.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	11
2.1 Alimentação saudável.....	11
2.2 O papel do Professor na Escola.....	13
2.3 A Escola na Escolha dos Alimentos Saudáveis.....	18
3. METODOLOGIA.....	20
3.1 Local da Intervenção	20
3.1.1 Histórico do Colégio	20
3.3 Planejamento e desenvolvimento.....	22
4. RESULTADOS.....	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
6. REFERÊNCIAS.....	25
7. ANEXOS.....	28
7.1 Cartazes produzidos pelos alunos	
7.2 Pirâmide para explicação sobre a alimentação saudável	
7.3 Os componentes mais comuns dos grupos e sua indicação de consumo diário	
7.4 Reportagens apresentadas aos alunos	

Introdução

Este é um trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Saúde para Professores de Ensino Fundamental e Médio. Serão trabalhadas atividades visando o esclarecimento dos educando em relação à boa alimentação e ao retorno que essa mudança de hábitos alimentares pode trazer em termos de qualidade de vida para eles e suas famílias. Nesse sentido, esse trabalho de intervenção tem como objetivo geral, ensinar aos alunos do EJA fase II, os benefícios de uma alimentação saudável, utilizando a Matemática .

O motivo que me levou a escolher este tema, foi por que no meu dia a dia sinto a necessidade de juntar os conteúdos, nós professores de matemática hoje em dia temos uma grande dificuldade em trabalhar a matemática nas salas de aula, e pude ver na alimentação uma grande parceira para poder trabalhar a matemática e de ensinar hábitos saudáveis.

Nessa direção, a proposta foi trabalhar com os alunos usando o objeto de aprendizagem que permite fazer um balanço energético de cada um, além de trabalhar com operações básicas e interpretação de gráficos, o trabalho ajuda na conscientização e pode favorecer a tomada de atitudes que melhorem a saúde. A questão nutricional ocupa hoje um lugar de destaque no contexto mundial. Uma alimentação adequada serve como base para a saúde física, mental e moral. Durante os anos que uma criança permanece na escola será influenciada pelos professores e amigos, que deixarão marcas benéficas ou negativas na sua personalidade e conduta.

Portanto este trabalho assume um papel ativo na conscientização de uma alimentação saudável para os alunos. Além do que muitos alunos tem medo dos professores de matemática, com isto podemos mostrar que a matéria não é conta, ou decoreba como sempre mais sim que podemos trabalhar de formas diferentes. Os educadores são constantemente desafiados a inovar, buscar metodologias , recursos para envolver os alunos tanto no aprendizado como na formação de cidadãos conscientes e preparados para os desafios da vida. Isso tem despertado o interesse de muitos profissionais da educação pelos resultados expressivos, como ações que transformam a realidade escolar num ambiente rico e

estimulante, tanto para os alunos, como para educadores. Além de uma transformação e contribuição, do papel do educador nas relações sociais, e intelectuais e de saúde para os estudantes e os objetivos principais são: Facilitar a aprendizagem da matemática. Usar a matemática como uma ferramenta/ estratégia para a aquisição de hábitos saudáveis. Desenvolver por meios de atividades pedagógicas hábitos de uma alimentação saudável

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Alimentação Saudável

Segundo a reportagem “Educar em vez de limitar merenda escolar” (LOPES, TADDEI, 2005) nunca o tema nutrição, com seus vários desvios – desnutrição, anemia, sobrepeso e obesidade, mereceu tanta atenção da mídia, do governo e da sociedade.

Para **Bachelard** (2001, p;56): a adolescência é uma fase caracterizada por crescimento e desenvolvimento acelerados, e pode ser considerada como um período vulnerável e sensível a fatores relacionados com a alimentação e nutrição. No Brasil, apesar dos principais problemas alimentares serem decorrentes da falta de recursos financeiros para se adquirir alimentos, fatores como a desinformação, a pressão publicitária, os hábitos familiares e sociais precisam ser considerados.

Por tudo isso, as atividades educativas em nutrição “podem e devem ser utilizadas como um importante instrumento de apoio na promoção da saúde” (COSTA; RIBEIRO, V. RIBEIRO, E. 2001).

O Programa de Alimentação Escolar se revela, assim, como um espaço propício para desenvolver atividades de promoção da saúde, produção de conhecimentos e de aprendizagem na escola. Atendendo aos requisitos expostos anteriormente, o PNAE poderia utilizar o espaço educativo em que se constitui no sentido de provocar o diálogo com a comunidade escolar sobre os fatores que influenciam suas práticas alimentares diárias, possibilitando questioná-las e modificá-las, por meio da discussão de temas como: fatores condicionantes e determinantes de práticas alimentares, crenças e tabus; cuidados de higiene pessoal e ambiental; fatores que influem na produção, na distribuição e no acesso aos alimentos; cuidados no preparo e conservação de alimentos; propostas para uma dieta de melhor qualidade.

Criar um ambiente favorável à aprendizagem, enquanto um processo social e permanente, para que todos aqueles que exercem suas atividades no cenário escolar possam conduzir sua alimentação em busca de uma vida mais saudável, cientes dos condicionantes de suas práticas alimentares, é uma forma de desenvolver os recursos sociais e pessoais necessários para alcançar o estado de

bem-estar. Esta é a mais relevante contribuição que o Programa de Alimentação Escolar pode dar para promover a saúde da comunidade escolar e de seus familiares.

O nutricionista tem aí a oportunidade de desenvolver outros papéis além daquele de administrador de refeições que suavizam o efeito da pobreza sobre a população carente, como se fosse essa a única função dos programas de suplementação alimentar.

Desenvolvendo seu potencial como educador em nutrição, deve estar presente na transformação do espaço da merenda escolar em um ambiente de promoção da saúde e de aprendizagem, considerando que a alimentação saudável se inclui nos requisitos definidos pela Organização Panamericana de Saúde/Organização Mundial de Saúde para a escola que promove saúde no ambiente escolar e comunitário (AZEVEDO, 1999, pág. 24.).

