PRÁTICA DE ATIVIDADES CORPORAIS E EXERCÍCIO FÍSICO COMO PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS EM IDOSOS DA ZONA RURAL

PRACTICE OF BODY ACTIVITIES AND PHYSICAL EXERCISE AS AN INTERVENTION PROPOSAL IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF CHRONIC DISEASES IN RURAL ELDERLY

Josué Tadeu Lima de Barros Dias
Luciene de Moura Alves Gomes

RESUMO:

A prática de exercício físico regular deve ser uma prioridade na terceira idade, tendo efeitos benéficos diretos e indiretos para prevenir, controlar e mitigar os agravos das doenças crônicas nos idosos. Dessa forma, a presente proposta de intervenção teve como objetivo propor uma estratégia de implantação de grupos de práticas corporais e exercício físico para idosos com doenças crônicas na zona rural de Flores do Piauí, a fim de buscar melhoria na qualidade de vida dessa população. Tendo em vista que o envelhecimento populacional é uma realidade nos dias atuais e considerando a incipiência dos serviços de saúde na atenção à saúde dos indivíduos idosos. A elaboração do plano de intervenção foi embasada na pesquisa bibliográfica que permitiu identificar a necessidade de se desenvolverem ações de saúde que contemplem o idoso como protagonista do processo saúde doença. Os participantes serão estimulados a realizar atividades em grupos, como práticas corporais e de exercícios físicos para manutenção da prevenção e controle das doenças crônicas. As atividades serão realizadas como ferramenta eficaz para diminuir o risco desses agravos, trazendo bem-estar e qualidade de vida para os idosos atendidos na Unidade Básica de Saúde da zona rural, em Flores do Piauí.

Palavras chave: Exercício físico. Doenças crônicas. Saúde do idoso.

ABSTRACT:

The practice of regular physical exercise should be a priority in the elderly, with direct and indirect beneficial effects to prevent, control and mitigate the aggravations of chronic diseases in the elderly. Thus, the present intervention proposal aimed to propose a strategy to implement groups of body practices and physical exercise for elderly people with chronic diseases in the rural area of Flores do Piauí, in order to seek improvement in the quality of life

of this population. Bearing in mind that population aging is a reality nowadays and considering the incipience of health services in health care for elderly individuals. The elaboration of the intervention plan was based on bibliographic research that allowed the identification of the need to develop health actions that include the elderly as the protagonist of the health-disease process. Participants will be encouraged to perform activities in groups, such as bodily practices and physical exercises to maintain the prevention and control of chronic diseases. The activities will be carried out as an effective tool to reduce the risk of these injuries, bringing well-being and quality of life for the elderly cared for in the Basic Health Unit of the rural area, in Flores do Piauí.

Key words: Exercise. Chronic diseases. Elderly health.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o envelhecimento figura entre as maiores preocupações da sociedade em todo o mundo. De acordo com Araújo *et al. (*2014) é notável no Brasil o aumento do número da população idosa nas últimas décadas, onde os idosos representam 10,6% da população total, chegando a 20 milhões de pessoas com mais de sessenta anos.

No Brasil, idoso caracteriza-se como pessoa com idade igual ou maior que 60 anos conforme o Estatuto do Idoso, (Lei Nº 10.741. De 1º de outubro de 2003), que regulamenta os direitos à pessoa idosa, bem como assegura os direitos sociais.

Segundo o IBGE, a população brasileira tem 20,6 milhões de idosos (IBGE, 2010). Esse número tem representado 10,8%. Em 2060 a expectativa é que o número de pessoas idosas aumente para 58,4 milhões (26,7% do total). O que aumentou a expectativa de vida dos brasileiros que passará de 75 anos em 2013 para 81 anos em 2060, é a taxa de fecundidade que está em queda nos últimos 50 anos e a melhora da qualidade de vida dos brasileiros (PORTAL BRASIL, 2014).

O envelhecimento pode ser entendido como um processo de alterações diversas como: fisiológicas, morfológicas, bioquímicas e psicológicas, diminuindo a capacidade de o indivíduo se adaptar ao ambiente, que por fim o levará ao seu estágio final que é a morte (CIVINSKI *et al*., 2011).

As medidas de promoção da saúde e prevenção de doenças propõem o desafio de reorientar só serviços e superar a fragmentação do assistir a doença, visando à perspectiva da atenção integral às pessoas (BRASIL, 2013).

