

REDUÇÃO DE INDÍCES GLICÊMICOS EM IDOSOS POR MEIO DE CAMINHADA

REDUCTION IN ELDERLY GLYCEMIC WALK THROUGH

RESUMO: Este estudo tem como objetivo analisar, os resultados obtidos com a prática de atividade física “caminhada”, para avaliar a redução dos níveis glicêmicos, nos idosos participantes do projeto “Caminhando com Saúde” da Prefeitura Municipal de Goiânia Distrito Sanitário Oeste na UASBF do Conjunto Vera Cruz, direcionada á população. A metodologia utilizada para este trabalho foi o estudo de corte. Foram entrevistadas por meio de questionário 41 pessoas que participaram do projeto. Os pacientes avaliados eram predominantemente do sexo feminino, 37. A idade variou de 60 a 79 anos, dos quais 13 eram diabéticos e 28 não diabéticos. Dentre os participantes 37 tiveram redução dos índices glicêmicos e 4 não tiveram redução dos índices glicêmicos. A caminhada regular é significativa para a promoção da saúde, diminuindo os índices glicêmicos, prevenindo o surgimento de diabetes e retardando e/ou melhorando sinais e sintomas da doença nos pacientes já diabéticos.

Palavras-chave: Caminhada, Idosos, Índice Glicêmico.

ABSTRACT: To analyze and compare, within nursing, the results obtained with the practice of "walking" physical activity, to evaluate the reduction of glycemic levels in the elderly participants of the "Walking with Health" project of the Municipality of Goiânia, UASBF of the Conjunto Vera Cruz, directed to the population. The methodology used for this work was the cut study. 41 people who participated in the project were interviewed through a questionnaire. The patients evaluated were predominantly female, 37. The age ranged from 60 to 79 years, of which 13 were diabetic and 28 were non-diabetic. Among the participants, 37 had a reduction in glycemic indexes and 4 had no reduction in glycemic indexes. Regular walking is significant for health promotion. Decreasing glycemic indexes, preventing the onset of diabetes and delaying and / or improving signs and symptoms of diabetes in diabetic patients.

Keywords: Walk, Elderly, Glycemic index.

Divino Eterno Bruno Alves Correa¹,

Ali Kalil Ghamoum²,

Wanderson Pereira Lima³,

Rafael Nascer Borges Alves⁴,

Nádia Francielle Borges Alves⁵,

Deise Marisa Rodrigues⁶,

Lúcia Helena Helena Pires Vaz⁶.

¹ Especialista em Educação Inclusiva pela FABEC.

² Faculdade União de Goyazes (FUG), Trindade – Go.

³ Fundação Arantes de Ensino Superior.

⁴ Especialista em Fisiologia do exercício pela Faculdade Araguaia.

⁵ Residente em Fisioterapia Hospital pela UFG (Hospital Alberto Rassi).

⁶ Graduada em Enfermagem pela Faculdade União de Goyazes.



Recebido: 03.04.17 | Aceito: 10.07.17

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis n.º 8080/90 e n.º 8.142/90, Leis Orgânicas da Saúde, tem a finalidade de alterar a situação de desigualdade na assistência à Saúde da população e tornar o acesso à saúde direito de qualquer cidadão. O SUS visa promover a igualdade no atendimento à saúde da população, ofertando serviços com qualidade adequados às suas necessidades, independente do poder aquisitivo do cidadão. O SUS tem como proposta promover a saúde, priorizando as ações preventivas, democratizando as informações relevantes para que a população conheça seus direitos e os riscos à sua saúde¹.

A Saúde da Família é uma estratégia de atenção básica que visa o conhecimento da realidade, identificação de problemas e principalmente o desenvolvimento de processos educativos objetivando a promoção da saúde da população de uma área adstrita, com a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas. Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada².

Quando bem estruturada, a Estratégia de Saúde da família apresenta alta resolubilidade dos casos, evitando o deslocamento dos indivíduos até hospitais e superlotação destes centros que são destinados ao atendimento de média e alta complexidade.

Saúde é Educação. É na prevenção das doenças, na conscientização de uma saúde pública eficiente, cobrada pela escola e pela comunidade que faremos a integração entre o ensino e uma sociedade saudável³.

Educação em saúde é essencial em todos os programas de promoção à saúde, e é uma ferramenta fundamental para garantir resultados positivos à serviço da mesma.

