

EFEITOS DA ESCOLA DE POSTURAS NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA DA PESSOA IDOSA: REVISÃO INTEGRATIVA

Cícera Patrícia Daniel Montenegro¹
Raniêr Santos de Lima²
Maria Socorro de Albuquerque Caldeira³
Maria de Fátima Bezerra do Nascimento⁴

RESUMO

Durante o processo de envelhecimento além da diminuição da força muscular, ocorre incoordenação motora e desequilíbrio corporal, proporcionando risco de quedas e acentuação da dependência de cuidadores e familiares. Nesse contexto, a utilização da escola de posturas surge como alternativa para a prevenção de agravos, manutenção da biomecânica e retardo dos déficits funcionais da pessoa idosa. O estudo visou identificar os efeitos da escola de posturas nas atividades de vida diária dos idosos. Trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa realizada à partir da busca de artigos científicos nas bases de dados, PubMed, Cochrane, Cinahl, Scopus e Web of Science, publicados entre 2010 e 2019. Foi verificado que alguns idosos apresentaram limitações nas atividades de vida diária relacionadas à ausência de orientações posturais básicas. Os dados extraídos das produções selecionadas são discutidos em quadro síntese, configurando uma análise descritiva. A forma intervencionista teórico-prática do programa da escola de posturas associada ao exercício terapêutico não só proporciona a educação postural, diminuindo a tensão muscular e quadro algico, como melhora a consciência corporal da pessoa idosa tornando sua vida menos dependente e mais saudável.

Palavras-chave: Envelhecido, Escola da coluna, Postura.

INTRODUÇÃO

A maioria dos idosos são acometidos por algias corporais, principalmente na coluna vertebral, percebendo posteriormente que a intensificação do quadro ocorre em consequência de maus hábitos posturais.

Define-se postura como um arranjo relativo das partes do corpo; e para se alcançar uma boa postura se faz necessário o equilíbrio entre as estruturas de suporte, os músculos e ossos, que protegem o corpo contra uma agressão ou deformidade progressiva. Segundo a Academia Americana de Cirurgiões Ortopédicos, entende-se por má postura aquela em que existe a falta de relacionamento das várias partes corporais, induzindo ao aumento da agressão às estruturas de suporte, resultando em equilíbrio menos eficiente do corpo sobre suas bases (AAOS, 2010).

¹ Mestranda do Curso de Gerontologia da Universidade Federal - PB, pmontenegro9@gmail.com;

² Mestrando do Curso de Gerontologia da Universidade Federal - PB, ranierparahyba@hotmail.com;

³ Mestranda do Curso de Gerontologia da Universidade Federal - PB, socorrocaldeira@hotmail.com;

⁴ Mestranda do Curso de Gerontologia da Universidade Federal - PB, fatinhadireto600@gmail.com;

A postura adequada está associada com saúde e vigor físico, e a postura inadequada com doença e mal-estar. Diversos fatores interferem na dinâmica corporal como: fatores mecânicos de má postura, relacionados com posições inadequadas, repetitivas, de trabalho ou repouso, que, com o passar dos anos, podem causar distúrbios musculoesqueléticos; fatores orgânicos, desvios da coluna vertebral, patologias como lordose, cifose e escoliose, onde o quadro álgico induz ao paciente a adoção de uma postura viciosa para alcançar o alívio dos sintomas; e fatores emocionais que exercem influência significativa na postura corporal adequada (ALMEIDA, 2010).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, oito em cada dez pessoas terão algum problema de coluna durante a vida, no entanto, a maioria dos casos podem ser evitados (OMS, 2003).

Uma das alterações musculoesqueléticas mais comuns nas sociedades industrializadas é denominada lombalgia, afetando 70% a 80% da população adulta em algum momento da vida, ou seja, consiste em um problema de saúde pública. É também uma das principais causas de absenteísmo ao trabalho, além de causar a incapacidade permanente em uma população economicamente ativa e de ser a segunda causa de procura pela assistência médica em doenças crônicas nos Estados Unidos. Configura-se, portanto, como uma das razões mais comuns para aposentadoria por incapacidade total ou parcial (ZAVARIZE, 2012).

A lombalgia é caracterizada por dor percebida na região lombar ou sacral e que localizada entre os seguintes limites: superiormente por uma linha transversa imaginária que passa pelo processo espinhoso da última vértebra torácica; inferiormente por uma linha transversa imaginária que passa pelas articulações sacrococcígeas posteriores; lateralmente por linhas verticais tangenciais às bordas laterais do músculo elevador da espinha continuando por linhas passando pelas espinhas ilíacas posterior superior e posterior inferior (COSTA, 2013).

A lombalgia crônica dependendo da etiologia, pode ser incapacitante e apresentar grau elevado de dor, que perdura após o terceiro mês a contar do primeiro episódio de dor aguda e pela gradativa instalação da incapacidade, muitas vezes tendo início impreciso, com períodos que oscilam entre melhora e piora (COSTA, 2013).

