



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

LEONARDO FERNANDES GOMES DA SILVA

PREVENÇÃO DE LESÕES EM MÚSICOS INSTRUMENTISTAS

CAMPINA GRANDE

2017

LEONARDO FERNANDES GOMES DA SILVA

PREVENÇÃO DE LESÕES EM MÚSICOS INSTRUMENTISTAS

Trabalho De Conclusão De Curso Apresentado Ao Curso De Graduação Em Educação Física Da Universidade Estadual Da Paraíba, Como Requisito Parcial À Obtenção Do Título De Licenciado Em Educação Física.

Área de concentração: Atividade Física e Saúde

Orientador: Prof. Dr. Andrei Guilherme Lopes.

Campina Grande

2017

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S586p Silva, Leonardo Fernandes Gomes da.
Prevenção de lesões de músicos instrumentistas [manuscrito] /
Leonardo Fernandes Gomes da Silva. - 2017.
33 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.

"Orientação: Prof. Dr. Andrei Guilherme Lopes,
Departamento de Educação Física".

1. Lesões. 2. Prática musical. 3. Músicos. I. Título.

21. ed. CDD 613.6

LEONARDO FERNANDES GOMES DA SILVA

PREVENÇÃO DE LESÕES EM MÚSICOS INSTRUMENTISTAS

Apresentado Ao Curso De
Graduação Em Educação Física Da
Universidade Estadual Da Paraíba,
Como Requisito Parcial À Obtenção
Do Título De Licenciado Em
Educação Física

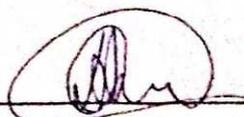
Área de concentração: Atividade
Física e Saúde

Aprovada em: 15/09/2012.

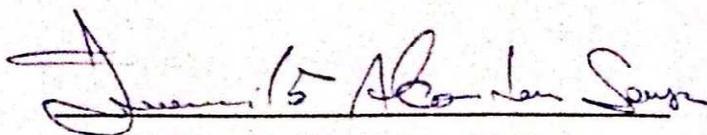
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Andrei Guilherme Lopes (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. José Pereira do Nascimento Filho
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Esp. Ivanildo Alcântara de Sousa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Somente a Deus eu DEDICO toda honra e toda glória, porque se não fosse ele me dando sabedoria e direção, eu não conseguiria terminar o curso, ele sempre será minha fonte.

“Tua é, Senhor, a magnificência, e o poder, e a honra, e a vitória, e a majestade; porque teu é tudo quanto há nos céus e na terra; teu é, Senhor, o reino, e tu te exaltaste por cabeça sobre todos.” 1 Crônicas 29:11

Agradecimentos

À Deus em primeiro lugar.

À minha família por todo apoio, aos meus pais e irmãos que em nossas discussões familiares sempre eram para o nosso crescimento.

Minha namorada Camila que me apoiou todas as etapas do trabalho e não me deixou ficar desanimado.

Ao meu orientador Dr. Prof. Andrei pelos ensinamentos no decorrer da minha graduação que me ajudou bastante, que deu iniciativa a esse projeto e a todos os professores do departamento de educação física que participaram da minha formação.

Aos meus colegas de sala de aula que chegaram até o final do curso e que estiveram comigo nesses quatro anos.

Aos meus amigos e irmãos do Eternamente, Thyago, Laryssa, Cleanderson, Patrícia, Karyna, Sarah, Marcelo, Rita, Helena e Elyonara, grupo que tenho o privilégio de participar para pode falar do amor de Cristo para as pessoas da Universidade.

À minha irmã e amiga Elyonara que me ajudou na parte da tradução.

As lojas Metal Zone que me apoiou durante a pesquisa, loja de referência dos músicos aqui de Campina Grande e que apoia trabalhos envolvendo os músicos, abrindo espaço para as entrevistas com os músicos.

À todos os músicos que participaram da pesquisa, pela a disponibilidade que tiveram para responder meus questionários, pelas redes sociais e pessoalmente.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. JUSTIFICATIVA	7
3. OBJETIVOS	8
3.1. Objetivo Geral	8
3.2. Objetivos Específicos	8
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
5. METODOLOGIA.....	22
5.1 Tipo De Pesquisa	22
5.2 Locais De Pesquisa.....	22
5.3 População	22
5.4 Critérios De Inclusão.....	22
5.5 Instrumento De Coleta De Dados.....	22
5.6 Procedimentos De Coleta De Dados	23
5.7 Processamentos E Análise Dos Dados.....	23
5.8 Aspectos Éticos	23
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	23
7. CONCLUSÃO	27
8. REFERÊNCIAS.....	29
9. ANEXOS	31

RESUMO

A pesquisa surge como uma forma de incentivar os músicos instrumentistas a tomar seus devidos cuidados com a prática musical, tanto profissional, como também amadora, são informações direcionadas para o melhor desempenho musical, principalmente pelo fato deles não terem tanta orientação acerca dos cuidados que se devem tomar em relação às lesões e aquecimentos antes e depois tocar, tendo em vista que vários músicos são lesionados devido à prática exaustiva de treinamentos de aperfeiçoamento, acarretando assim, lesões que poderão afastar da sua atividade profissional temporariamente ou de uma forma permanente. O estudo foi feito em várias regiões do Brasil, com o maior número de instrumentistas localizados na Paraíba, que teve como seu objetivo fazer questionários e pequenas entrevistas acerca da sua vida diária com a prática musical, obtendo assim resultados satisfatórios para a pesquisa.