Promoção da saúde é o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo⁴.

A promoção da saúde é um objetivo que visa o bem estar de toda a população, para tanto é necessário garantir o acesso a boas condições de vida, com bons modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, atividade física com qualidade, acesso a bens e serviços essenciais⁵.

“A atividade física (AF) é vista nos dias atuais como um dos componentes mais importantes para uma boa qualidade de vida”⁶.

O enfermeiro possui um importante papel na Saúde da Família, devendo realizar assistência, educação contínua em saúde, gerenciamento, pesquisa entre outras responsabilidades, sempre criando vínculo com os pacientes e promovendo a saúde de toda comunidade.

Atividade física e o diabetes mellitus

No contexto da educação e saúde considerando o substancial aumento da prevalência do diabetes mellitus na população e seus efeitos na morbimortalidade, faz-se necessária a implantação de programas de intervenção multidisciplinares que contemplem práticas educativas para a conscientização da população a respeito da importância da adoção de hábitos alimentares saudáveis e da prática de atividade física regular⁷.

De acordo com muitos gerontologistas, um ingrediente fundamental para um envelhecimento saudável é a atividade física regular. O risco de muitas doenças e problemas de saúde comuns na velhice diminui com atividade física regular⁸.

O praticante de exercício físico tem melhora na saúde física e emocional, aumento de contatos sociais, e o risco de doenças crônicas reduzidos. Os exercícios físicos fazem parte da prevenção e do tratamento de várias doenças como: cardíacas isquêmicas, doenças vasculares periféricas, hipertensão, parada cardíaca congestiva, doença pulmonar obstrutiva crônica, obesidade moderada, aparecimento de diabetes mellitus, osteoporose e certas formas de câncer⁹.

Entre os benefícios do exercício físico para os pacientes diabéticos podem-se citar: diminuição da resistência à insulina, controle do peso corpóreo, melhor ação da insulina e dos hiperglicemiantes orais, redução da pressão arterial, aumento da sensação de bem-estar e diminuição dos sintomas de depressão¹⁰.

Existem dois tipos de diabetes: diabetes tipo 1 e diabetes tipo 2 (diabetes mellitus). A diabetes tipo 1 ocorre com mais frequência em crianças e adolescentes, surgindo de forma abrupta e a solução é aplicar insulina, pois o corpo não produz com a eficiência necessária. A diabetes tipo 2 surge com mais frequência em adultos com antecedentes familiares de diabetes e em obesos. No diabetes mellitus há produção de insulina, mas as células não a usam totalmente, fazendo com que os níveis de glicose no sangue permaneçam altos¹¹.

O diabetes mellitus tem evolução silenciosa, assintomática e, por isso pode levar anos para ser percebida e diagnosticada. O controle do diabetes mellitus se faz mediante avaliação clínica, exames laboratoriais e monitoramento domiciliar. Os principais sintomas da Diabetes Mellitus são: polifagia (apetite aumentado), polidipsia (muita sede), poliúria (necessidade frequente de urinar, inclusive à noite), perda de peso, muito desânimo, cansaço fraqueza, alteração na visão: visão turva e distorcida, cicatrização lenta, dor ou formigamento nas mãos ou pés¹¹.

O diabetes mellitus é caracterizado pela hiperglicemia e problemas metabólicos associados. Na pessoa idosa, o problema deriva mais comumente do desenvolvimento de resistência celular a insulina⁹.

O Diabetes mellitus corresponde a 90% dos casos de diabetes. Ocorre geralmente em pessoas obesas com mais de 40 anos de idade, na maioria das vezes permanece por muitos anos sem diagnóstico e sem tratamento o que favorece a ocorrência de suas complicações no coração e no cérebro¹².

Poucas doenças tiveram seu grau de importância tão aumentado quanto o Diabetes Mellitus. O aumento da incidência mundial leva até alguns especialistas a defenderem a criação da “Diabetologia”, como especialidade independente da Endocrinologia. O aumento da expectativa de vida, o aumento dos níveis ponderais, a descrição do diabetes e da desnutrição tornam esta moléstia uma das grandes epidemias da Organização Mundial de Saúde para o século¹³.

