

**FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO-FCJP
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

ENOK PEREIRA DE ANDRADE

**REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES SOBRE A
IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO
DE DOENÇAS OSTEOMUSCULARES
RELACIONADAS AO TRABALHO**

**JOÃO PINHEIRO – MG
2018**

ENOK PEREIRA DE ANDRADE

**REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES SOBRE A
IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO
DE DOENÇAS OSTEOMUSCULARES
RELACIONADAS AO TRABALHO**

Artigo apresentado a Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP, como pré-requisito para a obtenção do título bacharel em Fisioterapia.

Prof.: Ms. Giselda Shirley da Silva

Orientadora: Prof^a. Esp. Eliana da C. Martins Vinha

**JOÃO PINHEIRO – MG
2018**

Dedico esse trabalho aos meus pais, pois sem eles não teria nem começado os meus estudos.

Agradeço primeiramente a Deus, meu porto seguro nos momentos mais difíceis, pela força, para não desistir dos meus sonhos e continuar lutando para conquistá-los.

Agradeço aos meus pais Basília e José Vilmar, pelo o apoio e amor incondicional.

Aos meus pais de coração Neuza e Zeca, que não mediram esforços para me ajudar a chegar até aqui a vocês meu amor incondicional.

Aos meus irmãos Douglas, Daniela, Isak e a minha prima Jordana pela força e o companheirismo sempre.

Ao meu grupo de estágio pela compreensão com minhas dificuldades, sempre me apoiando.

Ao pessoal do ônibus, que durante os momentos mais tristes estavam lá nos fazendo rir e transformando nossas noites nas mais felizes.

Aos meus pacientes, que a mim depositaram sua confiança e esperança de uma saúde melhor.

Aos meus professores base de todos os conhecimentos, obrigado por tudo.

Aos envolvidos na minha pesquisa, obrigado pelo apoio e disponibilidade em enriquecer mais a literatura sobre a saúde do professor.

Ao Coordenador do curso Alex Borges, que com todos os empecilhos nunca mediu esforços para termos o melhor aprendizado.

A professora de metodologia e TCC Giselda S. da Silva, que com sua calma sempre nos transmitiu muita segurança nos seus ensinamentos, a você o meu muito obrigado.

Em especial a minha orientadora e desorientadora Eliana Vinha, obrigado pelo apoio, mesmo em meio a todos os obstáculos e descrenças de vários, não mediu esforços para me ajudar e acreditar na minha ideia, mesmo que rendesse dores de cabeça. A conclusão desse projeto e a personificação de que tudo que acreditamos deve ser levado até o fim, mesmo que cercados de incredulidade. Persista e será possível.

Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar, Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.

Madre Teresa de Calcutá

REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS OSTEOMUSCULARES RELACIONADAS AO TRABALHO

Enok Pereira de Andrade¹

Eliana da C. Martins Vinha²

RESUMO

Esta pesquisa aborda a importância da Fisioterapia para prevenir doenças osteomusculares que acometem professores e a importância da Fisioterapia preventiva nas escolas. O presente artigo tem como objetivo identificar as representações dos professores de uma escola pública em uma cidade no norte de Minas Gerais sobre a importância da prevenção de doenças osteomusculares relacionados ao trabalho em docentes. Trata-se de uma pesquisa do tipo qualitativo com investigação no campo em uma escola pública no norte de Minas, onde foi realizado uma entrevista gravada de modo semi-direcionada às professoras atuantes nesta instituição. A atuação do fisioterapeuta nas escolas é pouco conhecida e não há registro do motivo destes profissionais não buscar este campo de trabalho, uma vez que, a demanda é notória e necessária diante dos riscos que os professores estão submetidos ao exercer seu labor. De acordo com a representação dos professores, a prevenção de doenças no ambiente de trabalho, a falta de conhecimento, de recursos financeiros, de incentivo e de informação por parte dos administradores dificulta a atuação do fisioterapeuta nas escolas. A falta de informação atribui-se aos fisioterapeutas, pois cabe a este profissional divulgar a sua atuação nas devidas áreas, entre elas, a Fisioterapia Preventiva Escolar.

Palavra-Chave: Fisioterapia. Prevenção. Professores. Doenças Ocupacionais.

ABSTRACT

This research addresses the importance of physiotherapy to prevent musculoskeletal injuries that affect teachers and the importance of preventive physiotherapy in schools. The article presented has an objective to identify the representation of the teachers of a public school in a city in the north of Minas Gerais about the importance of prevention of musculoskeletal diseases related with their job. The work of the physiotherapist in schools is little known and there is no record of the reason why these professionals do not seek this field of work, since the demand is notorious and

¹ Graduando em Fisioterapia pela FCJP – Faculdade Cidade de João Pinheiro. Email: enok.p.andrade@hotmail.com

² Orientadora, Professora da FCJP – Faculdade Cidade de João Pinheiro, Fisioterapeuta, Bióloga e profissional de Educação Física. Email: elianafisio@gmail.com

necessary in the face of the risks that the teachers are subjected to when carrying out their work. According to the teachers' representation of disease prevention in the work environment, the lack of knowledge, financial resources, incentive and lack of information on the part of administrators makes it difficult for the physiotherapist to work in schools. The lack of information is attributed to physiotherapists, because it is up to this professional to disclose their performance in the appropriate areas, among them, Preventive School Physicaltherapy.

Keyword: Physiotherapy. Prevention. Teachers. Occupational Diseases.

1. INTRODUÇÃO

Como diz o ditado popular “prevenir é melhor que remediar”, tal ditado dimensiona a importância da atuação do Fisioterapeuta na prevenção de doenças, porém o que se percebe na realidade está aquém da seriedade que deveria ser levada em consideração no que tange aspectos preventivos na saúde de um modo geral.

Neste contexto este artigo aborda a importância da Fisioterapia para prevenir lesões osteomusculares que acometem professores. Pretendeu-se investigar como os profissionais de uma escola municipal em uma cidade do norte de Minas Gerais classificam a importância da Fisioterapia preventiva nas escolas, conhecendo ou não a atuação do fisioterapeuta no ambiente escolar.