PALAVRAS CHAVES: Músicos, Prática Musical, Lesões.

1. INTRODUÇÃO

Quando se trata de desempenho esportivo, é clara a necessidade de um programa de treinamento elaborado por um profissional de educação física para aprimoramento físico de atletas. Porém, algumas atividades profissionais nas quais, apesar de grande exigência física, não há preocupação com a importância da preparação física, tanto na prevenção de lesões, quanto na melhoria do desempenho. Dentre essas atividades, pode-se citar a música. Ou seja, compreende-se que os músicos estão entre as vítimas mais frequentes de afastamentos por distúrbios músculo-tendíneos e também articulares.

É raro observar o relacionamento entre exercícios físicos vigorosos e a atuação artística musical, muito embora, ninguém consiga ligar as lesões à LER (Lesão de Esforço Repetitivo) e DORT (Doenças Osteoarticulares Relacionadas ao Trabalho) para se ter uma ideia o gasto energético de um baterista, por exemplo durante um show de 90 minutos é próximo ao de um jogador profissional de futebol durante uma partida toda. Os músicos são também acometidos com tendinites, encurtamentos e inúmeras inflamações articulares, o que além da dor, pode causar queda de desempenho. Infelizmente nós temos poucos estudos em relação aos músicos e a atividade física e os já realizados são poucos, tendo vista aos músicos de orquestras, bandas marciais e com algumas monografias relacionadas à saúde dos músicos.

2. JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa é de extrema importância, para aqueles que querem entrar na área musical ou quem já tem certa vivência com a música, mas também para o mercado de trabalho na área da educação física abrindo mais ainda o leque de atuação profissional na parte de treinamento específico para os músicos, como também, há uma deficiência de estudos científicos na área da saúde com relação aos músicos de diversos instrumentos, pois mesmo que existam poucas referências sobre o assunto pesquisado, nenhuma pesquisa hoje inicia sem nenhum referencial anterior. Haverá sempre alguma obra, ou entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com problemas semelhantes ou análise de exemplos análogos que podem estimular a compreensão. Sabendo disso, compreende-se o entusiasmo da elaboração desse estudo para poder contribuir não só no ramo da ciência, como também, no da música, em razão da área da saúde não conceder muitas vezes atenção necessária aos músicos que trabalham exaustivamente.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

- Investigar as possíveis lesões acometidas em músicos instrumentistas e aspectos do condicionamento físico relacionados às necessidades físicas exigidas na atividade de músico, sendo essas direcionadas e específicas de cada instrumento.

3.2. Objetivos Específicos

- Pesquisar as principais queixas sobre lesões físicas pela prática musical por falta de orientação;
- Contribuir para melhores resultados na atividade de músico instrumentista;
- Promover e conscientizar a classe de músicos sobre a importância da educação física em sua atividade;

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Músico-Atleta

Para os leigos no assunto, tocar um instrumento é meramente fácil, mas não é bem assim que acontece por trás de um bom músico tem sempre horas exaustivas de treinamento, ensaios e mais ensaios, diversos shows em um mês podendo chegar a dois por dia e etc. O músico não é tão diferente de um atleta profissional de qualquer modalidade esportiva, entretanto, cada um tem sua particularidade.

Andrade e Fonseca (2000) comparam a atuação do músico à atuação do atleta pela demanda de longas horas de prática e apresentações públicas nas quais o máximo de desempenho é exigido. A diferença reside no fato de que os atletas contam com especialistas atentos às características de sua saúde e dos agravos a ela infligidos pelo exercício profissional, e os músicos não.

Nenhuma modalidade esportiva, pode deixar de ter em sua composição o time da saúde, tendo vista, que eles trabalham com alto rendimento, onde chegam ser exaustivos as fases de treinamento e requerem uma atenção especial, dependendo da modalidade, compostos por: fisioterapeutas, médicos, fisiologistas, nutricionista, preparador físico, psicólogo, massagistas e etc. Mesmo com todo esse acompanhamento de perto do atleta, não ausenta ele de lesões, ela pode acontecer a qualquer momento.

Por mais que sejam parecidas às atividades elas possuem algumas diferenças: Os atletas em geral trabalham com todo o corpo usando seus diversos grupamentos musculares, uns usam mais os membros inferiores, outros mais os membros superiores e outros que usam ambos os membros, não realizam nenhum tipo de exercício vicioso e ainda se preocupam em manter a postura correta na realização dos movimentos, dependendo do atleta seu tempo de atuação profissional é extremamente curto podendo chegar a segundos de prova ou no mais tardar 2 horas de duração, levando em consideração que existem algumas pausas durante a sua atividade profissional.