Dessa forma, a estratégia de melhoria na qualidade de vida entre os idosos, tem-se observado um número significativo de grupos de conveniência para a terceira idade com o intuito de promover a identificação dos valores, atitudes e comportamentos entre os idosos (WICHMANN *et al*., 2013).

Consequentemente, a participação ativa nos grupos de convivência tem aumentado a expectativa de vida, bem como a melhoria da qualidade de vida dos participantes (ARAÚJO LOIOLA *et al.*, 2015).

De acordo com Fernandes *et al.* (2013) é extremamente importante a relação entre saúde e atividade física para que se possa obter uma melhora na qualidade de vida, principalmente na terceira idade. A prática de exercícios físicos é indicada de uma forma regular para prevenir e evitar o surgimento de inúmeras doenças, tanto físicas ou até mesmo psicológicas, mantendo o controle de algumas dessas.

Entende-se que a prática de atividades físicas principalmente em pessoas idosas deve ter exercícios regulares de flexibilidade e força, o que favorece o surgimento de benefícios psicológicos como, diminuição do estresse e da ansiedade, melhora o humor, isto em um curto espaço de tempo, como também um papel mais ativo na sociedade. Já a um espaço de tempo mais longo melhora o controle motor e cognitivo, a saúde mental, a inserção na sociedade e a formação de novas amizades (AMARAL *et al.*, 2014).

Com isso, Goersch*et al. (*2014) diz que a prática regular de exercícios físicos é um excelente instrumento na redução do impacto do envelhecimento, beneficiando na qualidade de vida, na autonomia funcional assim como no combate, prevenção e tratamento de doenças crônicas.

Nesse contexto, políticas e programas de envelhecimento ativo são necessários para permitir que as pessoas se mantenham fisicamente ativas à medida que envelhecem, e para prevenir incapacidades e doenças crônicas (OLIVEIRA; VENCIO, 2016).

Portanto, observa-se um consenso na literatura que há uma relação muito forte entre envelhecimento, estilo de vida e saúde, e que a prática regular de atividade e exercícios físicos assume papel de destaque nesta relação com destaque na população idosa.

Assim este estudo tem como objetivo geral propor uma estratégia de implantação de grupos de práticas corporais e exercício físico para idosos com doenças crônicas na zona rural de Flores do Piauí.

2. DESENVOLVIMENTO

Conforme o Relatório Mundial de Saúde e Envelhecimento, o número de pessoas com mais de 60 anos no país deverá crescer muito mais rápido do que a média internacional. Enquanto a quantidade de idosos vai duplicar no mundo até o ano de 2050, ela quase triplicará no Brasil. Por aqui, a porcentagem atual, de 12,5% de idosos, deve alcançar os 30% até a metade do século. Ou seja, em breve seremos considerados uma nação envelhecida—conforme a OMS (IBGE, 2014).

O envelhecimento se inicia desde a concepção, aliada às modificações funcionais, bioquímicas, psicológicas e morfológicas que futuramente podem ocasionar maior incidência de processos patológicos. É obrigação do Estado, garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade (ESTATUTO DO IDOSO, 2003).

É considerado idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos, nos países desenvolvidos, e 60 anos ou mais, nos países em desenvolvimento. Em nosso país, criou-se em 1994 a primeira lei para assegurar os direitos da pessoa idosa conhecida como Política Nacional do Idoso, PNI, (Lei nº 8.842 de 04 de janeiro de 1994), que está por sua vez regulamentada pelo Estatuto do Idoso (Lei 10.741/2003), que se destinam a regular os direitos às pessoas com idade superior a 60 anos (ARAUJO *et al*., 2014).

Moraes *et al.* (2016) destacam que: o envelhecimento pode ser classificado em quatro formas: o envelhecimento biológico, social, intelectual e funcional. O envelhecimento biológico é contínuo e ocorrem durante os ciclos de vida, apresentado variações de pessoa para pessoa. O envelhecimento social está relacionado a aspectos culturais e à capacidade de produção do indivíduo. No envelhecimento intelectual o indivíduo começa a apresentar falhas na memória e déficits no sistema cognitivo. E o envelhecimento funcional ocorre quando o idoso não consegue desenvolver suas atividades habituais e básicas.