Explorando, no serviço de alimentação escolar, situações que permitam adquirir conhecimentos significativos a partir da experiência cotidiana, o nutricionista cria condições para tornar o ambiente onde quem atua também ensina e aprende, num empenho conjunto na busca por melhores condições de saúde. Para explorar essas situações, Roschke (s.d.), recomenda que o profissional responsável pela intermediação entre os saberes (no caso, o nutricionista) seja competente para organizar e facilitar o encontro entre o sujeito que aprende e o conhecimento a ser aprendido e que esteja atento e possa aproveitar as experiências no trabalho como experiências de aprendizagem.

No final desse século, a alimentação foi colocada como uma estratégia para a saúde, marcando o início das pesquisas no campo da nutrição científica, as quais iriam influenciar a mudança da concepção da relação entre alimentação e saúde no mundo ocidental. As recomendações internacionais de promoção da alimentação saudável evocavam a importância da variedade de alimentos como fonte de nutrientes, o equilíbrio na escolha da ração alimentar baseada nas necessidades individuais e a moderação pelo controle do consumo de alimentos energéticos, principalmente as gorduras (FAO, 1996; OMS, 1990). Todas essas regras circunscrevem, ainda hoje, as distintas abordagens sócio-culturais e biológicas sobre os significados da alimentação.

Devido a estas pesquisas, sabe-se que uma alimentação saudável é essencial para o bom desenvolvimento e funcionamento do organismo, pois nos

oferece subsídios energéticos para a realização das tarefas de nosso cotidiano, sendo que a qualidade dos alimentos ingeridos é essencial para o desempenho destas funções, não basta apenas comer, mas sim alimentar-se adequadamente. Uma alimentação equilibrada deve incluir em seu cardápio frutas, cereais, verduras, legumes, carnes e leite, alimentos estes que consumidos nas proporções adequadas contribuem imensamente para o a manutenção da saúde do indivíduo.

Segundo Fischer (1993; 63):

... o ser humano neste início de milênio não sabe gerenciar o excesso de opções alimentares. Para os que têm acesso fácil aos alimentos e podem escolher cardápios, as dúvidas estão relacionadas às opções múltiplas, agressivas, sedutoras e contraditórias presentes no mundo moderno em relação aos alimentos e à alimentação. O processo de como elaborar, comparar, estabelecer as prioridades, combater pulsões e resistir aos breves impulsos são os desafios que ainda devem ser superados

Sendo a adolescência um período conturbado e sendo que os padrões alimentares dos jovens costumam ser caóticos, pois eles omitem refeições, freqüentam fast-foods, não dão muita importância à qualidade do alimento e sim a sua estética e sabor, por esta gama de motivos acima citados educar para a alimentação torna-se essencial nos dias atuais para que possamos ter adultos saudáveis e com menos incidência de doenças relacionadas à falta de controle nutricional, como diabetes e hipertensão, por exemplo.

2.2 O Papel do professor nas Escolas

O professor tem como papel principal criar e estimular o ambiente educativo. Neste novo perfil de escola, o ensino tem de se processar ao nível da coordenação e acompanhamento, das informações (conteúdos) devendo fornecer os contextos e o conhecimento base que promova uma verdadeira autonomia. Neste sentido, deve, igualmente, haver uma preocupação em colocar os alunos face a problemas que exijam experimentação. Contudo, muitos professores desconhecedores desta realidade ignoram estas inovações, provavelmente por não as conhecerem e não as dominarem. Hesita-se em alterar as estruturas existentes

há muito tempo, simplesmente porque as inovações exigem uma formação, uma preparação e uma organização suplementares.

A influência dos pais no desenvolvimento da personalidade da criança é incontestável, já que há tempos vem sendo objeto de discussões, estudos e teorias. Mas o que podemos dizer do papel do professor? Sua influência sobre o desenvolvimento da personalidade do aluno é relevante?

A resposta é sim. O professor exerce função não menos importante do que a dos pais no desenvolvimento da criança. A criança vai lentamente lutando pela liberdade de sua consciência individual desde a mais tenra infância e, nesta luta, a escola exerce um papel fundamental por ser o primeiro ambiente que a criança encontra fora da família. Neste ambiente é inevitável que os companheiros substituam os irmãos, o professor o pai, a professora a mãe.

O professor deverá estar consciente deste papel e da sua importância. Deverá entender que sua tarefa não é apenas inserir na cabeça das crianças um número crescente de ensinamentos e sim, antes de tudo, exercer certa influência sobre a personalidade, como um todo.

A atuação do professor sobre a personalidade da criança é, em alguns casos, mais importante do que as atividades curriculares.

Visto desta maneira, o professor é a ponte mais importante da passagem do mundo infantil para o mundo adulto, pois junto com os pais, os professores são responsáveis pelo encorajamento ao crescimento e independência das crianças.

Ouvimos muitas vezes que o adolescente está destinado para o mundo e não para permanecer agarrado a seus pais. Mas como introduzir este jovem no mundo adulto de maneira segura e sem traumas?

O professor tem aí o cerne de sua função social, porém como personalidade e não como um mero transmissor de conhecimento. A tarefa é difícil. Por isso o professor deve estar preparado psicologicamente para exercer plenamente suas funções com responsabilidade e harmonia.

O professor tem uma tarefa difícil, porque se não deve exercer a autoridade de modo que subjogue, também precisa apresentar justamente aquela dose de autoridade que compete à pessoa adulta e entendida perante a criança”.

Esta atitude não poderá ser obtida forçosamente, porém deverá vir de modo natural à medida que o professor se comporta de acordo com o que ele se propõe a ensinar.

O professor deverá antes e mais nada ser um cidadão que cumpre seus deveres como tal, deverá ser uma pessoa correta e sadia. O bom exemplo é o melhor método de ensino, uma vez que ocorre espontaneamente e inconscientemente, onde a personalidade do professor se sobrepõe ao método adotado.