Apesar das características multifatoriais das lombalgias, lesões nos discos intervertebrais têm sido apontados como alguns dos principais pontos relacionados às dores nas costas (COSTA, 2013). Na maioria das categorias de dor, com ou sem rigidez, que se localizam na região inferior do dorso, entre o último arco costal e a prega glútea, recebem a denominação de lombalgia.

Quando se trata de identificar a etiologia das algias lombares, constata-se que existem inúmeras, destas, a mais frequente são de natureza mecânico-degenerativo produzidos por distúrbios estruturais, desvios biomecânicos ou a interação desses dois fatores. Os exames complementares são utilizados para confirmar o diagnóstico, sendo utilizadas as seguintes nomenclaturas: lombalgia e lombociatalgia (CECIN, 1992).

No entanto, a lombociatalgia é o termo utilizado, quando a dor irradia-se para os glúteos e para um ou ambos os membros inferiores, acompanhando o trajeto do nervo ciático (FERGUSON, 2011).

As disfunções infecciosas as quais são causadas por microrganismo que atingem a coluna vertebral via corrente sanguínea e linfática podem atingir não apenas os discos, mas se proliferar para partes moles, adjacentes e as articulações sacrílicas. Como mais frequentes disfunções metabólicas podem ser citadas, a osteoporose, a osteomalácia e o hiperparatireoidismo, causando várias fraturas nos corpos vertebrais e resultando em alterações biomecânicas. Porém, a dor lombar não é proveniente da diminuição da densidade óssea, mas é consequência de suas alterações mecânicas-posturais (CECIN, 1992).

Ao ser acometido por uma lesão, o disco intervertebral pode resultar em quatro tipos de disfunções. A primeira denomina protrusão discal, na qual o disco salienta-se mas não ocorre ruptura do anel fibroso. A segunda disfunção é caracterizada por um prolapso do disco, onde as fibras mais externas do anel fibroso retêm o núcleo. Na terceira disfunção há uma extrusão do disco, o anel fibroso é perfurado, e material discal (parte do núcleo pulposo) move-se para dentro do espaço epidural. A quarta disfunção seria um disco sequestrado, uma formação de fragmentos discais do anel fibroso e do núcleo pulposo fora do disco propriamente dito (SOUZA, 2015).

Condições emocionais decorrentes de distúrbios psicossomáticos também contribuem no surgimento de dores lombares ou agravam as queixas resultantes de outras queixas, orgânicas, pré-existentes, principalmente na forma crônica da patologia lombar, está comprovada que existe alta incidência de lombalgias psicossomáticas, sendo fundamental a anamnese para identificar os fatos psicogênicos (CECIN, 1992).

Segundo Kisner e Colby (2009) um número de fatores de risco ambientais tem sido sugerido para o aumento da incidência de lombalgias, tais como hábitos de carregar peso, dirigir e fumar, além do processo natural de envelhecimento. Há outros indícios que apontam para a confirmação da herança genética como componente importante na etiopatogênese da hérnia discal. As patologias do disco intervertebral seguem por lesão, degeneração do disco e condições relacionadas ocasionadas por: fadiga por carga e ruptura traumática, sobrecarga

axial, idade, alterações degenerativas, fatores biomecânicos, fratura por compressão, protrusões de disco e estase de fluidos nos tecidos.

Apesar de inúmeras causas e fatores de risco relacionados com a lombalgia, diversos estudos a caracterizam como uma doença de pessoas sedentárias, onde a inatividade física estaria relacionada direta ou indiretamente com algias na coluna vertebral. Esses fatores têm provocado variados temas de pesquisa na área e, portanto, geram a necessidade cada vez maior de investigações referentes à qualidade de vida e ao perfil dos indivíduos acometidos pela doença (SOUZA, 2015).

No Brasil, os números não são diferentes do resto do mundo: aproximadamente 10 milhões de brasileiros ficam incapacitados em razão da dor lombar e pelo menos 70% da população sofrerão uma ocorrência de dor durante a vida. A dor lombar crônica gera sofrimento físico, mental e emocional que contribuem para sua cronicidade, pois o indivíduo acometido, em sua maioria, não possui conhecimento suficiente para amenizar o quadro álgico, evoluindo para limitação funcional ao realizar atividades cotidianas (TOSCANO, 2001).

A educação postural é algo que deve ser priorizada desde a infância, a fim de prevenir agravos de saúde na fase do envelhecimento. Assim, o período de 2001 a 2010 foi instituído como a “Década do osso e da articulação”, para que a sociedade se conscientizasse desse problema e buscasse maior entendimento sobre patologias e algias musculoesqueléticas (MARQUES, 2015).