A caminhada é um fator importante do tratamento do diabetes mellitus, e contribui para melhorar a qualidade de vida. Mais ainda, atuando preventivamente e implantando um programa de promoção da atividade física, assistência médica, educação do paciente e da equipe multiprofissional, pode-se reduzir significativamente a incidência do diabetes mellitus e das complicações associadas. Tal como ocorre em pessoas não diabéticas, a prática regular de exercício pode produzir importantes benefícios a curto, médio e longo prazo¹⁴.

Os benefícios da caminhada a curto prazo são: o aumento do consumo de glicose como combustível por parte do músculo em atividade, contribuindo para o controle da glicemia, promove uma sensação de bem-estar e melhora a qualidade de vida. Os benefícios a médio e longo prazo são: redução do peso corporal, diminuição da massa total de gordura e aumento de massa muscular diminuindo os fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardiovascular (aumentado no paciente portador de diabetes)¹⁴.

A caminhada como exercício físico é bastante útil no tratamento e reabilitação de várias disfunções crônico-degenerativas, dentre elas o diabetes mellitus. O tratamento do diabético não deve ficar restrito apenas ao profissional médico. Ele deve ser feito por uma equipe multiprofissional (enfermeiro, nutricionista e profissional de educação física). Não é um tratamento só a base de medicamentos, pois como toda doença crônica, o diabetes implica em uma mudança de estilo de vida⁷.

A prática de caminhada regular é eficaz para a prevenção e controle do diabetes mellitus. Preconizam-se exercícios de intensidade moderada realizados por pelo menos trinta minutos, de 3 a 5 vezes por semana, sejam o suficiente para promover alterações orgânicas preventivas e terapêuticas em relação ao diabetes mellitus⁷.

[Sobre o projeto caminhando com saúde](#)

Realizou-se uma pesquisa dos resultados obtidos no projeto “Caminhando com Saúde” da Prefeitura Municipal de Goiânia, Distrito Sanitário Oeste na Unidade de Atenção Básica à Saúde da

Família (UABSF) do Conjunto Vera Cruz I, que desenvolveu uma ação de promoção da saúde pela qual formou-se um grupo de caminhada com a coordenação da equipe 06 da Estratégia de Saúde da Família, direcionada à população com idade igual ou superior a 60 anos.

Para a formação do grupo esses pacientes passaram por avaliação médica, exames laboratoriais e eletrocardiograma previamente. O grupo foi criado com 74 idosos dentre os quais 62 foram aprovados pelos exames médicos para participarem das caminhadas. Dos 62 idosos 9 desistiram e não frequentaram as caminhadas e outros 12 idosos se recusaram a participar da pesquisa. As caminhadas foram realizadas após exercícios de alongamento três vezes por semana, no período vespertino, com duração de 40 à 60 minutos, na pista de cooper que mede 1040 metros e é localizada à 150 metros da UASBF local. As caminhadas tiveram início oficial no dia 07 de outubro de 2011. Os participantes da caminhada passaram por exames laboratoriais a cada trimestre, a fim de avaliar a eficácia da caminhada no grupo.

Segundo dados fornecidos pela Unidade de Atenção Básica à Saúde da Família (UABSF) do Conjunto Vera Cruz I, a população estimada acima de 60 anos do conjunto Vera Cruz I e do Residencial Junqueira é de aproximadamente 8%, com um total estimado de 26.962 habitantes, é considerado o sétimo maior bairro do município de Goiânia em população no qual existe um grande número de pessoas com doenças crônico-degenerativas que podem ter a atividade física como aliada no tratamento e controle.

Segundo dados da OMS (2001), 70% das doenças estão ligadas ao estilo de vida. Além disso, as mudanças de hábitos podem trazer uma economia de 50% do que se gasta na saúde pública em todo o mundo para combater as doenças crônicas.⁶

O estímulo a mudanças de hábitos e práticas saudáveis trará uma vida com mais qualidade aos integrantes da caminhada. Portanto, dentre os benefícios mencionados, a pesquisa foca naqueles obtidos com a prática de caminhada na redução dos níveis glicêmicos.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foram feitas pesquisas bibliográficas; consulta na biblioteca da FUG e artigos da internet. Para coleta dos dados foram utilizados: questionário com os idosos do grupo de caminhada; Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e resultados de exames laboratoriais dos idosos. Para avaliar a eficácia da caminhada no grupo fizemos análise dos resultados dos índices glicêmicos descritos em prontuários

O trabalho foi avaliado pelo Comitê de Ética da FUG e aprovado com o seguinte número de protocolo 014/2012-1.