A Fisioterapia é fundamental em diversas áreas de atuação na saúde, sendo de extrema importância, devido ao conhecimento adquirido pelo profissional durante a sua formação. O profissional fisioterapeuta está apto a atuar, não só em atividades de reabilitação, mas também atividades preventivas, sendo um profissional indispensável, quando se trata de prevenção de lesões osteomusculares relacionados ao trabalho, entre eles os professores (PINHEIRO, 2014).

Devido o crescente aumento dos gastos públicos com reabilitação de lesões, a prevenção seria mais viável e conseqüentemente aumentaria o desenvolvimento do profissional no seu campo de atuação, visto que não perderia tempo com tratamentos e dores, dedicando assim seu tempo ao desenvolvimento de projetos. Percebeu-se a necessidade de conhecer sobre a percepção que os professores possuem a cerca da atuação da Fisioterapia nas escolas.

A relevância desse trabalho é que, voltado à sociedade, proporcionará inúmeros benefícios, como a conscientização sobre importância do fisioterapeuta

atuando preventivamente nas escolas, bem como o resultado, espera-se consequentemente, a redução de lesões em professores no seu labor, valorização do campo de trabalho, da profissão e do fisioterapeuta.

Para o norteio desse artigo levantou-se os seguintes questionamentos como é a representação dos professores de uma escola pública sobre a importância da prevenção de lesões osteomusculares relacionados ao trabalho em docentes? Na escola estudada há atuação do profissional fisioterapeuta preventivo? Na representação dos professores quais seriam os benefícios da Fisioterapia preventiva nas escolas? O que a legislação vigente rege sobre prevenção nas escolas?

O trabalho partiu das seguintes hipóteses o fisioterapeuta, de acordo com a grade curricular do curso de Fisioterapia, está apto a desenvolver atividades de acordo com a necessidade. Dentre essas formações, ele também pode desenvolver atividades não só com fins curativos, mas também preventivas, onde entra no campo da Fisioterapia preventiva nas escolas, uma área pouco explorada, porém com uma necessidade cada dia mais abrangente de atuação. A importância de se ter um fisioterapeuta na prevenção de lesões na escola, é que ele poderá desenvolver atividades laborais, dinâmicas e palestras de conscientização. As lesões são mais evidentes ao prolongar o tempo de serviço sem pausas. As mais comuns são cervicalgias, lombalgias, síndromes de compressão de túneis, hiperlordose cervicais e lombares, bursites e tendinites.

Esta pesquisa teve como objetivo Identificar a representação das professoras de uma escola pública do norte de Minas – MG sobre a importância da prevenção de lesões osteomusculares relacionados ao trabalho em docentes, além de verificar se há a atuação do fisioterapeuta na escola pesquisada, descrever de acordo com a representação das professoras, os benefícios da Fisioterapia preventiva nas escolas e mostrar o que a legislação vigente rege sobre prevenção nas escolas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Neste artigo a abordagem adotada é de forma qualitativa, Gerhardt e Silveira (2009, p.31) define como “métodos que buscam explicar os porquês, e não quantificam valores e não se submetem a provas de fatos, devido os dados analisados não serem métricos e vale-se de diferentes abordagens”, ou seja, na

pesquisa qualitativa busca simplesmente a qualidade do objeto, não focando apenas em números como se destina a pesquisa quantitativa.

Este artigo foi constituído a partir de uma pesquisa de campo em uma escola municipal, localizada no norte de Minas Gerais. Fonseca (2002) define pesquisa de campo como investigações que não usam somente pesquisa bibliográfica, mas vão além e coletam dados juntamente com as pessoas.

O estudo foi realizado com 10 (dez) docentes do gênero feminino atuantes na escola pública em uma cidade do Norte de Minas, sendo estas, todas as educadoras que atuam na referida Instituição de Ensino.

Inicialmente foi elaborado um termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE para os professores a fim de resguardar tanto a identidade dos sujeitos quanto do pesquisador.

Para a coleta dos dados, foi realizada uma entrevista gravada, direcionado a 10 professoras (N=10) da escola pesquisada, com o intuito de recolher informações acerca da Fisioterapia preventiva nas escolas e sua importância, essa gravação foi conduzida de forma semi-direcionada com o assunto pré-estabelecido. Em seguida as entrevistas foram transcritas na íntegra preservando a identidade dos sujeitos e da escola. Para mostrar o que a legislação vigente rege sobre prevenção nas escolas foi realizado uma pesquisa bibliográfica. Os demais objetivos serão extraídos da gravação.

Antes de iniciar a coleta de dados, o projeto foi submetido no dia 01 de agosto de 2018 ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) por meio da Plataforma Brasil sob o número 94940318.0.0000.8078, com objetivo de resguardar os sujeitos envolvidos, com ética e decoro, o qual foi aprovado e a investigação no campo foi realizada, sendo os dados obtidos, analisados a luz da teoria.

3. HISTÓRIA DA FISIOTERAPIA E SUA EVOLUÇÃO

Rebelatto e Batomé (1998) afirmam que na antiguidade, precisamente no período de 4000 (a.C) a 395 (d.C), percebia-se forte preocupação com pessoas que possuíam alguma patologia, que até então eram chamadas de “diferenças incômodas” esse termo era utilizado para qualquer doença na época. A preocupação de erradicar essas “diferenças” aumentava e se dava através de técnicas,

instrumentos e recursos. Já naquela época os médicos empregavam agentes físicos em suas terapias, por exemplo: a eletricidade era utilizada em forma de choque de um peixe elétrico no tratamento de algumas patologias. A utilização em diversas formas de movimento como recurso terapêutico já havia sido usada mesmo antes da era Cristã. Neste período acreditava-se que esses movimentos estavam unicamente nas mãos dos sacerdotes e que era empregada somente com fins terapêuticos, ou seja, quando estudados, relacionados e planejado, eram utilizados no tratamento de disfunções já existentes.