A atuação profissional do músico é bem mais precisa em seus micros movimentos com agilidade, precisão, excelente desenvolvimento motor, geralmente os instrumentistas utilizam as mãos, a boca, os pés e realizam a todo tempo movimentos que viciam. Todos nós já vimos algum guitarrista ou baterista tocar e com certeza é bem desgastante ficar horas e horas tocando com um instrumento que pesa em média dependendo do modelo entre 3,6 kg à 5 kg ou ficar sentado em uma cadeira que diga-se de passagem é bem desconfortante, numa posição que não pode ao menos se levantar, ao contrário dos atletas, os músicos tendem a ficar em uma só posição durante toda a sua apresentação, não se preocupando em manter uma postura ideal para tocar, até porque muitos ali não estão ligando com a aparência, mas sim com seu espetáculo para o público, que à longo prazo pode ser um grande problema, encurtando assim sua atividade musical.

Os atletas, na tentativa de alcançar altos níveis de desempenho com o treinamento podem ser levados ou se tornarem excessivamente treinados, e freqüentemente exibir sinais e sintomas do supertreinamento. Dentre esses sinais estão incluídos fadiga crônica, estagnação ou decréscimo no desempenho, infecções respiratórias e alterações no humor. (NASCIMENTO, R.A; OLIVEIRA, L.P.C; MARTIN, D.S; Monitoramento e prevenção do supertreinamento em atletas, *Rev. Brasileira Med Esporte* _ Vol. 12, Nº 5 – Set/Out, 2006)

Isso é claro que varia de esporte para esporte, isso ocorre mais nos atletas de elite, quando o assunto é treinamento esportivo, é de extrema importância que se tenha um programa adequado e individualizado, para que se tenha um progresso dos mesmos, favorecendo a ele uma qualidade de vida melhor.

Todo atleta tem suas roupas apropriadas e com isso facilita muito seu desempenho pra aquela determinada função, um nadador com sua roupa de banho, óculos e touca; o maratonista com seu tênis, boné e suas roupas leves; As ginastas devem vestir um collant por inteiro; o jogador de futebol com suas chuteiras e caneleiras; isso tudo visando fazer uma boa prova ou um bom jogo, tentando evitar o máximo possível de lesões e também o seu conforto.

Não é o mesmo que acontece com os músicos, qualquer roupa serve para fazer seus shows, tem uns que até superam com as fantasias que para nós não seria nada confortável, nem pra eles também, olhando pelo lado da saúde do ser

humano. A banda KISS, uma banda super famosa dos Estados Unidos que surgiu na década de 70 com suas aparições que chamaram atenção devido as suas maquiagens e roupas de couro revestidas com armaduras, cifres e braceletes e suas botas que acredito que passam dos 15 centímetros, é um grande exemplo de que eles não estão nem ai com a saúde ou com o conforto, o que mais chama atenção é o baixista Gene Simmons com suas roupas e o contrabaixo em forma de machado que não deve ser tão leve.

Comparado ao músico, são raros os que fazem acompanhamento de um especialista na sua vida diária de treinos, onde buscam somente a performance e melhoramento de suas técnicas, superando a dor, onde podemos empregar aquela velha frase conhecida na área da educação física “no pain, no gain” ou “sem dor, sem ganho”, vão além do desconforto e com isso gerando possíveis lesões. Em outras palavras o processo de desempenho de ambos são bem parecidos, os dois envolvem grupamentos musculares e geram desgastes.

O estudo sistemático de qualquer instrumento musical não é uma tarefa simples e implica em uma demanda física e emocional difícil de ser imaginada por quem não se dedica a essa atividade. Muitos pesquisadores reconhecem que tal demanda pode afetar significativamente a carreira do músico instrumentista e pesquisas importantes têm sido conduzidas sobre este assunto (TEIXEIRA, 2011; MERRIMAN *et al.*, 1986; CRASKE e CRAIG, 1984; FRY, 1986a, 1986b; VALENTINE *et al.*, 1995; STEPTOE, 1989; STEPTOE e FIDLER, 2001; DAWSON, 2001; WARRINGTON *et al.*, 2002; SAKAI, 1992, 2002; SANTIAGO, 2001, 2004, 2005, 2006, 2008; COSTA, 2005; CAMPOS, 2006; ALVES, 2007; FONSECA J.G., 2007).

4.2 Ergonomia Do Instrumento

O mercado da música, bem como as indústrias de instrumentos musicais tem trabalhado em consonância para melhorar o desempenho dos seus chamados “*endorses*” que são nada mais que seus patrocinados, buscando um som único e conforto para seu parceiro de trabalho, as empresas estão chamando os instrumentistas para produzir seu próprio instrumento levando consigo sua marca e sua “signature”. Consegue-se vê um lado positivo nisto, porque além de proporcionar comodidade e ergonomicamente adequado para seu próprio corpo, lhe traz benefícios para sua saúde como: postural e motor.

A Ergonomia é definida como a ciência que estuda a relação homem-trabalho, considerando o bem-estar, a segurança e a eficácia de quem trabalham, colocando à disposição do músico tanto argumentos centrados na adaptação dos equipamentos ao homem e da melhoria das condições de trabalho, quanto à perspectiva da ergonomia da atividade, a qual pressupõe a análise das características e contradições presentes na situação de trabalho (FERREIRA e MENDES, 2003).