Se o professor estiver psicologicamente sadio e entender que sua função no mundo vai além de simplesmente encher as cabeças das crianças com matérias e mais matérias, certamente iremos ter crianças, jovens e adultos mais saudáveis, ou melhor, vamos ter adultos de verdade, preocupados com si mesmos e com os outros, respeitando-se mutuamente e ao seu meio ambiente.

“Desde que o relacionamento pessoal entre a criança e o professor seja bom, pouca importância terá se o método didático corresponde ou não às exigências mais modernas. **FISCHER (1993; 63).**

Neste sentido a educação dos adultos, neste caso a do professor, é que está em jogo. Se os professores se preocupassem com sua própria educação psicológica o benefício seria revertido indiretamente na educação da criança.

A educação do adulto referida acima está ligada diretamente ao seu auto conhecimento e este se dá com a análise profunda de seus sentimentos como, medos, temores, incertezas, raiva, etc.

Não podemos varrer sentimentos que nos perturbem para baixo do tapete, pois cedo ou tarde esta “sujeira” acumulada invadirá nossas vidas nos momentos menos adequados.

Será que o melhor professor é aquele que explica “tudo certinho”, sem dar tempo ou chance ao seu aluno de fazer perguntas, de ter dúvidas?

Nós há uns vinte anos, com certeza, pensávamos dessa forma. Hoje, diante da complexidade e da velocidade das mudanças que se processam no mundo, nas comunicações, nas relações de trabalho, nas relações sociais e no conhecimento, acreditamos que, reconhecendo a importância da ação do professor, o papel atribuído a este deve ser muito mais o de mediador do processo de ampliação da ação dos diferentes sujeitos sociais, contribuindo para torná-los

protagonistas das suas próprias histórias. Protagonismo este que deverá ser desenvolvido através de atividades significativas.

Diante da liberdade de pensar e de agir, surge a necessidade do diálogo, do respeito ao tempo de cada um, sem que isto signifique deixar o fraco como fraco, porque é o seu tempo, mas partir do outro como uma pessoa que é um mundo de possibilidades e não um universo de limitações.

Exige do educador ir além do seu conteúdo específico, situando este em um contexto mais amplo de questões identificadas com o aprender a aprender, aprender a ser, aprender a fazer e aprender a conhecer.

Não há receitas e não há fórmulas mágicas. Se isso existisse, tornaria homogêneo o que é diferente, porque é fruto da relação dos homens entre si.

Mas aí é que se instala o medo. E este se apresenta mais forte quando se fala em avaliação.

Se admitirmos que avaliação é um processo contínuo, ela se constrói com a participação dos diferentes sujeitos sociais: educadores e educandos.

Se é processo, extrapola a marcação do X, do certo, da quantificação de acertos, da utilização de "tabelinhas de conversão de números para letras ou qualquer outro código". Portanto, sob essa ótica de avaliação, temos que considerar questões fundamentais: "Como avaliar? "Como devem ser as provas", "os testes", "os exercícios", "os trabalhos, "as pesquisas".

É óbvio que isto torna o nosso papel muito complexo, nos remetendo novamente à condição de seres em processo contínuo de construção de seus saberes, nos lembrando que devemos estabelecer um diálogo contínuo com o conhecimento e com os sujeitos: educador– pesquisador.

Essa nova postura (que, aliás, não é tão nova assim) de propor, organizar e coordenar o desenvolvimento das atividades dos alunos substitui, com grande vantagem, a de "explicar a matéria", escolhendo as famosas listas de exercícios e realizando a avaliação através da de um instrumento formal - a prova.

Consultando-se o "Aurélio", ABREU, 1995,20. verificamos que prova seria *'aquilo que atesta a veracidade ou a autenticidade de alguma coisa'*. Que coisa seria essa? No senso comum de nossas escolas, a prova atestaria muitas vezes a veracidade da limitação dos alunos, do seu fracasso, do pouco esforço, da falta de interesse - o foco sempre nos alunos. Será que não poderíamos ampliar esta

discussão e inserir nela os sujeitos da prova, que a nosso ver não são somente os alunos que "em princípio estariam ali para aprender", mas também nos perguntarmos "por aquele que ensina"?

A questão é séria porque quando a iniciamos, em geral, ficamos uns em posição de ataque e outros em posição de defesa. Ora, não existem réus, o culpado não é o professor, muito menos o aluno. São novos olhares para o conhecimento, para os saberes, para quem ensina e quem aprende. São interrogações sobre os sentidos atribuídos à educação no mundo de hoje.

Não se pode admitir mais a exclusão do direito à educação de todos os homens, porque negar este direito é negar outros direitos sociais intimamente relacionados com o capital cultural, com o capital de informações, com o exercício da cidadania.

Para que serve a escola? Para que serve a educação ministrada em um espaço institucionalizado? Será que só consideramos os saberes que se adquirem nos bancos escolares?

Nós não podemos desperdiçar a chance de, ao elaborar as situações de aprendizagem, promover a reflexão dos alunos sobre as experiências e sobre os conhecimentos que forem sendo construídos.

Diante dessa perspectiva, o professor como "facilitador" (não no sentido de entregar pronto, fácil), deverá buscar as melhores condições para que a aprendizagem ocorra, já que são os alunos que devem aprender.

Quantas vezes já dissemos a famosa frase: "eu ensinei tudo, dei todo o programa". Como podemos dizer isso, se na maioria das vezes os alunos não aprenderam, ou aprenderam a responder apenas o que desejávamos que respondessem numa prova ou teste, sem conseguir verificar a importância, o significado ou mesmo sem conseguir fazer a transferência do que foi "ensinado"?

Queremos ainda destacar que a função do professor sempre foi e continuará sendo insubstituível, mesmo com tecnologias, métodos, manuais e programas supostamente adequados, só que tudo isso depende essencialmente da postura do professor, sem esquecer que tal trabalho docente depende também da forma de gestão e de coordenação da Escola, bem como do uso adequado de todos os fóruns de discussão – como os conselhos de classe – na busca de algo ainda não bem definido e para o qual não existem "receitas mágicas".