Oréfica (2014) escreve que, na Idade Média, “as diferenças”, eram consideradas por muitos, algo a ser exorcizado. Nessa época ocorreu uma interrupção dos estudos na área da saúde, pois se acreditava que o corpo humano era algo inferior e começaram a despertar interesse por atividade relacionada (aumento da potência física), essa interrupção dos estudos se dava devido ao fato de que a religião era muito influente naquela época, e, portanto devia dar-se mais importância a “alma e ao espírito” o corpo era um mero recipiente dos mesmos, sendo assim o que acontecia com ele era resultado do que estava dentro dele.

Dando sequência, Rebelatto e Batomé (1998) afirmam que, na época industrialização, voltou-se o interesse pelas “diferenças incômodas”, já nessa época o mundo se tornava “maquinizado” e havia uma produção industrial desenfreada que como consequência traria a população um excesso de trabalho, onde os trabalhadores eram oprimidos e submetidos a jornadas de trabalho exaustivas e excessivas, as condições sanitárias e alimentares eram precárias, acarretando o surgimento de doenças/epidemias, tais com, cólera, tuberculose pulmonar e os acidentes de trabalho, até alcoolismo. As classes dominantes, para não perder a riqueza que era gerada pela força de trabalho dessas classes mais “inferiores”, começa a ter-se a preocupação com a saúde do trabalhador uma vez que se perdia muita “mão de obra” com essas patologias.

Oréfica em (2014) relata que, aproximadamente no ano 1920 período pós-guerra surgiu escolas de cinesioterapia, que visavam reabilitar os lesados ou mutilados para readquirir condições para ter uma nova atividade social e produtiva a partir daí a Fisioterapia passa a fazer parte da chamada “área da saúde” e tinha seus recursos de eletroterapia, termoterapia, crioterapia, massoterapia e cinesioterapia, voltados quase que exclusivamente para o tratamento de indivíduo doente para recuperar as condições que o organismo a havia perdido.

No Brasil, recursos físicos começaram a ser utilizados por volta do ano de 1879, na época da industrialização devido a alarmantes números de acidentados no trabalho, seus objetivos eram voltados para a assistência reabilitadora. Em 1929, o Dr. Waldo Rolim de Moraes Instalou a Fisioterapia no Instituto Radium Arnaldo Vieira para atender aos pacientes da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Em 1951 surge o curso para formação de técnicos em Fisioterapia. Em 1956 surge o primeiro curso com duração de dois anos para formar fisioterapeutas direcionados a reabilitação. Em 1969 a Fisioterapia foi regulamentada como profissão através do Decreto-Lei 938/69 em 13 de outubro, Lei 6.316/75, resoluções do COFFITO – Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Decreto 9.640/84, Lei 8.856/94 (MARQUES; SANCHES, 1994).

Pinheiro (2014) define Fisioterapia como uma ciência que visa estudar, prevenir e tratar alterações cinéticas funcionais em sistemas e órgãos do corpo humano, de etiologia traumática, genética ou adquirida, atuando em todos os níveis de complexidade. Baseia suas ações em mecanismos terapêuticos próprios, obtido pelos estudos das ciências biológicas, morfológicas, fisiológicas, patológicas, da bioquímica, biofísica, biomecânica, sinergia funcional, cinesia patológica de órgãos e sistemas do corpo, além de disciplinas psicossociais. A Fisioterapia destaca se entre as ciências da saúde por possuir diversas áreas de atuação como: Fisioterapia dermatofuncional, cardiológica, respiratória, geriátrica, traumato-ortopedia, neurológica, pediátrica, reumatológica, ergonômica, preventiva etc.

Desde a sua regulamentação no Brasil a Fisioterapia tem ganhado cada vez mais áreas de atuação, dentre elas destaca-se a Fisioterapia Preventiva.

3.1 A Fisioterapia Preventiva

A Palavra “prevenir” pode ser definido como: “... Dispor com antecipação, ou de sorte que evite dano ou mal [...] (Aurélio, 2001, p. 556)”, dada essa definição nota-se que a Fisioterapia preventiva tem como objetivo prevenir algumas deformidades e/ou lesões no sistema osteomuscular, que pode ocorrer devido à má postura, atividade física realizadas de formas incorretas ou até mesmo relacionada ao trabalho.

A prevenção pode ser subdividida em quatro níveis: prevenção primária, prevenção secundária, prevenção terciária e prevenção quaternária (TESSER, 2012). Deliberato (2002) cita como nível prevenção primário a atuação no estado de equilíbrio do organismo, ou seja, atua para evitar que esse organismo saia desse estado bem-estar.

São exemplos de atividades de prevenção primária segundo Deliberato (2002), dormir mais de seis horas por dia, evitar grandes jornadas de trabalho, ter hora certa para as refeições e uma dieta adequada bem como não consumir em excesso bebidas alcoólicas, cigarros dentre outros. Cuidado ao levantar, transportar e depositar adequadamente os objetos, evitar excesso de peso na bolsa, praticar uma atividade física, organizar-se, bem como planejar as suas atividades com antecedência, tornar o ambiente de trabalho adequado, com boa ventilação e iluminação, evitar agentes externos que atrapalhem a concentração, evitar a superpopulação de alunos na sala de aula e orientar quanto à manutenção de posturas adequadas durante a realização de suas atividades acadêmicas.

A prevenção secundária se relaciona com diagnóstico antecipado dado isso, nesse nível o organismo já se encontra fora de equilíbrio, ou seja, já com alguma patologia (doença), esse tipo de prevenção busca o diagnóstico precoce da patologia, para o início imediato das ações de tratamento, afim que esta não progrida de nível (DELIBERATO, 2002).

Já a prevenção terciária o organismo já se encontra com a patologia e passou por todos os outros níveis, nesse estágio as ações são para que a patologia não deixe sequelas que podem progredir para invalidez, nesse nível se encontra a reabilitação, que visa colocar o indivíduo na mais possível forma física a qual se encontrava antes do desenvolvimento da patologia. Mas se já tiver passado desse nível o fisioterapeuta prossegue com a reabilitação conforme o diagnóstico, evitando a invalidez ou incapacidade permanente do docente (DELIBERATO, 2002).