Dentro desse contexto, surge como alternativa terapêutica a utilização da “Escola da Coluna”, também denominada “Escola de Posturas” ou “Back School” como método de treinamento postural utilizado na prevenção e tratamento de pacientes com dor na coluna vertebral, composto de informações teórico-educativas e prática de exercícios terapêuticos para a coluna (HEYMANS *et al.*, 2011).

A "Escola da Coluna" foi criada na Suécia em 1969, pela fisioterapeuta Mariane Zachrisson-Forssell, com base no conhecimento que se tinha sobre a etiologia da dor nas costas, dos resultados das medidas de pressão intradiscal e de estudos eletroneuromiográficos. O objetivo principal da escola sueca foi educar e aconselhar ergonomicamente a postura de indivíduos com dores nas costas, capacitando-os a se protegerem ativamente de lesões na coluna. Seu programa consistia de quatro aulas ministradas por fisioterapeutas, com frequência de duas vezes por semana, duração de aproximadamente 45 minutos, com a participação de seis a oito pacientes que apresentassem a referida dor, podendo ser aguda, subaguda ou crônica, em qualquer região da coluna (NOLL, 2014).

Na primeira aula do programa eram abordadas noções de anatomia sobre a coluna vertebral com ênfase nas principais patologias, etiologia da dor e posturas de relaxamento. No segundo encontro, eram dadas orientações teóricas sobre atividades da vida diária, enfatizando a postura sentada e em pé, e exercícios que deveriam ser praticados em domicílio. Na terceira explanação, colocaram-se em prática as informações recebidas anteriormente, abordando a transferência e o levantamento de objetos e exercícios para membros inferiores a serem realizados também em domicílio. Na última aula os pacientes eram encorajados à prática regular de exercício físico para diminuição do quadro álgico com ênfase em alongamentos e eram revisados os conteúdos trabalhados durante todas as aulas (NOLL, 2014).

Após a Escola Postural Sueca surgiram diferentes programas, nos quais os objetivos foram similares, mas foram modificados e adequados ao número de encontros e conteúdos trabalhados dependendo da região e do público alvo, respeitando principalmente o aspecto biopsicossocial ao qual estavam inseridos. No Brasil, a Escola Postural foi implementada no ano de 1972, no Hospital do servidor Público de São Paulo, pelo médico José Knoplich, no entanto, apenas em 1998 foi publicada a primeira pesquisa sobre um programa de Escola Postural desenvolvido no Brasil (ANDRADE, 2005).

Segundo Chung (1996) tanto na experiência brasileira como na experiência internacional, a escola de coluna é um recurso que não deve ser desconsiderado ao se estabelecer um tratamento aos pacientes com afecções da coluna. A utilização de uma equipe interdisciplinar de profissionais de saúde oferece a oportunidade de maior integração, tornando a conduta mais ampla do ponto de vista preventivo e terapêutico. Conforme a literatura demonstra que apesar de existirem programas variados de escola de coluna, os melhores resultados são obtidos quando o paciente se conscientiza de que ele próprio é o gerenciador da sua saúde. Neste aspecto, a escola de coluna, por ser educativa, apresenta uma vantagem adicional em relação aos programas terapêuticos convencionais.

Na literatura, encontram-se várias publicações sobre Escolas Posturais, assim como revisões sistemáticas que comparam o resultado de diversos estudos para avaliar a eficácia das Escolas Posturais (HEYMANS, 2011). Entretanto, existem poucos estudos desenvolvidos no Brasil, principalmente artigos de revisão sistemática, o que inviabiliza fazer uma síntese sobre o interesse dos pesquisadores e os estudos que têm sido desenvolvidos no país. Há revisões publicadas em revistas brasileiras que versam sobre as Escolas Posturais e abordam a estrutura de programas desenvolvidos em países da Europa e América do Norte e de alguns programas desenvolvidos no Brasil, entretanto, essas revisões não apresentam dados sobre a produção científica brasileira (VAN MIDDELKOOP, 2011).

Desde sua criação, foram surgindo algumas modificações na forma de aplicação e nos parâmetros de avaliação em diferentes locais onde é adotada, para melhor adaptação de cada realidade, porém, sem se desvincular do seu fundamento principal, que é a compreensão da relação da dor com o aumento de tensão mecânica na realização das atividades de vida diária.

Para isso, os programas de "Escola de Posturas" incluem os seguintes aspectos: noções de anatomia e fisiologia básica da coluna vertebral; epidemiologia e fatores causadores da dor, principalmente lombar; informações sobre como reduzir a intensidade e frequência da dor com modificação da postura nas atividades de vida diária (AVD's) e o aprendizado de exercícios para manutenção de uma coluna saudável (VIEIRA *et al.*, 2017).

Dessa forma, considerou-se relevante analisar o processo histórico da escola de postura no Brasil e no mundo, as patologias decorrentes das alterações posturais e os métodos educacionais utilizados como ferramenta para prevenção de agravos e tratamento das patologias advindas da má postura na pessoa idosa.