Dessa forma, o envelhecimento varia de indivíduo para indivíduo e é gradativo para uns e mais rápido para outros. Essas variações são dependentes de fatores como estilo de vida, condições socioeconômicas, doenças crônicas, entre outras (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

De acordo com Bodstein*et al.* (2014) a estimativa é que o Brasil seja o sexto país do mundo com maior número de indivíduos idosos em 2025. Essa informação mostra a necessidade em acelerar a criação de políticas sociais, ações e projetos a fim de preparar a sociedade para esta realidade.

Sendo assim, devemos nos preocupar em oferecer aos idosos meios através dos quais possam associar longevidade a uma boa qualidade de vida. (QUINTANA *et al.*, 2014).

Com o crescente aumento de uma população envelhecida, tem-se notado uma maior preocupação com a implementação de programas de atividade física, com o objetivo de alertar a sociedade para a importância do envolvimento social e para a necessidade da criação de hábitos de vida saudáveis, como prática regular de atividade física (ROCHA, 2012).

No entanto, sabe-se que a maioria dos idosos não tem ou tem muito pouco conhecimento, quanto aos benefícios da atividade física no processo de envelhecimento, e de como podem ser ativos regularmente (TAVARES, 2010).

De acordo com Mourão *et al.* (2010), atividade física é definida como um conjunto de ações que um indivíduo ou grupo de pessoas pratica envolvendo gasto de energia e alterações do organismo, por meio de exercícios que envolvam movimentos corporais, com aplicação de uma ou mais capacidades físicas, além das atividades que envolvem o cognitivo e o social, obtendo como resultados os benefícios à saúde.

Em termos fisiológicos, a atividade física promove aos idosos os seguintes benefícios: controle dos níveis de glicose; fortalecimento muscular; melhoras no sistema cardiovascular e na flexibilidade; coordenação, equilíbrio, velocidade de movimentos e qualidade do sono. Por outro lado, no aspecto psicológicos e sociais, a atividade física reduz o estresse, ansiedade e estados depressivos; melhora o humor e o senso de bem-estar; promove, quando em atividades em grupos, um aumento da integração social e cultural do idoso (MEURER *et al.*, 2011).

De acordo com Amaral *et al.* (2014) a atividade física possui um poderoso meio para o idoso vivenciar aspectos importantes para o seu bem-estar psicológico: significado existencial, motivação autodeterminada, interação social, qualidade e tempo de vida.

Estudos revelam que idosos com maior conhecimento dos benefícios da prática regular da atividade física e uma maior percepção da qualidade de vida associada à saúde, dão maior importância à melhoria da sua saúde e ao aumento das suas relações interpessoais (ARGENTO *et al.*, 2010).

Desse modo, um envelhecimento associado a uma boa qualidade de vida requer uma menor predisposição para a doença, manutenção das funções físicas e cognitivas, estilo de vida saudável, relacionamentos interpessoais e uma vida ativa e saudável (BRAGA *et al.*, 2011).

Com a inserção dos NASF-AB, a efetiva participação dos profissionais de Educação Física é fundamental para prescrição, orientação e acompanhamento dos exercícios físicos adequados para cada usuário (BRASIL, 2013).

É então fundamental motivar e incentivar a prática regular de atividade física no idoso, demonstrando os seus diferentes benefícios para que, desta forma, seja possível promover a saúde e a qualidade de vida (ROCHA, 2012).

Para que essa velhice supracitada, seja vivida com qualidade, é necessário que o Idoso previne seu envelhecimento associando vários fatores e, o exercício físico é um deste fatores indispensáveis a manutenção da qualidade de vida do (VERAS, 2012).

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte junto à Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia acreditam que a prática regular de atividade e exercício físico são um excelente instrumento de saúde em qualquer faixa etária, em especial na terceira idade, justamente por induzir várias adaptações fisiológicas e psicológicas (NOGUEIRA *et al*., 2012).

Desde meados dos anos 90 as pesquisas vêm apoiando a prática de qualquer tipo de atividade física que trouxesse benefícios para saúde e a capacidade funcional, que não cause danos ou riscos (RUTTEN *et al.,* 2015).

Contudo, apesar de tanto nos países desenvolvidos, como nos em desenvolvimento, esse envelhecimento populacional ter acarretado transformações na incidência e prevalência das doenças, bem como alavancado os índices de óbitos causados pelas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), ao mesmo tempo não fez com que surgissem políticas públicas que, verdadeiramente, atendessem suas reais necessidades (MOREIRA *et al.,* 2013).