Além dos três principais níveis de prevenção, existe a prevenção quaternária, Tesser (2012, p.5) diz que, “a prevenção quaternária é especificamente definida e voltada para a identificação de indivíduos em risco de tratamento excessivo, para protegê-los de novas intervenções médicas inapropriadas e sugerir-lhes alternativas eticamente aceitáveis”. Já Gross (2016) salienta que a prevenção quaternária é fundamental, não somente na APS (Atenção Primária em Saúde), mais em todo o SUS (Sistema Único de Saúde), pois se evitar todos os diagnósticos e tratamentos

desnecessários assim como a medicação desnecessária os gastos com saúde do SUS certamente reduziriam, tornando possível o redirecionamento dos recursos para outras áreas com mais necessidades, além de poder investir em terapias e diagnósticos mais baratos em com índices de danos menor no paciente.

Levando em conta os campos de estudos da grade curricular, percebe-se claramente que a Fisioterapia está apta a atuar em todos os âmbitos de prevenção, quer seja primária, secundária ou terciária. Infelizmente percebe-se que há maior atuação da Fisioterapia no nível terciário, ou seja, quando o organismo já adquiriu a patologia e, portanto buscam-se formas de terapias para que ela não progrida deixando sequelas e possivelmente causando a invalidez ou incapacidade de realizar mínimas atividades do dia-a-dia. Salienta-se que cabe ao fisioterapeuta explorar as áreas de atuação, e dentro da Fisioterapia Preventiva encontra-se um dos campos mais amplos e menos explorados pelos fisioterapeutas preventivos, a Fisioterapia Preventiva nas Escolas.

3.2 A Fisioterapia Preventiva no âmbito Escolar

Deliberato (2002) afirma que a Fisioterapia Preventiva Escolar é bastante ampla, porém, pouco conhecida pelos profissionais. Nessa área o profissional fisioterapeuta, pode trabalhar com alunos, professores e funcionários, quer seja na prevenção primária ou na parte ergonômica. E por sua vez poderá favorecer a redução do índice de lesões osteomusculares. Fica incumbido ao fisioterapeuta que trabalha nas escolas, o desenvolvimento de atividades, palestras, brincadeiras bem como orientações aos administradores quanto à ergonomia e acessibilidade do local de trabalho. A prevenção em professores subdivide em níveis primário, secundário, terciário e quaternário. Em relação à Fisioterapia no ambiente de trabalho, a prevenção primária, é mais indicada por ter característica de promoção à saúde em forma de informação antecipada como, por exemplo, palestras, panfletos e oficinas de conscientização.

Uma vez que a atenção primária à saúde ultrapassa outros patamares exigindo outros cuidados e um olhar às condições de trabalho, Vinha (2014, p.120) descreve que “as condições de trabalho refletem as tensões que os trabalhadores estão submetidos na sua rotina diária”. Neste sentido, somado a exigência de

qualidade na realização do trabalho, a pressão por resultados e a adequação da infraestrutura pode surgir às queixas dolorosas e/ou as doenças relacionadas ao trabalho.

Ferreira *et al* (2015) explica que devido as atividades que os professores realizam no seu dia-a-dia tais como: apagar o quadro várias vezes, ao realizar correção de provas, elaborar trabalhos no computador por longos períodos, pode causar danos articulares e musculares como bursites e tendinites etc. Podemos citar essas atividades como: realização de movimentos repetitivos seguidos de má postura, colocando o docente como propícios a desenvolverem os DORT's/LER (Doença osteomuscular Relacionada ao Trabalho/ Lesão por Esforços Repetitivos)

Dado o agravo do estado de saúde o fisioterapeuta deve iniciar o tratamento, para que o professor volte às suas atividades o mais rápido possível, evitando mais gastos financeiros públicos e pessoais, com o profissional afastado dependendo remédios e outras coisas para manutenção de sua saúde. Cabe ao fisioterapeuta com diagnóstico definido em mãos, planejar, tratar e instruir o Professor para que não haja mais danos a sua saúde.

Por sua vez, a atuação nas escolas com professores, ainda não desperta atenção dos profissionais Fisioterapeutas, talvez seja pouca informação em relação ao campo de trabalho ou ainda a resistência enfrentada pelo fisioterapeuta atuando nas escolas.

Os docentes são diariamente acometidos por lesões muitas das vezes desconhecidas, que poderiam ser evitadas se houvesse o mínimo de conhecimento em relação à patologia e a prevenção. Dentre as patologias mais comuns nos professores estão os DORT's/LER, sendo que o termo comumente utilizado é DORT que englobam uma sequência de distúrbios como: protrusão da cabeça e dos ombros, bursite do ombro, escoliose, tendinite do punho, síndrome compreensiva do complexo punho e do antebraço, cervicobraquialgia e lombociatalgia. Acarretando sinais e sintomas como dores, parestesias, limitações funcionais, diminuição da força, inflamação, câimbras, limitação articular, cefaleia, problemas circulatórios, estresse psicológico e orgânico (DELIBERATO, 2002).

Przysiezny (2000) salientou que o termo mais indicado a ser usado deveria ser "Distúrbios Ocupacionais Relacionados ao Trabalho". A prevalência desses distúrbios é no gênero feminino devido a influências hormonais. Os DORTs têm como fatores agravantes, a mecanização do trabalho, mais repetições e ainda

fatores psicossociais como: trabalho pesado, monotonia, baixo suporte social e pressão pelo tempo.

Por outro lado, Deliberato (2002) diz que após recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) para usar uma terminologia parecida em todos os países, afim de que pudessem trocar informações sobre o assunto, uma vez que vários termos trariam dificuldades a essa comunicação, então se adotou a sigla em inglês WRMD (Work Related Musculoskeletal Disorders), termo usado no Brasil em 1998 após estabelecimento da norma regulamentadora do Sistema Único de Saúde, que se traduzido passa a serem Doenças Musculoesqueléticas Relacionadas ao Trabalho (DORTs).

De acordo com Corrêa e Boletti (2015) os distúrbios relacionados ao trabalho afetam as composições do sistema osteomuscular, como tendões articulações, músculos e nervos. Embora diversos autores não concordem com essa nomenclatura, pois os DORT's não abrangem somente o sistema musculoesquelético, toda via afeta também os demais sistemas do corpo humano como o neurológico.