Nesse sentido, procurando oferecer subsídios para a construção e/ou aplicação de revisões integrativas sobre o tema abordado, o presente artigo tem como objetivo identificar os efeitos da "Escola de Posturas" nas atividades de vida diária da pessoa idosa.

METODOLOGIA

A maioria dos autores estabelecem ser necessário seguir seis passos para elaboração de uma revisão integrativa: a) identificação da questão de pesquisa, o que inclui a definição dos objetivos do estudo; b) busca na literatura, com elaboração dos critérios de inclusão e exclusão; c) categorização dos estudos, com formação do banco de dados; d) avaliação dos estudos que foram incluídos na revisão; e) interpretação dos resultados; f) síntese do conhecimento ou apresentação da revisão (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

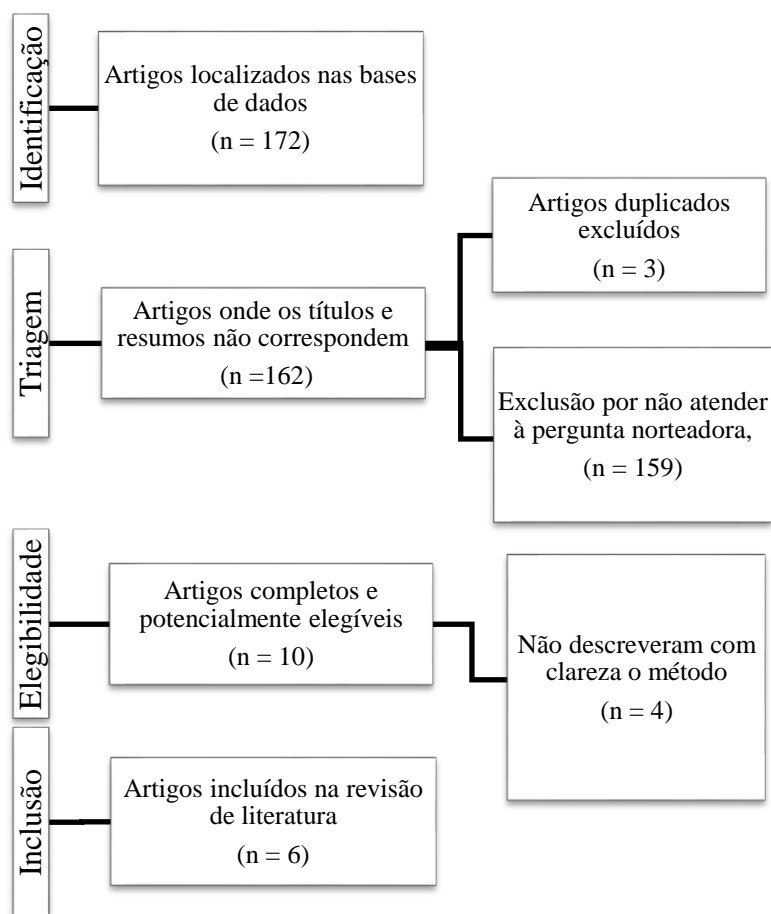
O presente estudo tem por método a revisão integrativa da literatura, escolhida por proporcionar a melhor sistematização de conhecimento sobre o tema pesquisado. Para tanto, seguiu-se as seguintes fases: elaboração da pergunta norteadora, busca em bases de dados, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e conclusão.

A pesquisa foi realizada à partir da busca de artigos científicos nas bases de dados PubMed, Cochrane, Cinahl, Scopus e Web of Science, publicados entre 2010 e 2019, salientando que na base Cinahl surgiu apenas um artigo duplicado. Foram utilizados os descritores indexados "aged", "posture" e a palavra-chave "back school" por ser integrante do objeto de estudo. Realizou-se ajuste na estratégia de busca de acordo com as especificidades de

cada base, utilizando a estratégia PICOS e mantendo adequação à pergunta norteadora: *Quais os efeitos da Escola de Posturas na qualidade de vida da pessoa idosa?*

Os critérios de inclusão utilizados foram artigos publicados em inglês, que retratassem na íntegra a temática referente à revisão integrativa e indexados nos referidos bancos de dados. Foram excluídos artigos duplicados, anais de congressos, teses e dissertações.

Figura 1. Processo de seleção amostral do estudo



Fonte: Pesquisa direta, 2019.

A seleção amostral foi inicialmente composta por 172 documentos, assim distribuídos: PubMed (n = 56), Cochrane (n = 10), Cinahl (n = 1), Scopus (n = 100) e Web of Science (n = 5); com posterior redução para (n = 162), após ser aplicada a triagem obedecendo ao critério de exclusão dos manuscritos por leitura de título e resumo. Após esse primeiro recorte, os artigos duplicados foram excluídos (n = 3), junto com os que não correspondiam à pergunta norteadora (n = 159). Desses filtros, restaram 10 artigos completos e possivelmente elegíveis. Depois da exclusão por não descreverem com clareza o método (n = 4), sobraram 6 artigos incluídos na revisão de literatura.