2.3 A ESCOLA NA ESCOLHA DOS ALIMENTOS SAUĐAVEIS

Como já sabemos a alimentação saudável é um dos alicerces para a manutenção de nossa saúde e conseqüentemente para uma melhor qualidade de vida. Segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: “A universalização da educação no Brasil é uma realidade, sendo que em 2002, 93,8% das crianças e adolescentes entre 7 e 14 anos freqüentavam o Ensino Fundamental”, sendo assim, no ambiente escolar, local freqüentado por adolescentes e crianças e sendo nesta fase que as personalidades e hábitos se formam, é de extrema relevância dar-se ênfase à uma educação alimentar adequada e também fornecer alimentos adequados a esses jovens.

Pelo cenário acima apresentado, o PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar, ganha a cada dia mais importância, mas infelizmente este Programa, muitas vezes, tem se resumido, no fornecimento de lanches ou refeições no intervalo das atividades escolares.

De acordo com a Organização Pan Americana de Saúde, 1996, 29:

As atividades educativas promotoras de saúde na escola representam importantes ferramentas se considerarmos que pessoas bem informadas têm mais possibilidades de participar ativamente na promoção do seu bem-estar...

Sendo assim cabe aos profissionais e responsáveis pela educação, deixar de ver a “hora da merenda” apenas como uma maneira de alimentar as crianças para que saciem a fome, mas sim como um momento de prover esses jovens de uma alimentação equilibrada que possa trazer-lhes ganhos nutricionais, além de saciedade e prazer em comer. Segundo o Conselho Federal de nutricionistas, Brasília ,1995,69:

A alimentação escolar tem características de assistência nutricional, desde que ofereça alimentos adequados em quantidade e qualidade, para satisfazer as necessidades nutricionais do escolar, no período do dia em que permanece na escola. (Mas também,) por ser servida na escola,

adquire características de ferramenta educativa, que pode e deve ser utilizada para os fins maiores da educação, (...) habilitando o aluno a intervir na própria realidade.

Segundo Pipitone 1995, página 115: essas atividades educacionais em relação à nutrição desenvolvidas no ambiente escolar não conseguem atingir seu objetivo principal que é o de educar e promover saúde e informação por meio de uma alimentação nutricionalmente equilibrada. Segundo o mesmo autor:

(...) professores, merendeiras e pais de alunos, em discussões que mostrem a função social e o significado dado à merenda escolar e ao atendimento das necessidades nutricionais das crianças durante a jornada escolar (...) valem mais do que aulas tradicionais apoiadas em cartazes coloridos sobre noções de boa alimentação.

Diante desta realidade, as atividades educacionais em nutrição devem ter espaço próprio nas escolas, pois atuam como transformadoras da realidade educacional alimentar destes jovens, para que os mesmos possam além de aplicar estes conhecimentos em seu próprio benefício e também levá-los até suas famílias e grupo social.

Dentro deste contexto, faz-se necessário um trabalho de conscientização com essas jovens, para que tenham subsídios para poderem decidir conscientemente o que é ou não prejudicial à sua saúde ao se alimentarem, visando também despertar-lhes o prazer de consumirem produtos adequados que lhes proporcionariam maior bem estar e qualidade de vida. Inclusive na convivência social dos mesmos

3 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO

3. 1 LOCAL DA INTERVENÇÃO.

O projeto de intervenção proposto foi aplicado no Colégio Estadual Antonio Martins de Mello – Ensino Fundamental e Médio, no município de Ibaiti – PR, onde ele trabalha como ensino Fundamental, Médio e também EJA (Educação de Jovens de Adultos) já o meu trabalho será desenvolvido com o EJA fase II, pois foi neles que eu encontrei um grande apoio para fazer este trabalho, onde pude perceber que a maioria deles são pessoas mais velhas mais com um habito alimentar meio descontrolado, eles não tem a noção das coisas boas que temos e não sabem aproveitar.

O meu planejamento faz parte do diálogo aberto e sincero ente professor e estudante, construindo novos conhecimentos, procurando incentivar a criação de comportamentos que conduzam a melhores condições de vida, e fazendo que os alunos aprendam que tudo o que vivemos hoje pode ser usado de forma moderada sem fazer mal a saúde e ainda aprender matemática.

3. 1. 1 HISTÓRICO DO COLEGIO.

Colégio Estadual Antonio Martins de Mello – Ensino Fundamental, mantida pelo Governo Estadual, localizada na Av. Dr^a Fernandina do Amaral Gentile, 645, no município de Ibaiti – Pr., cuja abrangência é de 5^a a 8^a série Curso Regular, funcionando de manhã e tarde, 3^o a 6^o período, EJA, no período da noite.

Esta Escola foi criada pela Lei Estadual nº 2585 de 30 de janeiro de 1956, publicada no Diário Oficial nº 270 de 02 de fevereiro de 1956, sancionada pelo e então Governador Adolfo de Oliveira Franco.

Iniciando as suas atividades escolares no dia 11 de março de 1957, no prédio do Grupo Escolar Monteiro Lobato, funcionando somente com a primeiro série, sendo o primeiro diretor do senhor José Ferraz de Medeiros.

Em 1960, pelo Decreto Governamental nº 13404-A o Ginásio foi denominado Antonio Martins de Mello – homologado pelo Ato nº 35 processo nº 3692 da O.S.E.S. Londrina.

Em 1974, através da Resolução nº 2892/74, publicada no Diário Oficial nº 105 de 31/07/74, foi autorizado o funcionamento do Curso Supletivo Fase II. O plano de implantação do 1º grau foi aprovado pelo Parecer nº 052/75 de 03/03/75, e Resolução nº 621/75 de 06/08/75, Diário Oficial nº 114.