Para a realização da pesquisa foi utilizado o estudo de corte que tem a seguinte característica:

É um estudo longitudinal, onde os participantes são observados por um período de tempo pré-estabelecido, cuja duração é dependente da enfermidade de interesse, para que sejam verificadas mudanças na frequência da ocorrência da enfermidade associadas à presença do fator de risco¹⁵.

Este estudo foi realizado em Goiânia - GO, em 2012, com idosos participantes do projeto “Caminhando com Saúde”, desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Goiânia, Distrito Sanitário Oeste na Unidade de Atenção Básica à Saúde da Família do Conjunto Vera Cruz I, com a coordenação da equipe 06 da Estratégia de Saúde da Família, direcionado a população com idade igual ou superior a 60 anos.

O projeto “Caminhando com saúde” desenvolve uma ação de promoção da saúde onde formou-se um grupo de caminhada e para a formação do grupo esses pacientes passaram por avaliação médica na Unidade de Atenção Básica à Saúde da Família e exames laboratoriais na rede credenciada, previamente e trimestralmente. As caminhadas são realizadas após exercícios de alongamento três vezes por semana, com duração de 40 á 60 minutos no período vespertino, na pista de cooper local que mede 1040 metros e é localizada a 150 metros da UABSF. A caminhada teve início oficial no dia 07 de outubro de 2011.

RESULTADOS E DICUSSÃO

O presente trabalho se propôs avaliar a redução de índices glicêmicos em idosos através de caminhada com participantes do projeto “Caminhando com Saúde”, desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Goiânia Distrito Sanitário Oeste na Unidade de Atenção Básica à Saúde da Família do Conjunto Vera Cruz I, com a coordenação da equipe 06 da Estratégia de Saúde da Família, direcionado a população com idade igual ou superior a 60 anos em 2012.

Dos 62 idosos aprovados pelos exames médicos para realizarem as caminhadas em outubro de 2011, 9 desistiram e não participaram das caminhadas e 12 se recusaram participar da pesquisa. Foram avaliados e entrevistados 41 idosos. As entrevistas foram realizadas entre os dias 07 e 12 de maio de 2012.

Os pacientes avaliados eram predominantemente do sexo feminino, 37. A idade variou de 60 a 79 anos, dos quais 13 eram diabéticos e 28 não diabéticos. Dentre os participantes da pesquisa 37 tiveram redução dos índices glicêmicos e 4 não tiveram redução dos índices glicêmicos (tabela 1). Para a UABSF entende-se como assíduos pacientes que não faltam às caminhadas sem justificativa.

Dos pacientes avaliados, 90,24% são mulheres e 9,76% homens. Dentre os participantes da pesquisa, 31,71% são diabéticos e 68,29% não são diabéticos (Figura 1); 90,24% tiveram redução

dos índices glicêmicos e 9,76% não tiveram redução dos índices glicêmicos (Figura 2); 65,85% eram assíduos e 34,15% não eram assíduos. (Figura 3).

Entre os idosos participantes da pesquisa, 46,34% afirmaram terem apresentado redução de peso e 55,66% afirmaram não ter apresentado redução de peso; Em 87,80% dos clientes houve melhora do condicionamento físico e em 12,20% não houve melhora do condicionamento físico; 51,22% dos idosos pesquisados relataram terem sentido melhora de dores nas pernas por causa da má circulação e 48,76% afirmaram não ter ocorrido melhora de dores nas pernas por causa da má circulação.

Entre eles, 85,37% constataram melhora no sono e repouso, e, 14,63% não constataram melhora no sono e repouso; 97,56% dos entrevistados afirmaram terem tido sensação de bem estar e diminuição da tristeza e 2,44% afirmou não ter tido sensação de bem estar e diminuição da tristeza com a prática das caminhadas.