Na etapa da categorização dos estudos, foi utilizado um instrumento para registro dos dados, a fim de organizar as informações obtidas segundo os elementos disponíveis na identificação dos artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Elaborou-se um quadro síntese que contemplou as seguintes assertivas: título do artigo; procedência; periódico e ano; delineamento da pesquisa e temática, conforme demonstrado abaixo no Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização dos artigos da amostra.

| Título | Procedência | Periódico e ano | Delineamento da Pesquisa | Temática |
|---|----------------|--|--|--|
| Effectiveness of the back school and mckenzie techniques in patients with chronic non-specific low back pain: a protocol of a randomised controlled trial | PubMed | BMC Musculoskeletal Disorders, 2011 | Estudo randomizado, comparativo de ensaio controlado, quanti-qualitativo | 148 pacientes submetidos aos métodos McKenzie ou "Back School" |
| Chronic low back pain and postural rehabilitation exercise: a literature review | PubMed | Journal of Pain Research, 2019 | Estudo com método qualitativo | Técnicas posturais analisadas por 26 estudos |
| Effect of education on non-specific neck and low back pain: a meta-analysis of randomized controlled trials | Scopus | Manual Therapy, 2015 | Estudo randomizado de ensaio controlado, qualitativo | 36 revisões para verificar a eficácia da educação na prevenção e tratamento de algias em CC e CL |
| Benefits of a physical training program after back school for chronic low back pain patients | Scopus | Journal of Musculoskeletal Pain, 2015 | Estudo controlado, não randomizado e central, quanti-qualitativo | Comparar um programa postural e treinamento com um programa de escola de coluna em 40 pacientes de 25 a 65 anos com dor lombar crônica |
| Effects of a guidance program to adults with low back pain | Web of Science | Acta Ortop. Bras., 2010 | Estudo com método qualitativo | Avaliar o impacto de um programa de "Escola de Posturas" na qualidade de vida, de 41 pacientes adultos com lombalgia crônica |
| The efficacy of a perceptive rehabilitation on postural control in patients with chronic nonspecific low back pain | Cochrane | International Journal of Rehabilitation Research, 2012 | Estudo randomizado, comparativo de ensaio controlado, quantitativo | Comparar a escola da coluna com um programa de estimulação de receptores cutâneos em 30 participantes entre 55 e 62 anos |

Fonte: Pesquisa Direta, 2019

No estudo foram identificados 6 artigos sobre escola de posturas e sua intervenção em algias na coluna. A população alvo que participou da pesquisa foi composta por adultos e idosos,

totalizando 259, com idade variando entre 25 e 62 anos. Em 2 artigos foram analisadas as principais técnicas posturais, totalizando 62 revisões. No delineamento da pesquisa dentre os 6 artigos: 1 estudo é quantitativo, 2 são quanti-qualitativos e 3 são qualitativos. Como observa-se no Quadro 1 acima, não foram encontrados artigos atuais sobre o uso da escola de posturas apenas em amostra com idosos, onde os mesmos fizeram parte de estudos juntamente com adultos jovens.

A análise da postura correta de um indivíduo, deve ser baseada na posição de alinhamento estrutural do corpo, considerando-se os diversos segmentos que o compõem para uma atividade específica, podendo ainda ser definida como a forma característica de sustentar o próprio corpo (SILVEIRA *et al.*, 2010).

A manutenção da postura corporal está relacionada com o tônus muscular (estado de ligeira tensão dos músculos no estado de repouso). O tônus muscular exerce o papel na regulação da disposição postural dos segmentos corporais e impede que se desestabilizem. Os agentes do tônus são os fusos neuro-musculares, cuja atividade mantém-se em permanência pelos moto-neurônios-gama. Os motos-neurônios-alfa controlam a contração muscular e atuam em relação aos alongamentos dos fusos. Com um alongamento correspondente a três gramas, os fusos desencadeiam o reflexo miotático, que leva à contração do músculo estriado. Com uma tensão de 100 a 200 gramas, os Corpúsculos de Golgi originam o reflexo miotático inverso, que inibe o músculo alongado e facilita o seu antagonista (SALVE, 2003).

Segundo Massara (1990), na postura corporal convergem todos os elementos que caracterizam o movimento. A postura não é somente a expressão mecânica do equilíbrio corpóreo, mas é a expressão somática da personalidade, a manifestação da unidade psico-física do ser. Partindo desse princípio, não basta haver uma intervenção cinesiológica corretiva, mas devem-se levar em consideração os fatores de ordem psicofísico e socioambientais. É necessário que o indivíduo desenvolva uma consciência da postura, através de uma vivência global da mesma, respeitando as possibilidades biomecânicas. O autor recomenda os seguintes exercícios: relaxamento geral, regulação respiratória, percepções das sensações, percepção de contato, movimentos articulares e a percepção do equilíbrio vertical.