Em relação à sala de aula, Deliberato (2002), escreve que, uma das principais queixas dos professores é a dor no ombro, logo a associamos com o ato de escrever e apagar no quadro. Então orientar-se o uso do projetor como forma alternativa de explicação durante as atividades. O professor não deverá manter-se parado por longos períodos durante as aulas, é indicado que faça exercícios de relaxamento e alongamento entre os períodos das aulas, isso deve ser realizado pelo menos durante 45 minutos. Também pode ser preenchido esse tempo com atividades como: uma leitura satisfatória, uma música relaxante entre outras atividades de menos estresse, desde que elas sejam prazerosas.

Dado os esclarecimentos em relação aos DORTs compreende-se como atua a Fisioterapia preventiva nas escolas com docentes. É essencial que para que tudo isso dê certo o professor tenha conhecimento básico sobre anatomia do seu corpo, seus limites de força, amplitudes de movimento bem como coordenação motora e flexibilidade, tendo como objetivo o melhor aproveitamento das atividades evitando gasto de energia.

3.3 A legislação e a prevenção das doenças ocupacionais

Uma das principais causas de aparecimentos de doenças relacionadas ao trabalho segundo Kroemer e Grandjean (2005) é uma carga horária acima de 9 horas, entretanto no ano de 2017 entrou em vigor o decreto/lei Nº 13.467, em 13 de julho mais conhecido como a “Reforma Trabalhista”. Esse decreto, no artigo 59 passou a permitir jornadas de trabalho com 12 horas diárias seguidas de 30 horas de descanso. Os referidos autores continuam alertando que dentre os efeitos perceptíveis, se ultrapassado esse limite, haverá redução do ritmo de trabalho, aumento da fadiga resultando em mais doenças e acidentes.

O decreto Nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007 institui o Programa Saúde na Escola – PSE. No seu art. 2º dispõe sobre um dos seus principais objetivos que é “I - promover a saúde e a cultura da paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde, bem como fortalecer a relação entre as redes públicas de saúde e de educação”. A portaria nº 2.931, de quatro de dezembro de 2008 altera e dispõe sobre recursos para a implantação do programa saúde na escola (PSE), está também fala que cabe aos municípios manifestar interesse em relação ao programa.

Em 08 de junho de 1978 o Ministério do Trabalho dispôs da portaria nº 3.214 que estipulou normas regulamentadoras referentes à segurança e medicina do trabalho. Inicialmente foram criadas 28 normas e posteriormente foram aprovadas outras totalizando 36 NRs (BRASIL, 2018). Destas NR's há a N17 que versa exclusivamente sobre a ergonomia.

A NR-17, segundo Corrêa e Boletti (2015) tem a finalidade de estabelecer os parâmetros que adaptam as características do local de trabalho ao trabalhador, proporcionando mais conforto, segurança e desempenho. As regras na NR-17 abrangem assuntos como locomoção de materiais, mobília e equipamentos, assim como as condições no ambiente de trabalho e sua organização, essa regra ainda prescreve que o empregador implante a análise ergonômica no trabalho – AET.

Ferreira (2015) Define a AET (Análise Ergonômica do Trabalho) como “um método de análise do trabalho baseado na observação da atividade tal qual está acontecendo no momento da análise e cujo objetivo maior é melhorar a situação de trabalho”. Essa refere se a NR-17 que visa um estudo minucioso no ambiente de

trabalho onde objetiva-se em listar algum risco ocupacional proporcionando a empresa uma adequação a legislação trabalhista.

Segundo Deliberato (2002), ao realizar a análise ergonômica do trabalho Fisioterapeuta deverá conhecer os dados referentes ao posto de trabalho e suas atividades além das características de cada um, além disso, observam-se os resultados de produtividade esperados ou exigidos, bem como os métodos usados pelo trabalhador para atingir esses resultados.

A análise final irá fornecer o resultado da carga de trabalho, que se entende como a medida do nível de atividade mental, motora, sensitiva e emocional do trabalhador, sua necessidade se dá devido ao fato de que os ajustes se bem realizados, encarregará para que a produtividade esperada seja atingida.

Ainda na visão de Deliberato (2002) em relação à ergonomia uma série de fatores está diretamente ligada à qualidade de vida do trabalhador e seu desempenho, são eles dimensionamento e a composição do posto de trabalho, as características da ambiência (ruído, ventilação, iluminação, temperatura e umidade relativa do ar), a característica organizacional do trabalho, as relações interpessoais e dados referentes aos equipamentos, ferramentas, máquinas e acessórios de trabalhos.

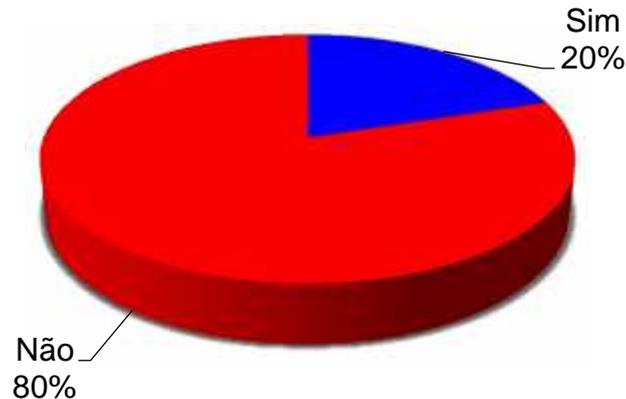
No raciocínio de Vinha (2014, p. 121) se faz necessário reconhecer as situações do trabalhador no seu ambiente de trabalho. Neste caminho “na busca de medidas preventivas e corretivas, surge à ergonomia, ciência multidisciplinar que estuda a relação do homem com o trabalho. Sendo seu objetivo básico a humanização e a melhoria na produtividade do sistema de trabalho”. A ergonomia fornece meios para melhorar o bem-estar físico, psicológico e social dos professores amparado pelo tripé: segurança/saúde/conforto levando em consideração a eficácia e a eficiência.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A hipótese de que a Fisioterapia Preventiva nas escolas é pouca conhecida foi testada questionando as professoras se elas já ouviram falar sobre a Fisioterapia nas escolas. Conforme apresentado no gráfico 01, 20% das professoras

responderam “sim” e 80% disseram “não” conhecer a atuação da Fisioterapia escolar.