Através do Decreto nº 2442/76 foi autorizado a funcionar nos termos da Legislação vigente o Complexo Escolar “Júlio Farah”, resultante da reorganização do Ginásio Antonio Martins de Mello, Grupo Escolar Monteiro Lobato, Grupo Escola Noturno Professor Salmon, Grupo Escolar José Gonçalves Dias e Escola de Aplicação Júlio Farah, todas deste município.

De acordo com esse Decreto passou a funcionar com o nome de Escola Antonio Martins de Mello – Ensino Regular e Supletivo de 1º Grau. Com a Resolução nº 2979/81, artigo 1º, foi reconhecido o Curso de 1º Grau Regular e Supletivo da Escola Antonio Martins de Mello. Em 1983, através da Resolução nº 736/83, de 08/03/83 – Diário Oficial nº 1510 de 07/04/83, passa a denominar-se: Escola Estadual Antonio Martins de Mello – Ensino de 1º Grau Regular e Supletivo.

Em maio de 1997, foi implantado o Projeto Correção de Fluxo, visando fazer a adequação idade/série dos alunos que por alguma razão, não puderam estudar ou concluir seus estudos na época certa. Também em 1997, amparada pela Deliberação nº 010/96 do Conselho Estadual de Educação – CEE, de 04/12/96 e do Parecer 001/96 – CEE, de 12/01/96. A Escola reestrutura a modalidade do Ensino Supletivo, implantando gradativamente o Curso através de Blocos de Disciplinas. Através da Resolução Secretarial nº 3120/98, publicada no Diário Oficial nº 5332, de 11/09/98, a Escola passa a denominar-se: Escola Estadual Antonio Martins de Mello – Ensino Fundamental.

3.2 Sujeitos (Alunos)

Meus alunos são pessoas mais velhas com deficiência alimentar, eles são 16 alunos, com a faixa etária de 16 a 50 anos, onde fazem parte do EJA fase II.

3.3 Planejamento e Desenvolvimento:

O meu trabalho foi realizado da forma mais clara e objetiva para poder facilitar para meus alunos. Além de:

- Envolvimento da comunidade escolar
- Aplicação do pré questionário
- Confecção de material pedagógico
- Construir cardápios com os alimentos consumidos diariamente.
- Entrega de materiais (reportagens) para analisarem as informações ditas.

Essa atividade ofereceu a possibilidade dos alunos trabalharem com a matemática envolvida na alimentação e oferecer informações que possam favorecer à criação e manutenção de hábitos saudáveis. Mostrei ainda um cardápio onde indicava alguns componentes dos grupos mais comuns e o valor do seu consumo diário de cada alimentação.

4. RESULTADOS

Num primeiro momento os educando foram questionados sobre o seu o conhecimento do tema para o encaminhamento do projeto.

Depois deste trabalho foi apresentada a questão sobre educação alimentar em nossas escolas e como devia ser o atendimento das mesas a este serviço, sendo eles já de uma idade avançada o tema pareceu ser algo novo, mesmo que em seu dia – a- dia convivam com o tema, distribuí cópias de figuras que representem vários tipos de alimentos e algumas embalagens de produtos alimentares, logo depois foram passados textos de fácil compreensão sobre o que é a alimentação saudável. Depois no quadro foram colocados em tópicos informações sobre alimentações e seus valores calóricos e o uso excessivo de cada um deles, onde eu como professora deles fiz um breve comentário para que os alunos pudessem fazer a compreensão de como esta sendo ingeridos os alimentos escolares a assim cada um poderia tomar suas considerações.

Num segundo momento após todos estes trabalhos com eles pude observar que eles já estavam mais conscientes dos riscos que cada alimento que era ingerido poderia trazer a saúde de cada um.

Depois de algumas semanas trabalhando com eles sobre a alimentação, os alunos iniciaram a confecção de cartazes para a sensibilização do assunto para toda a comunidade escolar, sendo que estes foram expostos no pátio para o acesso de todos. Terminada esta etapa eu elaborei algumas questões para que os alunos respondessem individualmente e finalizei a aula com uma reportagem onde o assunto era alimentação saudável.

Para finalizar o trabalho, depois que os alunos me entregaram os questionários fizemos um debatem sobre a realidade da alimentação escolar, e seus benefícios a saúde de cada um. O resultado foi alem do esperado, os alunos programaram nas suas vidas pessoais esses hábitos alimentares em casa, para seus filhos, eles utilizaram das aulas os conceitos para melhorias próprias.

5 Considerações:

Essas informações foram discutidas e apresentadas aos alunos e isso permitiu uma avaliação do aproveitamento dos alunos, além dos esclarecimentos necessários às dificuldades encontradas. Após a realização deste projeto os alunos melhorarão seus conhecimentos sobre uma alimentação saudável e mudaram (alguns deles) seus hábitos diários relacionados à alimentação, melhorando a qualidade de vida e conseguiram conscientizar outros colegas e familiares.

Pretendemos, com o desenvolvimento deste projeto, implementar as ações de educação nutricional nas aulas de matemática, e utilizar o interesse das mesmas pelas aulas para disseminar conceitos de alimentação saudável e nutrição, necessários para a criação de novos hábitos alimentares, numa tentativa de reverter o quadro de crescentes sobrepeso e obesidade nas escolas, onde irão poder ver que a matemática esta ligada em toda a parte.

Conclui-se que o objetivo do estudo foi alcançado uma vez que houve mudanças positivas na escolha dos alimentos pelos escolares e que programas de educação nutricional devem ser oferecidos para ampliar o conhecimento dos escolares sobre nutrição e saúde, bem como para influenciar de modo positivo na escolha dos alimentos, uma vez que hábitos alimentares adquiridos na adolescência pode refletir na vida adulta.