As alterações posturais que mais acometem a população idosa podem estar relacionadas à carga de trabalho acumulada no decorrer dos anos, estresse, movimentos repetitivos e as posições cotidianas adotadas, assumindo uma postura inadequada e favorecendo um quadro álgico, principalmente na coluna lombar. (LOPES; OLIVEIRA, 2011).

Além disso, a vida moderna contribui para os déficits posturais, pois o indivíduo sofre adaptações de seus hábitos de postura, exigindo uma modificação contínua de seu corpo para que estas más posturas não se tornem definitivas. Nos idosos é comum ocorrer desequilíbrios de força e flexibilidade, por isso, existe a maior propensão à queda. É necessário ter bons hábitos de postura para evitar a síndrome dolorosa postural, pois se um indivíduo mantém uma má postura por tempo prolongado os desequilíbrios de força e flexibilidade acentuam-se, prejudicando ainda mais o equilíbrio total do corpo. O fato de um indivíduo ter mais de 60 anos não o impossibilita da reeducação postural. A abordagem profilática de uma reeducação postural tem o intuito de minimizar os efeitos do processo degenerativo e da sobrecarga mecânica pela má postura continuada (ARAUJO, 2005).

Evidências científicas indicam que programas de exercícios posturais baseados em tratamento para lombalgia crônica encorajam o paciente a assumir um papel ativo na sua recuperação, além da sociabilização, alívio da dor e qualidade de vida no processo de envelhecimento (McDONOUGH et al., 2010).

Diante desse contexto, a "Escola de Posturas", originalmente chamada "Back School" surge como uma alternativa no treinamento postural, já que engloba tanto a prevenção como o tratamento das lombalgias. Esse método, criado na Suécia em 1969, visa não apenas amenizar as disfunções da coluna, mas também conscientizar a população atendida, facilitando a aquisição de hábitos posturais mais saudáveis, principalmente nas atividades de vida diária (FERREIRA, 2010). Depois da escola postural sueca surgiram diferentes programas, nos quais os objetivos foram mantidos, mas o número de encontros e os conteúdos trabalhados sofreram alterações (NOLL *et al.*, 2014).

No Brasil, a escola postural foi implementada no ano de 1972, no Hospital do Servidor Público de São Paulo, pelo médico José Knoplich, no entanto, somente em 1998 foi publicada a primeira pesquisa sobre um programa de escola postural desenvolvido no Brasil (NOLL *et al.*, 2014).

Os estudos incluídos na presente revisão buscaram avaliar os efeitos da escola de posturas na qualidade de vida da pessoa idosa considerando a educação em saúde como ponto principal de orientações posturais básicas, englobando aspectos como hábitos posturais adequados, conscientização corporal, capacidade funcional para desenvolver atividades no cotidiano e sociabilização ao participar de um programa terapêutico em grupo. Sabe-se que, uma intervenção é eficaz quando atinge os resultados esperados.

Nesse sentido, intervenções eficazes para a educação em saúde devem promover não só a aprendizagem, mas aspectos como a mudança de comportamentos, alívio do quadro álgico na

coluna vertebral mesmo com a presença de patologias crônico-degenerativas e consequente melhoria na qualidade de vida (AINPRADUB, 2015).

Embora seja adotada essa concepção no presente estudo, é importante ressaltar que uma intervenção educativa, por si só, não garante mudança de comportamentos e melhora na qualidade de vida, devido às questões biopsicossociais envolvidas (GARCIA, 2011).

Dentre os estudos, cinco avaliaram tanto a melhora do nível de conhecimento relacionado às orientações posturais adequadas para atividades cotidianas, como a aptidão física diante de patologias crônicas que limitam a função em decorrência do quadro álgico instalado. Um deles avaliou as principais técnicas posturais existentes, como Reeducação Postural Global (RPG), Escola de Posturas, Mckenzie (MK), Pilates, Yoga, Tai-chi, Feldenkrais; e comprovou que há dificuldade em afirmar a superioridade de uma abordagem em relação à outra; elas são mais ou menos equivalentes na redução da dor, diminuindo a incapacidade e melhorando a qualidade de vida (PAOLUCCI *et al.*, 2019).

Dois dos artigos analisados, indicaram que o programa de educação em saúde não foi eficaz na prevenção da dor na coluna cervical e lombar, esse efeito só seria alcançado quando associado ao treinamento físico (PAOLUCCI, 2012).