Gráfico 01 – Conhecimento das professoras sobre a Fisioterapia nas escolas



Fonte: Entrevista direcionada aos professores elaborada pelos pesquisadores, 2018.

Foi possível notar que, embora houvesse alguns professores que conheciam a atuação da Fisioterapia nas escolas, para a maioria ela é desconhecida. Deliberato (2002) concorda com a ideia de que a atuação do fisioterapeuta nas escolas é pouco conhecida e atualmente não se tem muitos profissionais nessa área, todavia não há registro do motivo dos profissionais da Fisioterapia não buscar este campo de atuação.

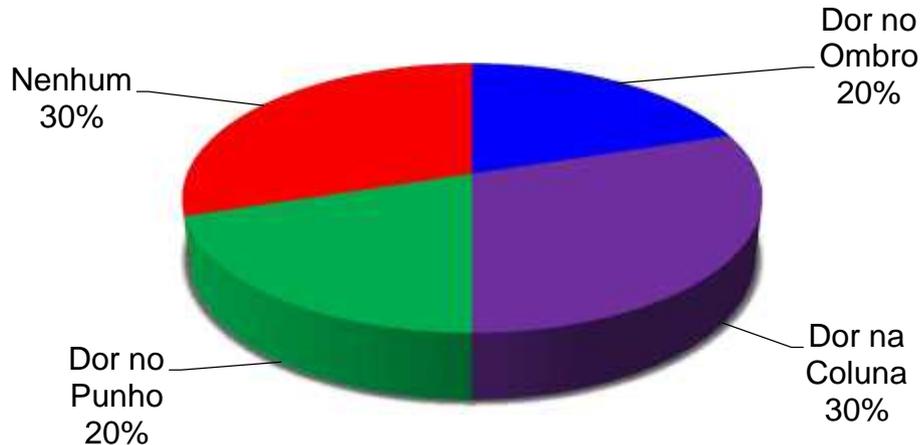
Sobre o questionamento se as professoras considerariam importante a Fisioterapia atuar com a prevenção de doenças relacionadas ao trabalho nas escolas com os professores, 100% das entrevistadas disse “sim”. Esta unanimidade reforça a importância da Fisioterapia preventiva nas escolas.

Deliberato (2002) e Ferreira *et al* (2015) concordam que o professor está exposto às doenças relacionadas ao trabalho devido a exigência de postura corporal e manuseio de equipamentos ou objetos ao exercer sua atividade. Ressaltam ainda que devido ao conhecimento adquirido durante a graduação, o fisioterapeuta é totalmente habilitado a prevenir, diagnosticar e tratar os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho que possam acometer os profissionais da educação.

Durante a entrevista ao questionar as professoras se elas possuíam alguma queixa que as incomodavam fisicamente, que estariam associadas ao ambiente de

trabalho ou má postura, 20% disseram dor no ombro, 30% dor na coluna, 20% dor no punho e 30% não relatou nenhuma queixa conforme mostra o gráfico 02.

Gráfico 02 – Principais queixas relatadas pelas professoras inseridas na pesquisa



Fonte: Entrevista direcionada aos professores elaborada pelos pesquisadores, 2018.

Além das professoras relatarem o local dos incômodos associou a dor a alguma situação que envolve trabalho na escola.

Sim! Dor no braço e bursite que associo ao ato de escrever no quadro com giz (Professor 1).

Dor na as mãos e na coluna por ficar muito tempo em pé (Professor 2).

Cansaço, dor nas costas e dependendo se tiver algum evento dor na coluna nas pernas (Professor 3).

Dor nas pernas porque ficamos muito em pé e na coluna porque ficamos abaixando (Professor 5).

Dor nos ombros (Professor 6).

A partir de um tempo eu comecei a sentir dor no ombro e acredito que é devido eu escrever no quadro (Professor 7).

Eu sinto dor no punho devido ao ato de escrever e dor na coluna devido carregar bolsa pesada por causa do plano de aula, então temos uma pasta para colocar o plano de aula e isso torna pesado gerando dor na coluna (Professor 8).

Entrevistados 4, 9 e 10 disseram não ter algo que o incomodasse que associaria ao ambiente de trabalho.

De acordo com o relato dos professores sobre os sintomas associados ao ambiente de trabalho, pode-se dizer que esses corroboram fielmente com os textos de Vinha (2014), salientando que as condições de trabalho refletem na saúde do trabalhador e juntando as exigências e pressões do dia-a-dia podem causar inúmeros transtornos como as DORTs (Doenças Osteomusculares relacionadas ao trabalho).

Deliberato (2002) afirma que alguns dos sinais e sintomas que acometem professores são: dores, limitações funcionais, inflamação, câimbras, cefaleia, problemas circulatórios e estresse psicológico.

Ainda de acordo com Ferreira et al (2015) essas situações são decorrentes da atuação do profissional e suas realizações diárias como professor exemplo: apagar o quadro, elaborar trabalhos por longos períodos e etc. que podem acarretar danos articulares e musculares como bursites e tendinites entre outras. Kroemer e Grandjean (2005) ressaltam também que uma carga horária acima de 9 horas sem pausas acarreta no aparecimento de doenças relacionadas ao trabalho

Ao perguntar aos professores se eles acreditam que a Fisioterapia preventiva contribuiria para o bem-estar do professor, as professoras entrevistadas (2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 10) afirmaram que sim, não relatando os motivos, porém reconhecendo a contribuição. Apenas as professoras 1 e 8 acrescentaram

Sim! Pois, muitas vezes saímos (da escola) com os braços dilacerados (referindo-se a dor) (Professor 1).

Seria uma ótima ideia, seria bom demais se tivesse (Fisioterapia preventiva) na escola, pois é porque ajudaria demais o professor a ter uma saúde melhor (Professor 8).

As respostas demonstram que, mesmo com pouco conhecimento sobre o assunto se tem a noção de que a saúde do professor é afetada em seu local de trabalho e é de suma importância que ações preventivas devem ser tomadas, a fim de evitar possíveis lesões.