Por outro lado, os iniciantes sofrem com dores e posturas irregulares, que devem partir do professor identificar e orientar a forma mais adequada para determinados instrumentos que exigem mais do aluno. Cada empresa tem sua forma de produzir o seu instrumento, hoje no mercado da música se vê uma certa preocupação com esse público mais jovem, tendo em vista, o aumento do número de crianças que começam logo cedo à prática musical, as baterias são menores, os violões são mais leves e o braço é bem menor, os instrumentos de sopro deixa a desejar, ainda falta muito, mas já é um bom começo.

4.3 Lesões De Músicos

Hoje o índice de lesões em músicos profissionais é muito grande baseado nas pesquisas do Professor João Gabriel Fonseca, professor das Faculdades de Medicina e de música da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), há artigos, que infelizmente são poucos na área da ciência envolvendo a saúde do músico. Existe ainda uma certa preocupação com esses profissionais que são esquecidos no ramo das queixas de dores que são as afecções musculoesqueléticas, a principal causa de afastamento dos trabalhadores do mundo todo, essas lesões podem comprometer a habilidade no desempenho de suas atividades, sobretudo pelo alto nível de precisão técnica.

Isso me faz lembrar do guitarrista Tony Iommi da banda britânica “Black Sabbath”. Ele anunciou em uma recente entrevista à BBC de Londres que está passando por um tratamento com células-tronco para tentar curar uma lesão na mão. Tony, que tem 61 anos e toca guitarra há mais de 40, teve que se afastar de suas atividades por um determinado tempo para se tratar. Por um longo período de tempo Tony usou um tipo de proteção para a lesão na mão e também excedeu o uso

de analgésicos e antiinflamatórios. Mas, estas medidas acabaram não dando certo e o guitarrista optou por um tratamento radical com células-tronco adultas, que podem restaurar ou regenerar as estruturas como músculos, tendões e cartilagens das articulações doentes.

Em Maio de 2008 o jornal “Folha de São Paulo” publicou que as lesões afetam de 90% dos pianistas e violonistas. Fizeram uma matéria com um médico e também pianista João Gabriel Fonseca, professor das Faculdades de Medicina e de música da UFMG(Universidade Federal de Minas Gerais) que estuda os problemas de saúde relacionados com a prática musical há mais de 25 anos e com isso, ele criou o Exerser – Núcleo de Atenção Integral à Saúde do Músico, grupo multiprofissional de estudos sobre o tema. Um pesquisa recente com 93 pianistas, mostrou que 92% deles apresentavam queixas de dor, dormência e fadiga muscular.

Outra pesquisadora do projeto, a terapeuta ocupacional Ronise Costa Lima, avaliou violonistas e constatou um índice muito grande de queixas: 94,5% deles apresentavam sintomas físicos ligados ao uso do instrumento. A maioria dos músicos sofre com problemas de coluna e tensão muscular, mas só procuram alguma ajuda médica quando a dor se torna insuportável ou quando já sente que tá perdendo os movimentos. “As pessoas dificilmente fazem uma prevenção” afirma Fonseca, que diz que os músicos costumam achar que “ sentir dor faz parte”.

A experiência de um pianista Anderson Alves, condiz com as duas pesquisas, ele decidiu, há dois anos aprender a tocar violino e, além disso, ele fazia seus estudos de regência. Pouco tempo depois, ele começou a sentir muita dor nos ombros. “Pensei que era por causa do peso da mochila”, o lembra. Devido à tendinite, ele parou de tocar violino, mas ainda tem uma rotina puxada como pianista e regente. “Comecei a fazer fisioterapia também, mas, por falta de tempo, até hoje não consegui manter uma sequência no tratamento e também comecei a sentir dores no pescoço quando toco, mas ainda não procurei um médico para saber o que é”, conta ele.

Tem um estudo que foi feito em Brasília, onde se destacava 46 músicos profissionais de orquestra, que se examinavam possíveis relações entre os sintomas de dor e os antecedentes físicos (carga física e ambiente físico de trabalho) e psicossociais (carga cognitiva, carga psíquica, organização do trabalho) de tais sintomas em um grupo de músicos instrumentistas.

O tempo da prática variava entre 3 e 34 anos e o tempo em média de dedicação no instrumento no ensaio era de 3 horas, quanto aos instrumentos que eles praticavam, eram variados: clarinete, trombone, saxofone, bateria, trompete, piano, cavaquinho, violino, teclado, guitarra e violão.

Foi usado um questionário de 78 questões abertas e fechadas, dentre as perguntas tinha uma bem pertinente, foi perguntado aos músicos qual era o significado que eles atribuíam para o sintoma da “dor” e segundo os depoimentos eles diziam assim: “O que me incomoda e não me deixa concentrar no que estou fazendo.”; “Incômodo físico causado pelo mau uso do corpo.”; “Sensação física que me incomoda.”