Esse trabalho final demonstrou que eles haviam apreendido os conceitos de alimentação saudável, bem como os prejuízos da má alimentação. Com isso os objetivos propostos no inicio deste trabalho que eram utilizar a matemática como meio para ensinar os benefícios de uma alimentação saudável, reconhecimento do nível de informação dos alunos em relação ao tema, a descrição dos hábitos alimentares.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, M. Alimentação escolar: combate à desnutrição e ao fracasso escolar ou direito da criança e ato pedagógico? *Em Aberto*, Brasília, v.15, n.67, p.5-20, 1995 [<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1394>

ASSIS, M. Educação em saúde e qualidade de vida: para além dos modelos, a busca da comunicação. *Série Estudos em Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, n.169, p.3-30, 1998. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732001000300009nks]

AZEVEDO, A.M.F., ENGSTROM, E.M., CASTRO, I.R.R., SILVA, C.S., ANJOS, L.A. Saúde e Nutrição em Escolares. *Saúde em Foco*, Rio de Janeiro, v.3, n.18, p.27-32, 1999. (Informe Epidemiológico em Saúde Coletiva da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro). [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732001000300009]

BACHELARD, G. **O novo espírito científico**. Trad. Juvenal Hahne Júnior. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro Ltda, 2001

BRASIL. *Estatuto da criança e do adolescente*: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002.

BLEIL, SI. Mudança de hábitos a partir da industrialização agroalimentar. Rio de Janeiro: [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural; 1998

BRITO, G., ATHAYDE, M., NEVES, N.Y. *Saúde e trabalho na escola*. Rio de Janeiro : Fiocruz, 1998. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732001000300009]

CASTRO, C.M., PELIANO, A.M. Novos alimentos, velhos hábitos e o espaço para ações educativas. *In*: CASTRO, C.M., COIMBRA, M. (Org.). *O problema alimentar no Brasil*. São Paulo : Unicamp, 1985. p.195-213. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732001000300009]

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. *Panorama da alimentação escolar*. Brasília, 1995. (Ofício CFN n.223/95).

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-

COSTA, E. Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. O. **Programa de Alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento.** São Paulo: Revista de Nutrição, v. 14, n. 3, p. 225-229, set/dez. 2001.

FISCHER, C., 1993. *L'Homnivore: Le Goût, la Cuisine et le Corps.* Paris: Éditions Odile Jacob

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), 1996. Notas sobre Alimentação e Nutrição. Brasília: FAO.

INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. *Promoção de saúde na escola : alimentação e cultura.* Rio de Janeiro : Secretaria Municipal de Saúde, 2000.
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-]

LOPEZ, A. F., TADDEI, J.A. **Educar em vez de limitar merenda escolar.** Revista Isto É Gente –publicação em 14/2/2005 - pág. 66 - edição 287. São Paulo, 2005.

MOYSES, M.A.A., COLLARES, C.A.L. Aprofundando a discussão das relações entre desnutrição, fracasso escolar e merenda. *Em Aberto*, Brasília, v.15, n.67, p.33-56, 1995.

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-2732001000300009]

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Escuelas promotoras de la Salud.* Washington DC, 1996a. 72p. (HSP/SILOS ¾ n.36).

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-2732001000300009]

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Promoción de la Salud: una antología,* Washington DC, 1996b. Anexos, p.367-403. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14152732001000300009]

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Rede Latinoamericana de Escuelas Promotoras de la Salud.* Washington DC, 1999. 12p. (Ministerios de Salud y Educación en la Latinoamérica). [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732001000300009]

PIPITONE, M.A.P. A relação saúde e educação na escola de 1º Grau. *Alimentação e Nutrição*, São Paulo, n.65, p.48-52, 1995.

PROGRAMA de promoção e educação para saúde. Disponível em: <www.trends.dts.t.pt/users/hzmp/projetoppes.html>. Acesso em: 20 junho 2009.

PROMOÇÃO DA SAÚDE. Escolas Promotoras. Disponível em: <www.saude.gov.br/programas/promocao/escola.htm>. Acesso em: 20 junho 2009.

ROSCHKE, M.A. *Aprendizaje y conocimiento significativo en los servicios de salud* (Versión Preliminar). [s.l.: s.n.], s.d. (Mimeografado).

SILVA GAP, Balaban G, Motta MEFA. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2005;5(1):53-9

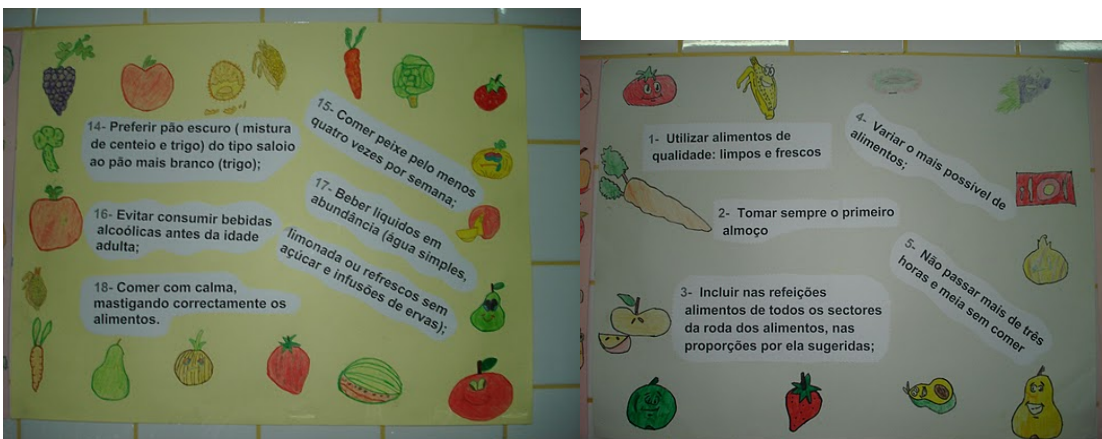
SERRA GMA, Santos EM. Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. Ciênc Saúde Coletiva. 2003;8(3):691-701

VALENTE, F.L.S. *Fome e desnutrição: determinantes sociais*. 2.ed. São Paulo : Cortez, 1989. 107p.