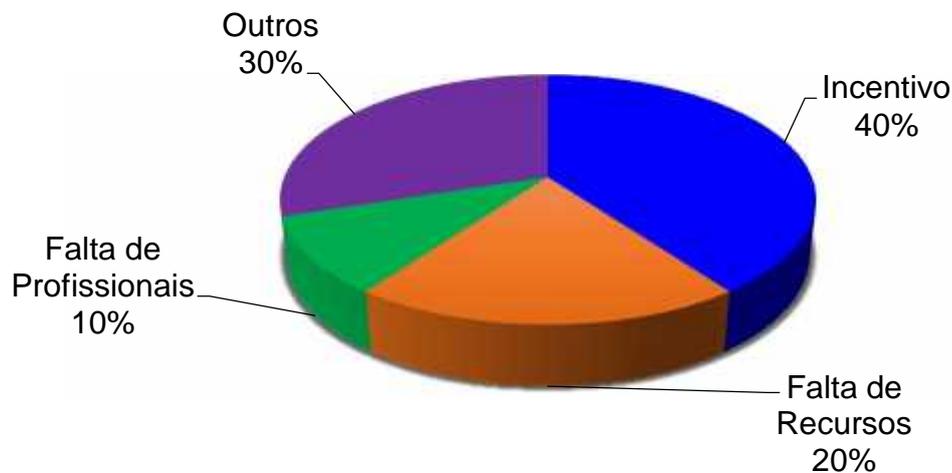
De acordo com Deliberato (2002) a Fisioterapia é importante, pois está presente nos três níveis de prevenção e se torna uma alternativa, caso seja relacionada à prevenção quaternária. Ainda resalta que o fisioterapeuta poderá desenvolver várias atividades relacionadas à prevenção primária, tais como: palestras, atividades e orientações a professores e aos administradores quanto à

ergonomia ocasionando na redução do risco de surgimento de DORTs e acidentes de trabalho.

Durante a pesquisa perguntou, se na escola pesquisada havia a atuação do profissional fisioterapeuta. Obteve-se o resultado que não havia Fisioterapia preventiva no local. Esse questionamento confirma a hipótese de que Fisioterapia preventiva nas escolas é uma área pouco explorada, porém com uma necessidade cada dia mais abrangente de atuação do fisioterapeuta.

Em sequência à pergunta anterior questionou-se a opinião das professoras sobre o porquê do fisioterapeuta não atuar nas escolas, 40% relacionou a falta incentivo, 20% falta de recursos, 10% a falta de profissionais especializados e 30% responderam de modo diverso, entre eles que nunca imaginou a possibilidade de ter um fisioterapeuta dentro da escola.

Gráfico 03 – Por que o fisioterapeuta não atua nas escolas



Fonte: Entrevista direcionada aos professores elaborada pelos pesquisadores, 2018.

As professoras entrevistadas ainda ressaltaram os motivos do fisioterapeuta não atuar nas escolas

Por falta de recursos e mais projetos que tenha esse profissional (fisioterapeuta) adequado e que seja remunerado pela educação (Professor 1).

Por falta de recurso (Professor 2).

Acredito que é devido a recursos mesmo e talvez até da gente pedir e de conversar de falar da importância, muita das vezes também por falta de informação (Professor 3).

Porque nós nunca procuramos e nunca deu a ideia (Professor 4).

Por falta de profissionais habilitados na cidade (Professor 5).

Por falta de incentivo e de conhecimento (Professor 6).

Por falta de incentivo e de cobrança dos Funcionários (Professor 7).

Falta de incentivo e falta de informações, porque os dois existem juntos, isso tanto pelo lado do professor quanto pelo lado do profissional e dos administradores, principalmente pelos administradores, pois eu não saberia sobre (Professor 8).

Eu nem pensei que pudesse ter fisioterapia na escola (Professor 9).

Falta de incentivo (Professor 10).

Ao levantar a questão da falta do fisioterapeuta nas escolas, pode-se perceber que as justificativas mais apresentadas foram à falta de recursos, de informação e de incentivo.

Nota-se também que existe uma falta de conhecimento por parte dos administradores, pois a falta de recursos foi citada pela maioria dos professores. Já a falta de informações atribui-se aos fisioterapeutas, pois cabe ao profissional divulgar a sua atuação nas devidas áreas.

Outra justificativa citada foi à falta de incentivo, esse motivo pode ser atribuída tanto aos administradores quanto aos fisioterapeutas, pois sem o devido conhecimento, os superiores não podem executar as ações de prevenção, e aos fisioterapeutas que tem o dever de informar aos administradores quanto ao custo-benefício de ser ter a Fisioterapia preventiva nas escolas, para que sejam tomadas as devidas ações a fim de minimizar os agravos do labor.

Essas afirmações condizem com o texto em que Deliberato (2002) fala que a aérea da Fisioterapia na escola é ampla, a demanda é notória, porém ela é pouco conhecida e cabe aos profissionais da Fisioterapia informar à sociedade sobre sua formação e competência para atuar nas escolas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fisioterapeuta pode atuar em escolas públicas e privadas, difundindo trabalho de conscientização, enfatizando problemas posturais que o professor pode desenvolver, além de como prevenir esses agravos. O fisioterapeuta pode realizar atividades de avaliação postural e/ou exames físicos e a partir daí promover orientações, para cada profissional individualmente. O fisioterapeuta deve salientar a prática da atividade física e ensinar como fazê-la com segurança, evitando possíveis lesões utilizando técnicas de relaxamento e alongamento muscular.

Os professores podem dispor da Fisioterapia Preventiva atuando na prevenção primária, secundária, terciária e quaternária, porém as mesmas dependem apenas dos administradores das escolas, o que leva a reflexão sobre o que a legislação diz a respeito da prevenção no ambiente de trabalho, o que rege as (NR) normas regulamentadoras e as disposições estaduais. Essas podem contribuir para o bem-estar geral do docente.

A representação das professoras participantes desta pesquisa sobre a importância da prevenção de lesões osteomusculares relacionados ao trabalho na escola, foi possível identificar que todos os professores percebem a importância da prevenção de doenças relacionadas ao trabalho na escola, porém elas não sabem de que forma é possível isso acontecer.