O Ministério da Saúde (MS), por exemplo, colocou como prioridade na agenda do SUS a implementação de uma política para prevenção e promoção da saúde para as doenças crônicas mais prevalentes na terceira idade e elaborou o Plano de Ações Estratégicas, no Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2011-2022 (BRASIL, 2011).

Segundo Amorim *et al*. (2013), a inatividade física é um importante fator de risco para o agravamento e o surgimento de doenças principalmente as crônicas, problemas que se tornam mais frequentes com o envelhecimento, sendo considerada um fator de risco primário e independente para muitos agravos à saúde.

Diante do exposto, evidencia-se o aumento do risco de desenvolvimento de diversas DCNT, tendo maior prevalência na população idosa. Os desafios para os serviços de saúde estão inter-relacionados às próprias características das DCNT, pois elas apresentam: etiologia múltipla; longos períodos de latência; curso prolongado; e associação a deficiências e incapacidades funcionais, o que culmina com a impossibilidade da completa definição de sua causa e dificultam o diagnóstico (TAVARES *et al.,* 2013).

A Literatura e a atuação profissional na área da saúde coletiva demonstram que, por serem doenças com característica insidiosa e de evolução lenta, muitas pessoas somente têm o diagnóstico quando as complicações clínicas já se encontram instaladas (GOULART, 2011).

Nesse sentido, o exercício físico aparece como uma ferramenta que pode oferecer um acréscimo positivo na qualidade de vida dos idosos, onde as suas capacidades físicas são estimuladas e sua autonomia para desempenhar sem auxílio as tarefas diárias podem ser mantidas por um tempo maior e com melhor qualidade (BORGES; MOREIRA, 2009).

Para Marchesan *et al.* (2011), a prática regular da atividade/exercício físico traz benefícios para saúde do ponto de vista neuromuscular, metabólico e psicológico, quando praticado adequadamente e para que os benefícios da atividade física sejam contemplados é necessário que a prática seja fundamentada em alguns princípios básicos, como intensidade, a duração e a frequência.

Dessa forma, o exercício físico é uma das principais medidas de tratamento não medicamentoso que podem ser utilizadas em benefício do tratamento e prevenção das doenças crônicas, diminuindo a morbimortalidade da doença (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Cada vez mais, a atividade física assume um papel fundamental na terapia da síndrome de imobilidade, revertendo a diminuição da aptidão funcional e atividade motora que se instalam de forma progressiva (ARGENTO, 2010).

Em suma pode-se observar que as atividades e exercício físico associados a saúde, tem mostrado benéficos no controle, tratamento e prevenção de doenças crônicas. Com isso, a prática regular deve ser vista como uma das prioridades na rotina dos idosos, buscando minimizar as alterações fisiológicas, funcionais, sócio afetivas e psíquicas comuns associadas ao processo de envelhecimento (GHAMOUM *et al.*, 2012).

Diante da realidade observada no município de Flores-PI foi proposto um plano operativo, conforme o quadro 1.

Quadro 1. Plano operativo

SITUAÇÃO PROBLEMA	OBJETIVOS	METAS/ PRAZOS	AÇÕES/ ESTRATÉGIAS	RESPONSÁVEIS
Falta de programas, ações e projetos	Propor uma estratégia de implantação de grupos de	Apresentação da proposta do projeto a gestão (coordenadora de	Realizar juntos aos ACS um levantamento e recrutamento dos	Profissional de Educação Física, Fisioterapeuta e agentes

públicos voltados para os idosos da zona rural.	práticas corporais e exercício físico para idosos com doenças crônicas na zona rural de Flores do Piauí.	atenção básica e secretaria municipal de saúde). Prazo: 01 dia	idosos e suas patologias.	comunitários de saúde.
Elevado número de idosos sedentários.	Mobilizar a população de idosos para adoção de práticas de atividades corporais e exercícios físico;	Aumentar a participação dos idosos no acompanhamento, prevenção e controle das doenças crônicas. Prazo: contínuo	*Busca ativa aos idosos com doenças crônicas; *Criação dos grupos; *Encontros semanais; *Entrega da Caderneta do Idoso.	Equipe multiprofissional do NASF-AB.
Alta prevalência de idosos com doenças crônicas gerando incapacidade e invalidez.	Ampliar a prestação de serviços a saúde do idoso	Aumentar a oferta de serviços oferecidos pelo NASF-AB. Prazo: contínuo	Realizar avaliações físicas e funcionais; Planejar as terapias de prevenção e controle, com base nas patologias.	Profissional de Educação física e Fisioterapeuta.