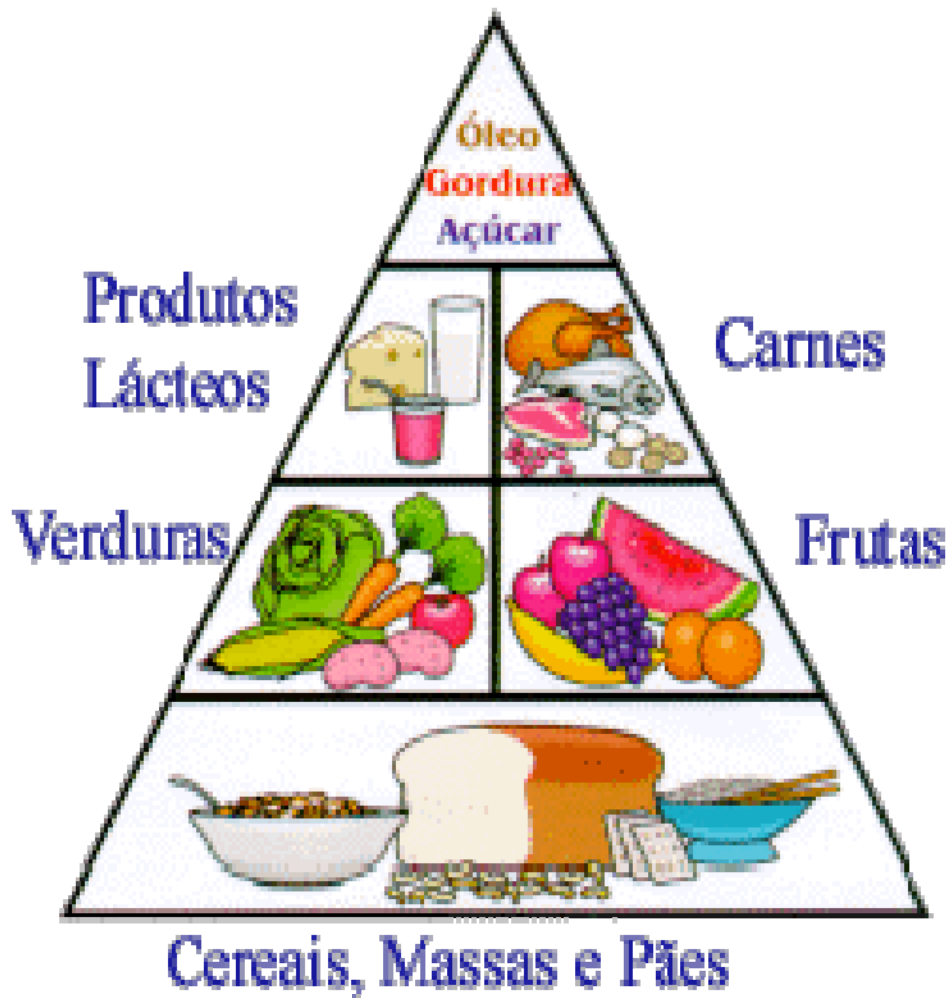
WAITZBERG. DL *Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica*. 3 ed. São Paulo: Atheneu; 2000.

7 ANEXOS

7.1 Cartazes produzidos pelos alunos:



7.2 Pirâmide para explicação sobre a alimentação saudável:



7.3 Os componentes mais comuns do grupos e sua indicação de consumo diário são:

Cereais: arroz, pão, massas, batatas, mandioca. (6 porções, 150 Kcal cada porção)

Hortaliças: folhas verdes, legumes e verduras. (4 porções, 15 Kcal cada porção)

Frutas: frutas variadas e seus sucos. (3 porções, 70 Kcal cada porção)

Gorduras: óleos, azeites, manteiga, margarina. (consumo reduzido, 70 Kcal cada porção)

Leite e derivados: leites, queijos, ricota, iogurtes. (2 porções, 70 Kcal cada porção)

Carnes e Leguminosas: carnes em geral, ovos, feijão, ervilha, lentilha. (2 porções, 190 Kcal cada porção)

Açúcares e doces não aparecem na pirâmide mas são fontes de carboidratos e cada porção contém em média 110Kcal

Quanto vale cada porção?*

Cereais

Arroz, Massas (4 colheres de sopa), Pão francês (1 unidade), Pão de forma (2 fatias)

Hortaliças

Alface (15 folhas), Abóbora (1 ½ colher de sopa), Brócolis (4 ½ colheres de sopa)

Frutas

Laranja (1 unidade), Banana (1/2 unidade), Mamão papaia (1/3 da unidade)

Leite, queijo e iogurte

Leite (1 copo de requeijão), Queijo Minas (1 fatia), Iogurte (1 pote).

Açúcares e doces

Açúcar refinado (1 colher de sopa), Doce industrializado (1/2 fatia).

Óleos e gorduras

Óleo vegetal de milho, Girassol e Soja (1 colher de sopa).

7.4 Reportagens apresentadas aos alunos:

T18/07/2008 - 14:02 - ATUALIZADO EM 18/07/2008 - 15:25

"A batata frita é um pesadelo nutricional"

Depois de fazer uma extensa pesquisa para descobrir quais são os alimentos mais saudáveis, nutricionista americano faz uma lista dos alimentos de que devemos passar longe.

REDAÇÃO ÉPOCA

Jonny Bowden, autor dos livros *Os 150 Alimentos mais Saudáveis do Planeta* e *As Refeições Mais Saudáveis do Mundo* (a ser lançado no final do mês, ambos sem tradução em português), fez, a pedido de ÉPOCA Online, uma lista dos alimentos que podem causar os maiores danos à nossa saúde - seja pela concentração de substâncias nocivas ou pela ausência completa de nutrientes necessários ao funcionamento de nosso corpo. O ponto comum entre os piores alimentos listados pelo especialista é que todos são industrializados.