Tabela 1. Participantes do projeto “Caminhando com Saúde”

Variáveis	Diabéticos	
	Sim (%)	Não (%)
Sexo		
Masculino	2(50)	2(50)
Feminino	11(29,7)	26(70,3)
Média idade (dp)	66,69(5,12)	65,5(4,05)
Redução de Índice glicêmico	37(90,24)	4(9,76)
Assiduidade	28(68,29)	13(31,71)
Redução de peso	19(46,34)	22(53,66)
Melhora no condicionamento físico	36(87,80)	5(12,20)
Melhora de dores nas pernas	21(51,22)	20(48,78)
Melhora no sono e repouso	35(85,37)	6(14,63)
Sensação de bem-estar	40(97,56)	1(2,44)

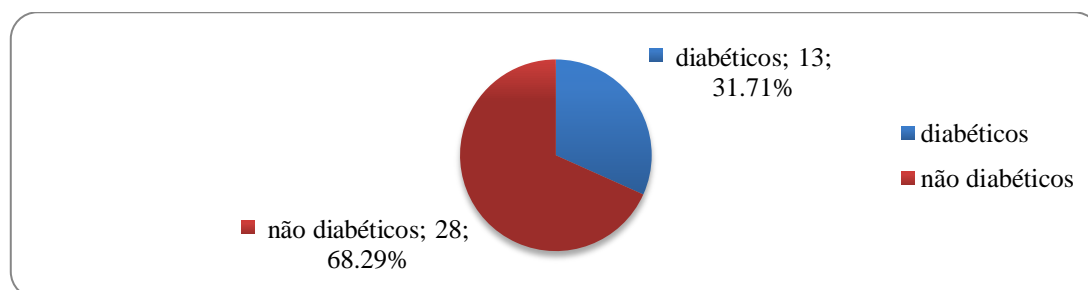


Figura 1. Percentual de Diabético

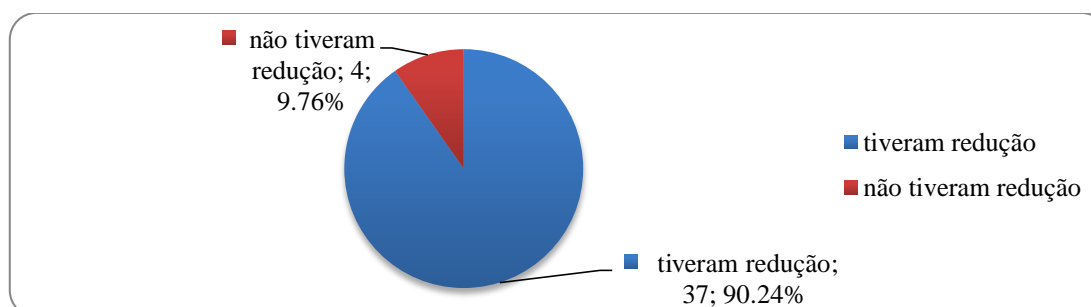


Figura 2. Redução de índices glicêmicos.

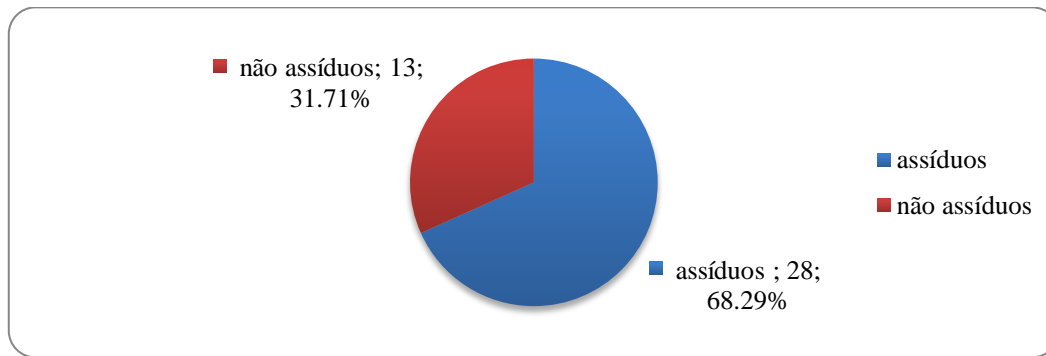


Figura 3. Assiduidade.

Estudos epidemiológicos ressaltam que a prática regular de atividade física é eficaz para a prevenção e controle do diabetes *mellitus*⁷. Atingir e manter as concentrações plasmáticas de glicose o mais próximo possível da normalidade é crucial para prevenir e/ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do DM^{16,17}. Os dados obtidos nesse estudo demonstram que a caminhada reduziu significativamente os índices glicêmicos dos idosos acompanhados que foram assíduos, prevenindo o surgimento e complicações do diabetes *mellitus*.