Para realização do projeto serão pontuadas 4 etapas: 1- Apresentação da proposta do projeto a gestão (coordenadora de atenção básica e secretaria municipal de saúde); 2- Reunião com os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para levantamento e recrutamento dos idosos e suas patologias. 3- Realização de avaliação física e funcional utilizando a Caderneta de Saúde do Idoso. 4- Criação e divisão dos grupos de acordo com a patologia e limitação.

O projeto será desenvolvido no Centro de saúde do município. Os grupos serão fechados (de acordo com a patologia/limitação) onde estarão divididos por horários diferentes. Será realizado uma vez por semana com duração de uma hora.

O atendimento clínico acontecerá com a aferição da pressão arterial (PA) antes e depois das atividades, em seguida serão realizados os exercícios físicos/ funcionais. O acompanhamento e aplicação dos exercícios e práticas corporais deverão ser balizados pela necessidade levantada nas singularidades de cada grupo e seus objetivos contidos na promoção da saúde.

Além destes, serão realizadas rodas de conversa, palestras e dinâmicas buscando melhorar o acolhimento e a humanização da atenção e assistência prestada a saúde do idoso. Como forma de controle, o grupo possuirá uma ficha padronizada contendo data/hora, dados pessoais, patologias, exercício realizado e controle de PA inicial e final.

Para estimulação e incentivo, toda semana decorrerá a realização de ligações e busca ativa dos idosos que não compareceram ao encontro semanal, como forma de intensificar a assiduidade aos retornos estimulando a permanência deles nas atividades.

Todas as atividades deverão ser desenvolvidas, supervisionadas e orientadas pelo Profissional de Educação Física e Fisioterapeuta do NASF-AB do município. Há cada 60 dias será realizada avaliação física e funcional para controle, comparação e mudanças das condutas terapêuticas.

A partir deste teste será realizada avaliação sobre demanda, resultados esperados e feedback dos participantes para analisar as possibilidades de construir um novo grupo, agregar novos participantes ou manter as pessoas.

O projeto terá intuito de ser contínuo e sistematizado ao ponto de ser incorporado a rotina da UBS caso a avaliação desta intervenção seja positiva. Para a realização desta intervenção, não haverá necessidade de recursos materiais ou financeiros excedentes, utilizando-se de estrutura e equipe da UBS já financiada pela Secretaria Municipal de Saúde.

3. CONCLUSÃO

Através da implantação de atividades em grupo, espera-se que os participantes tenham uma melhora e maior aproximação aos serviços de saúde de uma forma geral. O estímulo e a motivação na participação dessas ações, bem como diversificação na realização dos exercícios e práticas corporais são peças fundamentais para que se obtenham efeitos satisfatórios.

Essa mudança no formato da prestação de serviços de saúde, possibilita através das atividades coletivas, fazer com que os idosos acometidos com doenças crônicas levem uma vida mais saudável e com menor morbidade.

Esse processo é trabalhoso, mas é necessário visto que o impacto de um resultado positivo refletirá diretamente na qualidade de vida dos usuários.

Espera-se ainda, como resultado, que esse projeto de intervenção possibilite contribuição para a melhoria da qualidade de vida da população idosa, fortalecendo a prevenção, controle e acompanhamento dos idosos com doenças crônicas da zona rural no município de Flores do Piauí.

4. REFERÊNCIAS

AMARAL, P. C. et al. Efeitos funcionais da prática de dança em idosos. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 13, n. 1, p. 43-49, 2014.

AMORIM C. et al. Description of the physical activity promotion programs funded by the Brazilian Ministry of Health**. RevBrasAtivFis Saúde**. Pelotas/RS. 2013; 18(1):63-74.

ARAÚJO LOIOLA, N. N. L. et al. Trabalhando a educação popular em saúde com a dança. **Gestão e Saúde**, n. 1, p. pag. 817-823, 2015.

ARAUJO, L.U.A. et al. Avaliação da qualidade da atenção primária à saúde sob a perspectiva do idoso. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3521-3532, Aug. 2014.

BODSTEIN, A.; LIMA, V.V.A.; BARROS, A.M.A. A vulnerabilidade do idoso em situações de desastres: necessidade de uma política de resiliência eficaz. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XVII, n. 2, p. 157-174, abr-jun, 2014.