Confira a lista dos alimentos que você deve banir do seu cardápio ou consumir com muita, muita moderação:



Batata frita: são fritas em óleo vegetal, que é reutilizado inúmeras vezes, o que aumenta a concentração de gorduras trans, o tipo mais perigoso para a saúde. A batata, em termos nutricionais, é como uma tigela cheia de açúcar. "O prato é um pesadelo nutricional", diz Bowden. **Refrigerantes:** são cheios de açúcar e outros produtos químicos. Os refrigerantes dietéticos também devem ser evitados porque estão repletos de produtos químicos e adoçantes artificiais, que não considero saudáveis.

Salgadinhos industrializados: não têm valor nutricional nenhum e são repletos de gorduras trans, sódio e açúcares, todos elementos prejudiciais à saúde. **Algodão-doce:** além de ser puro açúcar, tem corantes artificiais. É um alimento que não deveria existir, segundo o especialista.

Pão branco: é um alimento com valor nutricional nulo - tem apenas carboidratos, o que quer dizer que ajuda apenas a aumentar a conta de calorias. Prefira, sempre, pão integral. Depois de aprender o que não comer, [confira os alimentos mais saudáveis](#), aqueles que têm valores nutricionais acima da média e, muitas vezes, passam despercebidos em nosso dia-a-dia.

27/05/2008 - 09h07

Dieta saudável reduz risco de câncer e hemorróidas

PUBLICIDADE FÁBIO GRELLET

DO AGORA

Alimentação saudável, com muitas fibras e frutas e pouca gordura, prática de exercícios físicos, não fumar e não consumir bebidas alcoólicas em excesso são medidas boas não só para a saúde cardíaca. Elas evitam também hemorróidas e até câncer colorretal --tumor que se instala no intestino grosso (cólon), ou no reto, trecho do aparelho digestivo que termina no ânus.

Segundo Vera Salim, médica proctologista e integrante da Sociedade Brasileira de Proctologia, histórico familiar e cigarro ajudam a desenvolver essas doenças. "Mas o principal é não ter o intestino preso. Boa parte das pessoas que desenvolvem hemorróidas ou câncer colorretal são vítimas desse problema", diz. Isso não significa que toda pessoa que sofre de prisão de ventre vai desenvolver as doenças, mas o risco é maior. "O ideal é que funcione direitinho. Intestino sempre solto também é mau sinal."

A variação --muito preso num dia, muito solto logo depois-- é a característica mais comum de câncer. Se o problema --seja preso ou muito solto-- é freqüente, não adianta recorrer a remédios para regulá-lo. "É preciso alterar a dieta e outros hábitos para que funcione direito sem remédio", diz Vera. Mesmo assim, é recomendável fazer exames para detectar hemorróidas ou câncer, cujos sintomas podem ser confundidos.

"Embora as doenças sejam diferentes, o sangramento ao evacuar é comum tanto em hemorróidas como em câncer colorretal", diz Vera. O incômodo --dor, coceira-- durante a defecação é outro sintoma corriqueiro nas duas doenças. Diagnosticar as hemorróidas é mais simples do que constatar o câncer. Muitas vezes, a análise clínica já faz o médico concluir pelo primeiro problema, caracterizado pelo inchaço das veias situadas no ânus ou perto dele. No caso do câncer colorretal são necessários exames mais complexos.

Exames

Existem dois exames recomendados para identificar câncer colorretal: de fezes, para identificar a presença de sangue, e a colonoscopia. "O exame de sangue oculto deve ser feito a partir dos 30 anos, pois muitas vezes a pessoa não nota sintomas nem percebe que está perdendo sangue ao evacuar", diz a proctologista Vera Salim. Já a colonoscopia é mais detalhada. Um tubo com uma minicâmera na ponta é introduzido pelo ânus do paciente para que o médico verifique a situação do reto e do intestino. Por meio do exame é possível detectar eventuais feridas e tumores. "Esse exame consegue identificar o câncer ou qualquer outra patologia no intestino", afirma Vera.

Governo facilitará registro de comida saudável

CIRILO JÚNIOR - FOLHA DE S.PAULO 05/02/2011 20h00

O governo quer estabelecer metas para reduzir níveis de açúcares e gorduras nos alimentos. Para estimular a indústria, vai facilitar o registro de alimentos saudáveis.

O ministro da Saúde, Alexandre Padilha, informou ontem que a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) dará prioridade ao registro de produtos que se enquadrem nessa categoria. Padilha disse que vem se reunindo com representantes das indústrias de bebidas e alimentos para iniciar campanhas que estimulem hábitos alimentares saudáveis dos brasileiros. A ideia é que o movimento seja iniciado em abril, mês em que é comemorado o Dia Mundial da Saúde - dia 7. "Além da campanha, queremos estabelecer metas muito claras, em parceria, de redução dos níveis de sódio, de açúcares, de calorias, dentro dos produtos alimentícios", afirmou.

CÂNCER

O ministro esteve no Inca (Instituto Nacional de Câncer) ontem, Dia Mundial de Combate ao Câncer. O Brasil registra, a cada ano, 500 mil novos casos de câncer, segundo dados do instituto. Entre as doenças crônicas, o câncer é a segunda causa de morte, atrás das doenças cardiovasculares. O ministro comentou que o governo vem negociando com a indústria farmacêutica para reduzir o custo de medicamentos voltados para o tratamento da doença. "Conseguimos redução de 42% a 51% nos custos de remédios para tratamento de algumas leucemias. Essa economia permitiu expandir o tratamento para mais pessoas", observou.

MAMOGRAFIA

Outra medida que vem sendo preparada é a criação de um programa nacional para avaliação da qualidade dos exames de mamografia. Já existe um programa de qualidade semelhante em relação à coleta de material do colo do útero. Esses dois tipos de câncer são os que mais atingem as mulheres. Cálculo do UICC (sigla, em inglês, da União Internacional de Controle do Câncer) mostra que o câncer demandou gastos de US\$ 1 trilhão à economia global em mortes prematura e invalidez. Essa conta não considera os custos médicos.