A atividade física regular se constitui em um excelente instrumento de saúde para o idoso, induzindo várias adaptações fisiológicas e psicológicas, melhorando a qualidade e expectativa de vida do idoso¹⁸. Os resultados do questionário aplicados aos idosos demonstraram melhoras na saúde física e emocional dos pacientes com redução de peso, melhora no condicionamento físico, melhora de dores nas pernas, melhora no sono e repouso, e uma grande melhora na sensação de bem-estar e diminuição da tristeza. Benefícios incontestáveis na qualidade e expectativa de vida desses pacientes.

CONCLUSÃO

O estudo nos permite concluir que a caminhada regular é significativa para a promoção da saúde e qualidade de vida durante o processo de envelhecimento. Diminuindo os índices glicêmicos, prevenindo o surgimento de diabetes e retardando e/ou melhorando sinais e sintomas da doença nos pacientes já diabéticos. Com benefícios na saúde física e emocional dos idosos praticantes da atividade, a caminhada é de grande relevância para um envelhecimento saudável.

É crucial que enfermeiros das Unidades de Atenção Básica à Saúde da Família elaborem e incentivem atividades de promoção da saúde como a caminhada, promovendo educação em saúde, e proporcionando melhorias na qualidade de vida da população.

Recomenda-se a realização deste mesmo tipo de estudo, usando a mesma população, idosos que procuram a UABSF, só que em outros locais, para sabermos a realidade em outras regiões e se a cultura, hábitos e costumes dessas regiões podem influenciar ou não nos resultados.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Cartilha entendendo o SUS. 2006. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2013/agosto/28/cartilha-entendendo-o-sus-2007.pdf>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da Família. 2012. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_esf.php
3. Guimarães, M. Nunes, M. Gusmam, A. Saúde – Coleção de temas transversais. São Paulo: Ícone, 2000.
4. Paraguassu-Chaves, C. A. Sanologia – Nova concepção da Saúde do Ser Humano. Porto Velho: 2ª Ed. EDUFRO, 2002.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. 2012. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br>
6. Ghamoum. A. K. Incidência de sedentarismo no tempo livre em professores de educação física. [dissertação]. Brasília (DF): – Universidade de Brasília. 2009.
7. Molena-Fernandes C. A. et. al. A importância da associação de dieta e de atividade física na prevenção e controle do Diabetes mellitus tipo 2. Acta Sci. Health Sci. Maringá, v. 27, n. 2, p. 195-205, 2005 Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/1427-3722-1-PB.pdf>
8. Nieman, D. C. Exercício e Saúde – Como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. São Paulo, Ed. Manole, 1999.
9. Shephard, R, J. Envelhecimento, atividade física e saúde. São Paulo: Phorte, 2003.
10. Gimenes, A. C. et. al. Exercícios na saúde e na doença. Barueri, SP: Manole, 2010.
11. Francisco, L. T.; Portela, E. S.; Cury M. T. F. Diabetes na infância, Rio de Janeiro, Ed. Rubio, 2005.
12. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da SBD. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2011-2012.pdf> .
13. Davidson, M. B. Diabetes Mellitus: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro-RJ, Ed. Revinter, 2001.
14. Mercuri N, Arrechea V. Atividade física e diabetes mellitus. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br>
15. Andrade A. L. S.S, Zicker F. Estudos de Prevalência. In: _____. Métodos de investigação epidemiológica em doenças transmissíveis: volume I. 7ª edição. Brasília (DF): Organização Pan-Americana da Saúde, Fundação Nacional de Saúde; 2007, (p. 33-42).
16. Silva, C. A; Lima, W, C. Efeito Benéfico do Exercício Físico no Controle Metabólico do Diabetes Mellitus Tipo 2 à Curto Prazo. 2002. Disponível em: *Arq Bras Endocrinol Metab* [online]. 2002, vol.46, nº.5, pp.550-556. ISSN 1677-9487. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302002000500009>
17. Silva, F. M et. al. Papel do índice glicêmico e da carga glicêmica na prevenção e no controle metabólico de pacientes com diabetes melito tipo 2. 2009. Disponível em: *Arq Bras Endocrinol Metab* vol.53 nº.5 São Paulo July 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302009000500009>
18. Nobrega, A. C. L. et. al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: atividade física e saúde no idoso. Disponível em: *Rev Bras Med Esporte* vol.5 nº. 6 Niterói Nov./Dec. 1999. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86921999000600002>