Ao verificar se há a atuação do Fisioterapeuta na escola pesquisada, todas as professoras disseram não. Esta fala vem de encontro com o discurso dos autores pesquisados que retratam um nicho pouco explorado pelo fisioterapeuta.

Ao investigar o nível de conhecimento das professoras acerca das possíveis patologias consequentes de má postura que podem se desenvolver ao longo do tempo na sua atividade laboral a maioria não possui conhecimento relacionado ao assunto devido a uma visível falta de informação, percebe-se que a Fisioterapia é importante, pois fornecerá conhecimento correto para a execução de suas atividades laborativas além de orientar sobre pausas e postura corporal corretas.

Ao descrever sobre os benefícios da Fisioterapia preventiva nas escolas notou-se que embora haja a percepção das professoras acerca das patologias, elas não souberam descrever quais benefícios a Fisioterapia poderia proporcionar, porém

reconhecem a devida importância da Fisioterapia nas escolas, principalmente com os docentes.

A legislação vigente sobre prevenção nas escolas versa que deve ser desenvolvidas ações de prevenção nas escolas afim de que não se desenvolva danos desnecessários. Além das leis e decretos há também as NRs que estabelecem normas para a adequação do local de trabalho ao trabalhador a fim de minimizar os agravos advindos do labor.

Ao buscar referências bibliográficas para fundamentar esta pesquisa percebeu-se o quão pouco é explorada esta temática pelos fisioterapeutas e pelos pesquisadores. Tal afirmação dá-se pela dificuldade em encontrar autores que escrevem sobre a Fisioterapia nas escolas, vale ressaltar que há somente uma referência sobre o tema em um único capítulo no livro Fisioterapia Preventiva do autor Paulo Deliberato.

Em síntese esta pesquisa finalizou com êxito alcançando todos os objetivos propósitos, porém vale salientar que embora concluída, se finda apenas para os questionamentos elucidados aqui, deixando uma vasta área a ser pesquisada e outras indagações a serem desbravadas pela Fisioterapia preventiva nas escolas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. G. **Fisioterapia Preventiva nos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORTs**: Fisioterapia do trabalho aplicada. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 213 p.

BERNADI, D. F.; CHARLEUAX, V. Fisioterapia Preventiva e Saúde do Trabalhador. In: PINHEIRO, G. B. et al. **Introdução a Fisioterapia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

BOTOMÉ, S. P.; REBELATTO, J. R. **Fisioterapia no Brasil**: fundamentos para uma ação preventiva e perspectivas profissionais. 2. ed. São Paulo: Manole, 1999.

BRASIL. **Normas Regulamentadoras (NRs)**: O que são e como surgiram? Disponível em: <<http://blog.inbep.com.br/normas-regulamentadoras-nrs-o-que-e/>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

_____. Ministério da Saúde. **Lesões por esforços repetitivos (LER) distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT)**. 2001. Disponível em: <[COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia. Resoluções do COFFITO. **Decreto 9.640/84**. Disponível em: <\[https://www.coffito.gov.br/nsite/?Page_id=2341\]\(https://www.coffito.gov.br/nsite/?Page_id=2341\)> Acesso em: 09 mar. 2018.](https://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ler_dort.pdf&ved=0ahUKEwiugtGr[...]> Acesso em: 29 nov. 2017.</p>
</div>
<div data-bbox=)

_____. Conselho Federal de Fisioterapia. Resoluções do COFFITO. **Lei 8.856/94**. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?Page_id=2341> Acesso em: 09 mar. 2018.

CORRÊA, V. M.; BOLETTI, R. R. **Ergonomia**: fundamentos e aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2015. 144 p.

DELIBERATO, P. C. P. **Fisioterapia Preventiva**: fundamentos e aplicações. 1. Ed. São Paulo: Manole, 2002.

FERREIRA, J. B. et al. **Sintomas osteomusculares em professores**: uma revisão de literatura. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.unipe.br/index.php/interscientia/article/download/102/98>> Acesso em: 04 abr. 2018.

FERREIRA, L. L. **Sobre a análise ergonômica do trabalho ou AET**. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v40n131/0303-7657-rbso-40-131-8.pdf>> Acesso em: 16 de mai. de 2018.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. 2002. Disponível em: <[http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila_metodologia_da_pesquisa\(1\).pdf](http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila_metodologia_da_pesquisa(1).pdf)> Acesso em: 27 nov. 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad00>> Acesso em: 27 nov. 2017.

GROSS, D. M. P. *et al.* Prevenção quaternária na gestão da atenção primária à saúde: revisão integrativa. 2016. **Revista de Enfermagem UFPE On line**, Recife, 10 (Supl. 4): 3608-19. Set. 2016. ISSN: 1981-8963.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005..

MARQUES, A. P.; SANCHES, E. L. **Origem e evolução da Fisioterapia: aspectos históricos e legais**. 1994. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/fpusp/article/download/75027/78586>> Acesso em: 09 mar. 2018.

ORÉFICE, J. L. F. História da Fisioterapia no Brasil e no Mundo. In: PINHEIRO, G. B. *et al.* **Introdução a Fisioterapia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

PINHEIRO, G. B. **Fisioterapia: introdução a Fisioterapia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

PRZYSIEZNY, W. L. **Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: um enfoque ergonômico**. 2000. Disponível em: <http://www.progep.ufpa.br/progep_bixado/docsDSQV/DORT_-_LER.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.

TESSER, C. D. **Prevenção quaternária para a humanização da atenção primária à saúde**. 2012. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/prevencao_quaternaria_humanizacao_atencao_primaria.pdf>. Acesso em: 15 de mai. de 2018

VELASCO, L. C. B.; CARVALHO, A. S. **Incidência de distúrbios osteomusculares em professores de escolas públicas em Araxá/MG**. 2016. Disponível em: <<http://www.uniaraxa.edu.br/ojs/index.php/evidencia/article/view/508>>. Acesso: 28 nov. 2017.

VINHA, E. C. M. Implantação de um programa ergonômico com ênfase na ginástica laboral em uma empresa de silvicultura. **Altus Ciência**, vol. 2, n. 02, 2014. ISSN 2318-4817. Pp 119-134.