Outro dado foi a questão do ficar na mesma posição por muito tempo, sem alongamentos antes de tocar, postura inadequada, excesso de força nos movimentos, veja os relatos: “O jeito de estar na mesma posição e fazendo sempre os mesmos movimentos.”; “Postura, posição incorreta.”; “Muito tempo em uma posição.”; “Falta de relaxamento.”; “Tocar com força.”; “Carregar o instrumento cansa as costas.”; “Não alongar.”

Tabela 1: Correlações entre as variáveis

Variável	Dor	Carga Física	Carga Cognitiva	Carga Psíquica	Ambiente Físico
Carga física p	0,545 0,000				
Carga cognitiva p	0,257 0,042	-0,009 0,476			
Carga psíquica p	0,231 0,061	0,287 0,026	0,239 0,055		
Ambiente físico p	0,086 0,286	0,138 0,180	0,017 0,456	0,157 0,148	
Organização do trabalho p	0,030 0,421	0,231 0,062	0,033 0,415	0,301 0,021	0,203 0,089

Figura 1- Tabela das queixas de dores dos músicos.

Fonte: Fragelli, T. B. O; Günther, I. A. Relação entre dor e antecedentes de adoecimento físico... Per Musi, Belo Horizonte, n.19, 2009, p. 18-23.

A carga física teve um maior destaque no estudo, os músicos ficaram bastante contentes com a preocupação na saúde dos mesmos, quando se foi perguntado e as respostas foi como eles se estivessem sendo valorizados em sua atividade: “Senti muito feliz em saber que pessoas se preocupam com o músico, seu bem-estar, porque as pessoas acham bonito, mas não valorizam a pessoa do músico”, relatou um deles.

Tem uma entrevista de um cravista no Youtube que ele fala que sente muitas dores no pescoço devido às horas exaustivas de ensaios, principalmente quando se aproximava dos concertos, isso decorria pelo fato também dele usar óculos e suas lentes são multifocais, com isso ele tem que olhar por baixo das lentes e isso obriga a ele levantar o pescoço fazendo uma compressão na parte cervical da coluna, no final da entrevista ele diz o seguinte: “Eu gostaria muito de conhecer exercícios para diminuir essas dores no pescoço.”

4.4 Alongamento E Aquecimento

Assim como os atletas que antes das suas atividades profissionais fazem aquecimentos e alongamentos para melhorar seu rendimento, com os músicos não é diferente, tais exercícios tem a função de preparar a musculatura, a fim de que se minimizem os desconfortos gerados pelos movimentos repetitivos. Os alongamentos tem a função de desenvolver mais a extensibilidade musculotendínea e do tecido conjuntivo periarticular, contribuindo assim para sua amplitude de movimento.

Não se deve alongar por muito tempo, porém, é importante ter uma freqüência de sessões de alongamentos durante os ensaios ou na hora de tocar, por exemplo: num período de 90 minutos, fazer três sessões de alongamentos uma antes, uma durante e outra no final da apresentação ou ensaio.

De acordo com Vaz (2005), o alongamento é definido como “uma forma terapêutica elaborada para aumentar o comprimento de estruturas moles de tecidos, os chamados músculos encurtados, e desse modo permitir a extensão da amplitude do movimento... ajudam a distribuir o sangue de maneira mais uniforme no tecido muscular”.

A doutora Elisabete Almeida, editora do portal da Lincx - Serviço de saúde resume os princípios do alongamento em seis itens:

O aquecimento tanto pode ser ativo, como também passivo, geral ou específico. Aquecimento ativo baseia-se em movimentos de intensidade leve e que são úteis no aumento da temperatura corporal, propiciando o aquecimento dos tecidos e trazendo uma complexidade de desenvolvimento nas funções fisiológicas. Já no aquecimento passivo, abrange as fontes de calor externas como: banhos quentes, diatermia e massagens. Os aquecimentos não podem ser intensos, eles devem ser progressivos e graduais, sem produzir fadigas.

<p>“1. O primeiro princípio de segurança é sempre alongar até uma amplitude confortável, ou seja, nunca alongar até sentir dor. Embora seja necessário reeducar os músculos, o desconforto não deve fazer parte do alongamento.</p>
<p>2. O segundo princípio para praticar alongamento com segurança é relaxar. É quase impossível fazer um alongamento eficaz quando você está tenso, e uma sessão de alongamento com o indivíduo estressado certamente aumenta o risco de lesões.</p>
<p>3. O terceiro princípio do alongamento é exercitar-se primeiro. Alongar um músculo frio pode atrapalhar o rendimento. Com o exercício, a temperatura corporal se eleva e os músculos tornam-se mais extensíveis. [este princípio é mais aplicável à atividades físicas que em práticas musicais]</p>
<p>4. A quarta recomendação é alongar lentamente. Movimentos rápidos e vigorosos desencadeiam o reflexo do estiramento, promovendo a contração muscular em vez do relaxamento. Certifique-se de movimentar-se devagar e suavemente, evitando movimentos bruscos.</p>
<p>5. O quinto conselho é permanecer por 10 a 30 segundos na posição alongada. Apesar de não ser recomendável alongar até sentir dor, é importante manter cada posição alongada por tempo suficiente para os músculos realizarem as adaptações desejadas. Embora a posição possa ser mantida por mais tempo, os especialistas afirmam que a maior parte dos benefícios são obtidas com um período de 10 a 30 segundos.</p>
<p>6. O sexto princípio é a regularidade do treinamento. Ao contrário dos exercícios de força e resistência, que exigem um grande esforço para mostrar resultados, o alongamento deve ser praticado sem esforço (relaxado). No entanto, é necessário exercitar-se regularmente... “Tente não encarar o alongamento como uma atividade extra que você fará se sobrar tempo, o que poderia comprometer os resultados.” (Almeida, 2005. on-line)</p>

Figura 2- Tabela que mostra os princípios do alongamento e aquecimento para os músicos.