Outros três estudos apontaram que houve evolução da capacidade funcional dos pacientes e melhora de forma significativa, da qualidade de vida dos participantes. Corroborando ainda que, a promoção da saúde atinge um âmbito mais global, o que inclui a educação em saúde, que tem como objetivo mudanças no comportamento organizacional, trazendo benefícios em proporções mais amplas que a educação utilizada isoladamente (FERREIRA *et al.*, 2010).

Já o autor Garcia (2011), enfatiza que a dor na região lombar é considerada um importante problema de saúde pública em muitos países, como nos Estados Unidos, Austrália, e países europeus, onde os custos para lombalgia na Austrália são mais de 1 bilhão na moeda australiana, enquanto nos Estados Unidos da América, os custos anuais associados à dor lombar foram estimados em 50 bilhões de dólares americanos. Independentemente das diferenças observadas nos custos, para os sistemas de saúde a dor representa um importante problema econômico mundial. A partir disso, entende-se a necessidade de um programa eficaz para auxiliar o tratamento convencional já existente.

Segundo Paolucci (2012), para alcançar um realinhamento de tronco efetivo durante a cinesioterapia é necessário estabelecer abordagem cognitiva em reabilitação, englobando propriocepção, acuidade tátil e organização cortical.

Ocorre unanimidade entre os autores ao destacar a necessidade de realizar estudos com maior amostragem para determinar o impacto da intervenção; acompanhamento mais longo da

pesquisa; saber se a escola de posturas e um programa de reabilitação tem efeito duradouro e se as diferenças entre os grupos mudariam ao serem analisados no decorrer do tempo.

Mais pesquisas são necessárias para confirmar os efeitos do programa de escolas de posturas específicos para pessoa idosa (DEMOULIN *et al.*, 2015). Entretanto, deve-se considerar se durante a utilização desse programa ocorre retenção do conhecimento e mudanças comportamentais duradouras que terão impacto na qualidade de vida da população estudada. Essa avaliação a longo prazo é especialmente importante para permitir que, com o tempo, o conhecimento novo interaja com as condições biopsicossociais do cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas técnicas podem fornecer um efeito positivo importante na postura da pessoa idosa através do fortalecimento muscular, flexibilidade e exercícios de alongamento. No entanto, não há um programa específico para a reabilitação postural ideal.

Nesse contexto surge a Escola de Posturas como programa de prevenção e tratamento para os problemas da coluna lombar. É um método terapêutico-pedagógico de treinamento postural com informações teóricas, prática de exercícios terapêuticos e treino de relaxamento, objetivando as mudanças dos hábitos posturais e o controle da dor lombar, através da auto-educação.

É importante destacar sobre a necessidade em utilizar uma abordagem que sirva de estímulo para a conscientização dos participantes acerca dos conteúdos e práticas desenvolvidas ao longo do programa. Dessa forma, abordagens pedagógicas centradas na conscientização, poderão além de instruir e orientar, viabilizar uma prática transformadora de exercícios terapêuticos, promovendo uma ação em saúde mais eficaz no processo de educação postural. A forma intervencionista teórico-prática do programa em grupo da Escola de Posturas não só proporciona a educação postural, diminuindo a tensão muscular e quadro algico, como melhora, a consciência corporal da pessoa idosa, dentro do contexto biopsicossocial inserido, tornando sua vida menos dependente e mais saudável.

Estudos mostraram que existe união entre técnicas equivalentes na diminuição da dor, reduzindo a incapacidade e melhorando a qualidade de vida em ações do cotidiano onde a Escola de Posturas se mostrou mais eficiente na reeducação postural, conscientização da postura correta em atividades de vida diária e alívio da dor no segmento lombar da coluna vertebral, onde ao ser associada à prática regular de exercícios melhora também a força de

grupos musculares importantes para o desempenho da função, algumas vezes limitada pelo processo de envelhecimento.

Sugere-se a ampliação desta pesquisa, inclusive de forma comparativa entre técnicas posturais existentes no Brasil, buscando compreender a realidade existente em nosso país, contribuindo assim, para um envelhecimento saudável e ativo com maior autonomia, independência e segurança na realização das atividades de vida diária importantes para o desempenho da função, algumas vezes limitada por algia na coluna vertebral ou pelo processo de envelhecimento.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA AMERICANA DE CIRURGIÕES ORTOPÉDICOS (American Academy of Orthopaedic Surgeons, AAOS 2010 Annual Meeting) - Communication, New Orleans, 9-13, mar.2010.

AINPRADUB, Kantheera *et al.* Effect of education on non-specific neck and low back pain: A meta-analysis of randomized controlled trials. **Manual Therapy**. Bangkok, p. 1-11. out. 2015.

ALMEIDA, Rogério Moreira de. Comparação entre três tratamentos de fisioterapia em indivíduos com lombalgia. 2010. 110 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2010.

ANDRADE S.C., ARAÚJO A.G., VILAR M.J. Escola de coluna: revisão histórica e sua aplicação na lombalgia crônica. **Rev Bras de Reumatol**. 45(4)224-8. 2005.