BRASIL, O. **Doenças crônicas não transmissíveis**. 2017. Disponível em https://www.paho.org/bra/. Acesso em: 04 Jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de atenção básica**: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

_____. Síntese de evidências para políticas de saúde: atividade física e prevenção/controle da hipertensão arterial na Atenção Primária à Saúde (APS) e Prevenção e controle da dengue no espaço urbano / Ministério da Saúde, Secretaria de

Ciência, Tecnologia e Insumos estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRITO, F. **A reinvenção da transição demográfica: envelhecer antes de enriquecer?** Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2010.

CIVINSKI. C; MONTIBELLER. A; BRAZ. A. L. O. A importância do exercício físico no envelhecimento. **Rev. da Unifebe**. Vol 9, p. 163-175, 2011.

FREITAS, E. R. F. S. et al. Prática habitual de atividade física afeta o equilíbrio de idosas? **Fisioterapia em Movimento.** Curitiba, vol. 26, n. 4, pag. 813-821, set/dez, 2013.

GHAMOUM. A. K; RODRIGUES, D. M., VAZ. L. H. P. **Redução de índices glicêmicos em idosos por meio de caminhada.** TCC - FUG. Trindade-GO. 2012.

GOERSCH. R. C. et al. Efeito do tempo de prática de exercício físico na aptidão física relacionada a saúde em mulheres idosas. **Rev. Brasileira Promoção Saúde**. Vol. 29, p. 29-36, 2014.

GUISELINI, M. Vida de Personal: Exercício físico e envelhecimento saudável. **Rev. Bras. Muscle in form**. São Paulo ed. 70, p. 56-58, 2013.

IBGE. Censo Demográfico – 2010: **Características da população e dos domicílios. Resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE. **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

LOBO, A. J. S.; SANTOS, L.; GOMES, S. Nível de dependência e qualidade de vida da população idosa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 6, p. 913-918, 2014.

LOURO, J. Q. et al. Investigando a população idosa do município de Tanguá: o perfil dos frequentadores de uma policlínica de saúde. **R. pesq.: cuid. fundam**. v. 5, n.2, p.3894-03, 2013.

MARINS, T.R. **A prevalência da obesidade na população idosa do Brasil e seu impacto nas doenças crônicas e qualidade de vida**. 2013, 21f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso), Faculdade de Medicina de Marília, 2013.

MEURER, S.T., BENEDETTI, T.R.B., MAZO, G.Z. Teoria da autodeterminação: compreensão dos fatores motivacionais e da autoestima de idosos praticantes de exercício físico. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.** v.16, n.1, p.18-24, 2011.

MORAES, E.N. *et al.***Fisiologia do envelhecimento**. In: MORAES, E.N.; AZEVEDO, R.S. Fundamentos do Cuidado ao idoso frágil. Belo Horizonte: Folium, 2016, p.42-65.

OLIVEIRA, I.A.; KRONBAUER, G.A; BINOTTO, M. A. Doenças e Nível de Atividade Física em Idosos. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano.** Passo Fundo, v. 9, n. 2, p. 263-273, maio/ago de 2012.

PORTAL BRASIL. **Brasil é reconhecido por políticas públicas em favor de idosos.** Disponível em: http://www.brasil.gov.br/noticias/saude/2014/01/brasil-e-reconhecido-por-politicas-publicas-em-favor-de-idosos. Acesso em: 17 Jan. 2019.

QUINTANA, J. M.; FERREIRA, E. Z.; SANTOS, S. S. C. et al. A utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde no cuidado aos idosos. **Revista de Enfermagem Referência,** v. 4, n. 1, p. 145-52, 2014.

Rocha, S. (2012). **Efeitos do aumento da atividade física na funcionalidade e qualidade das pessoas idosas do Centro Social de Ermesinde**. (Relatório de Estágio de Mestrado). Universidade Técnica de Lisboa.

SILVA, J.R. et al. Análise da alteração do equilíbrio, da marcha e o risco de queda em idosos participantes de um programa de fisioterapia. **Revista e-ciência**, v.2, n.2, dez. 2014.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez. 2011.

VERAS R P. **Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos**. Cadernos de Saúde Pública, v. 28, n. 10, p. 1834-40, 2012.

WICHMANN, F. M. A. et al. Grupos de convivência como suporte ao idoso na melhoria da saúde. **Revista Brasileira GeriatrGerontol**., Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 821-832, 2013.