Fonte: RAY, S.; ANDREOLA, X. **O AQUECIMENTO MUSCULAR NO COTIDIANO DO PERFORMER MUSICAL: ESTUDOS, CONCEITOS E APLICAÇÕES**, Vol. 5 - Nº 1 - 2005 (p. 5-6)

A seguir iremos mostrar alguns alongamentos e aquecimentos voltados para classe de músicos instrumentistas, Andreola (2005) enfatiza a importância de se alongar de forma global toda a cadeia muscular e não apenas um grupo de músculos (pernas, braços, etc.). Convém lembrar que os músicos que tocam instrumentos de cordas precisam intensificar os trabalhos de alongamento e aquecimento na região do antebraço, adquirindo força e resistência, uma vez que estes foram apontados em pesquisas recentes entre aqueles que mais frequentemente apresentam problemas de doenças musculares pelo uso inadequado do corpo (Andrade e Fonseca, 2000).

Lembrando também que músicos que já tem problemas osteomusculares, é importante procurar ajuda médica para que não possam fazer nenhum procedimento por conta própria, aumentando assim o grau da lesão.

Músculos responsáveis pela flexão, extensão, adução e abdução de antebraço.



Figura 3- Músculos flexores do antebraço

Fonte: www.musculacao.net/exercicios-para-os-flexores-dos-punhos/

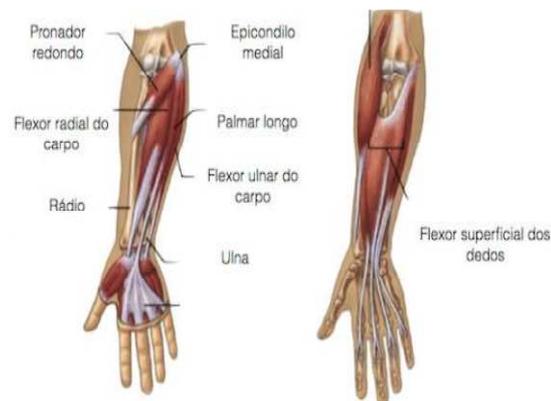


Figura 4- Músculos extensores do antebraço

Fonte: <http://maurogracitelli.com/blog/>

Exercícios de fortalecimentos e acessórios para ajudar na prática dos aquecimentos do antebraço. O Hand grips, fortalecedor de dedos, exercícios na academia, elásticos e molas podem ajudar nos trabalhos.



Figura 5- Hand grip

Fonte: <http://www.shopfisio.com.br/hand-grip-exercitador-de-mao-dedos-punhos-e-antebraços-cabo-emborrachado-un-p1063057>

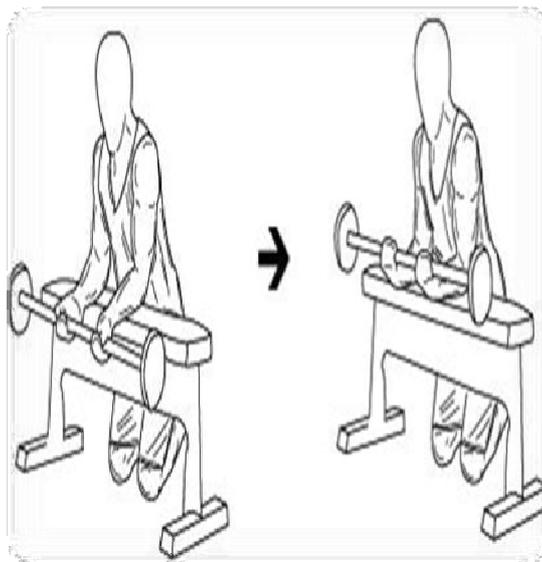


Figura 6- exercício de flexão de antebraço

Fonte: <http://www.musculacao.net/treino-de-bracos/>

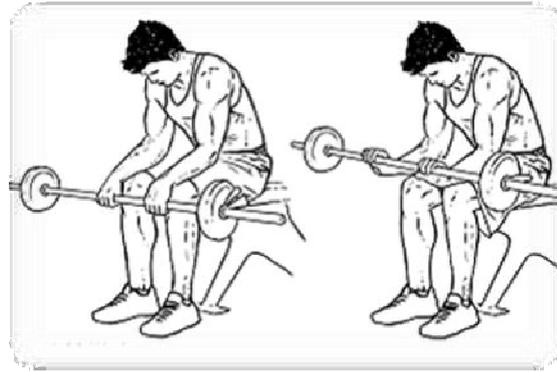


Figura 7- exercício de extensão de antebraço

Fonte: http://ensinandomusculacao.blogspot.com.br/2013/12/tudo-sobre-pegada-grip-e-antebraços_16.html



Figura 8- Aparelho “Pega Firme”

Fonte: <http://blog.santoangelo.com.br/ta-doendo-pra-tocar>

Esses exercícios não são só para os guitarristas, mas também servem para todos os músicos bateristas, tecladistas, percussionistas e etc.