CECIN H.A. Espondilodiscites infecciosas; um desafio no diagnóstico das lombociatalgias. **Rev.bras.de reumatologia**. vol. 43:171-177. 1992.

CHUNG T.M. Escola de Coluna - experiência do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo. **Acta Fisiatr.**;3(2):13-7. 1996.

COSTA AB. *et al.* Association between facet tropism and lumbar degenerative disc disease. *Coluna/Columna*. 12 (2): 133-37.8. 2013.

DEMOULIN, Christophe *et al.* Benefits of a Physical Training Program After Back School for Chronic Low Back Pain Patients. **Journal Of Musculoskeletal Pain**. Liège, p. 21-31. maio 2015.

FERGUSON F. *DorLombar*. **Elsevier**: Brasil, 2011.

FERREIRA, Mariana Simões; NAVEGA, Marcelo Tavella. Effects of a guidance program to adults with low back pain. **Acta Ortop Bras.**, Marília, p.127-131, jan. 2010.

GARCIA, Alessandra N. *et al.* Effectiveness of the back school and mckenzie techniques in patients with chronic non-specific low back pain: a protocol of a randomised controlled trial. **BMC Musculoskeletal Disorders**. Brazil, p. 172-179. dez. 2011.

HEYMANS, M.W; VAN TULDER, M.W; ESMAIL, R; BOMBARDIER, C; KOES, B.W. Back schools for acute and subacute non-specific low-back pain. **Cochrane database of systematic rev.** 2011.

KISNER C, COLBY L.A. Exercícios terapêuticos, fundamentos e técnicas. 5ªed. Barueri-SP: **Manole**,1000p. 2009.

LOPES, E. das; OLIVEIRA, F. M. de. Avaliação da carga de trabalho físico e da postura de trabalhadores na produção de mudas florestais. **Cerne**, Lavras, v.17, n. 4, out./dez. 2011.

MARQUES, Divina de Oliveira *et al.* El absentismo - La enfermedad de equipo de enfermería de un hospital universitario. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 5, n. 68, p.594-600, out. 2015.

MASSARA, G., BANKOFF, A. D. P., STEFANO, M. Screening antiparaformico in ambito scolastico su tre livelli. **Istituto Superiore Statale** di Ed. Física, 1990.

MCDONOUGH, S.M.; TULLY, M.A.; O'CONNOR, S.R.; BOYD, A.; KERR, D.P.; O'NEILL, S.M. *et al.* The back 2 activity trial: education and advice versus education and advice plus a structured walking programme for chronic low back pain. **BMC Musculoskeletal Disorders**. 2010;11(163):3-8.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C. DE C.; GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64.

NOLL, Matias *et al.* Back School developed in Brazil: review about the intervention methodology, assessment tools and results. **Revista Brasileira de Reumatologia**, Campinas, v. 54, n. 1, p.51-58, fev. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: **Relatório Mundial**. Brasília, 2003.

PAOLUCCI, Teresa *et al.* The efficacy of a perceptive rehabilitation on postural control in patients with chronic nonspecific low back pain. **International Journal Of Rehabilitation Research**. Rome,italy, p. 360-366. maio 2012.

PAOLUCCI, Teresa *et al.* Chronic low back pain and postural rehabilitation exercise: a literature review. **Journal Of Pain Research**. Rome, Italy, p. 95-107. jan. 2019.

SALVE, M.G.C.; BANKOFF, A.D.P. Postura corporal –um problema que aflige os trabalhadores. **Rev. bras. saúde ocup.** vol.28 no.105-106 São Paulo. 2003.

SILVEIRA, M.M. *et al.* Envelhecimento Humano e as Alterações na Postura Corporal do Idoso. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Rio Grande do Sul, v.8, n. 26, p.52-58, 2010.

SOUZA I. C. de S. Acupuntura na lombociatalgia. São Paulo. 2015.

TOSCANO J.J.O., EGYPTO E.P. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. **Rev. Bras. Medicina do Esporte.** 7(4):132-7.2001.

VAN MIDDELKOOP M., RUBINSTEIN S.M., KUIJPERS T., VERHAGEN A.P., OSTELO R., KOES B.W., VAN TULDER M.W. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. **Eur Spine J.**;20:19-39. 2011.

VIEIRA, Adriane *et al.* Efeitos da escola postural e da educação breve nos hábitos de idosos. **Red de Revistas Científicas de América Latina.** Porto Alegre, v. 16, n. 1, p.92-99, mar. 2017.

ZAVARIZE, S. F.; MUGLIA W.S. Perfil criativo e qualidade de vida: implicações em adultos e idosos com dor lombar crônica. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, vol. 15, núm. 3, julio-septiembre, pp. 403-414. Rio de Janeiro. 2012.