Figura 9: Alguns exercícios de alongamentos para fazer antes de tocar
Fonte: <http://pandysnakes.blogspot.com.br/2013/01/alongamento.html>

5. METODOLOGIA

5.1 Tipo De Pesquisa

É um estudo de caráter exploratório, Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007).

5.2 Locais De Pesquisa

Foram feitas em escolas de músicas, através das redes sociais, workshops e encontros de músicos tanto daqui da Paraíba, como também de outros Estados.

5.3 População

Músicos da Paraíba e de alguns Estados do Brasil.

5.4 Critérios De Inclusão

O músico poderiam ser profissional ou amador, tirar sua renda através da música ou ser apenas um hobby.

5.5 Instrumento De Coleta De Dados

Questionários que buscava informações sobre as horas praticadas com instrumento, qual tipo de instrumento, se fazia ou não algum tipo de alongamento ou aquecimento antes ou depois de tocar, quantos dias de treino, há quanto tempo tocava e se já sentiu algum tipo de incômodo durante ou depois de tocar e se tinha tomado algum medicamento ou ter ido ao médico devido a algum problema causado pela a prática musical.

5.6 Procedimentos De Coleta De Dados

Foram feitas pequenas conversações, aplicação dos questionários e explicação do objetivo da pesquisa.

5.7 Processamentos E Análise Dos Dados

Depois de uma quantia considerável de questionários respondidos, sobre a pesquisa, pegamos os resultados e separamos por questões, mostrando os seus devidos resultados e comparando com a literatura.

5.8 Aspectos Éticos

Quanto da autorização os sujeitos assinará o termo de compromisso livre e esclarecido, conforme estabelecido pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e ainda, considerando que o projeto baseia-se nas diretrizes éticas de pesquisa que envolve seres humanos, de acordo com o CONEP - Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, estabelecida na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo assim, encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB para as devidas apreciações

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Primeira questão foi perguntado se eles tocavam profissionalmente ou não, a grande parte dos questionários foram respondidos por músicos que eram ou são profissionais.

Na segunda questão foi perguntado qual o instrumento tocava e há quanto tempo praticava músicos profissionais e amadores, os instrumentistas entrevistados foram guitarristas, bateristas, tecladistas, baixistas e percussionista, todos do sexo masculino e a maioria dos músicos tocam há mais de 20 anos.

Na terceira questão foi perguntado se algum deles fazia algum tipo de aquecimento, seis deles falaram que não faziam nenhum tipo ou raramente fazia. Já

os outros oito fazem exercícios no próprio instrumento, no caso de alguns guitarristas, eles relataram que fazem alongamentos nos ombros, nos dedos nas mãos e no antebraço, já o aquecimento seria fazendo exercícios de escalas cromáticas e pseudo escalas, para já entrar com o aquecimento técnico, “Se eu não fizer nenhum aquecimento, meus dedos travam.”, relatou um guitarrista. Apesar dos estudos de alongamento e aquecimento nos músicos não mostrarem eficiência aprofundada acerca do assunto, vários alunos de uma pesquisa relataram uma melhora significativa na sua prática e optaram incluir os exercícios na sua atividade musical diária e também com relação à força e resistência que os músicos não adquirem em seu cotidiano, e não procuram academias ou fazer em casa mesmo.

Na quarta questão foi sobre as horas por dia dedicadas ao instrumento, geralmente tocam de uma a três horas e a resposta mais frequente foi “todos os dias” e outros devido ao tempo, família e outros trabalhos disseram que raramente tocam na semana ou pelo menos uma vez por semana e dois guitarristas falaram que tocam oito horas. Isso reflete no estudo que foi em Brasília com 46 músicos de uma orquestra que geralmente ensaiavam 3 horas por dia antes das apresentações e grande maioria sentia algum tipo de desconforto durante a prática.

Na quinta questão que era a parte das lesões que era o foco do questionário, tiveram seis que falaram que nunca sentiram ou sentiram um pouco de dor quando tocava por muito tempo porque tava sem praticar, aí sentia dores ou dormência.

Três guitarristas falaram que sentem dor no dedo polegar quando tocam violão e faz às chamadas “*pestanas*”, outros relataram sentir câimbras, dores no pescoço, nos ombros, nas costas e formigamento nos braços durante a prática do exercício. A dor no pescoço é bem frequente nos músicos, isso é causado pela postura incorreta por um determinado período de tempo.

No Brasil, 88% dos músicos de cordas reclamam de desconforto físico relacionado à sua atividade, segundo pesquisa de Edson Queiroz de Andrade e João Gabriel, Doutor em música e fisioterapeuta da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Um percussionista disse que adquiriu tendinite tocando e por isso não treinava todos os dias porque incomodava muito, com isso deixou de tocar profissionalmente e hoje está afastado dos palcos e para ele tocar hoje é só mais um hobby, relatos de três guitarristas e um tecladista: “toco teclado há 13 anos e sinto dor na coluna com frequência e algumas vezes sinto dores nos tendões das mãos”, um falou que tocar guitarra piorou sua patologia porque não teve seus

devidos cuidados, o trabalho secular dele foi o que deu pontapé inicial para as queixas de dores na região do punho, quando foi diagnosticado com a síndrome do túnel do carpo que é uma compressão no nervo mediano, quando este passa por um canal localizado no punho, que foi adquirido nos dois braços e ele relata que era impossível dormir sem sentir dores, mesmo sentindo dores ele tocava e chegava a ficar inchados os dois punhos dele, ele disse que ia fazer a cirurgia pra vê se ia melhorar.

Já o outro guitarrista falou que teve problemas diversos, uma inflamação no capitato(maior osso do carpo e está localizado no centro do pulso). Também teve uma inflamação em um nervo do dedo médio da mão esquerda e a “tendinite do tenista” ou também conhecida como epicondilite lateral. Ele afirma ter uma espécie de bolha com um fluido natural que lubrifica os tendões, não sabe dizer o termo técnico, mas é indolor, já fez punção, mas sempre volta, essa bolha que ele se refere provavelmente deve ser um cisto sinovial que é um nódulo arredondado que fica na acima das articulações que ocorre quando há um vazamento do líquido que fica dentro da bolsa sinovial para fora das articulações formando assim o cisto que pode ser facilmente palpado, o terceiro guitarrista afirma que adquiriu o cisto sinovial, porque não aquecia e nem alongava as partes que eram exigidas no exercício, esses foram os casos que mais chamaram atenção na pesquisa.

A última pergunta consistia em saber se algum deles tomou alguma medicação devido às dores que sentiam ou procuraram algum médico ligado à prática, dez entrevistados falaram que nunca sentiram a necessidade de tomar remédios para passar as dores, já os outros alegaram terem tomado alguns medicamentos como: antiinflamatórios e corticóides, e também procuraram ajuda médica e um fez um ano de acupuntura declarando que lhe ajudou muito nos problemas sérios que teve na execução das atividades.

Com esse pensamento, convém salientar que tanto os sintomas, quanto as lesões ocupacionais elas podem intensificar, uma vez que o músico tem certa resistência em procurar assistência médica, não apenas pelo fator econômico, mas, sobretudo pelo medo de prejudicarem suas carreiras em função do tratamento e das prováveis complicações que irão surgir. Como acabamos de vê muitos instrumentistas continuam suas carreiras mesmo com as tais dores ou problemas osteomusculares que afeta grande parte da classe de músicos, não só aqui no Brasil, mas também em outros países,

Os resultados dos estudos de anos atrás citados não são tão diferentes dos de hoje, uma vez os músicos mesmo sendo alertados por outros profissionais da área como: fisioterapeutas, ortopedistas e professores de educação física, continuam insistindo em praticar essa atividade sem a devida atenção, causando fadigas não só nos músculos que estão sendo exigidos no instrumento, mas sim devido à má postura causando desconforto em outros músculos.

No estudo de alongamentos e aquecimentos mostra tamanha importância em fazer antes, durante e depois de tocar, nesse estudo mesmo um guitarrista falou que diminuiu suas dores, porque agora antes de tocar ele sempre aquece, a automedicação sem consultar o médico é vista em alguns músicos, isso é uma preocupação, visto que, podem ocorrer possíveis efeitos colaterais.

Os resultados encontrados no presente estudo reforçam os relatos da literatura sobre as questões dos traumas que acometem os músicos, as horas praticadas basicamente são as mesmas com algumas pequenas diferenças entre os músicos, os exercícios que são feitos antes de tocar, os afastamentos devido as afecções músculos-esqueléticas, síndrome do uso excessivo (SUE); tendinites; tenossinovites e lesões por esforços repetitivos (LER).

7. CONCLUSÃO

Desta forma, é de extrema importância essa pesquisa na área tanto da educação física ou nas outras áreas que envolvem a preocupação com o bem estar das pessoas, nesse caso específico, a classe dos músicos que tem certa escassez de trabalhos acadêmicos, sobretudo as questões relacionadas às doenças que afastam os instrumentistas da sua atividade, o que seria interessante, por exemplo, num futuro próximo que surgissem outros trabalhos relacionados à ergonomia dos instrumentos, se houve algum progresso em relação a sua fabricação, o que mostra um fator determinante na hora de tocar, a questão dos exercícios de alongamentos e aquecimentos devidamente acompanhados por professores de educação física, deve-se ter o cuidado com o tipo de preparação desses treinamentos, ou até a automedicação, tendo em vista, que eles precisam do corpo para trabalhar e qualquer erro nessa preparação pode afastá-los da atividade.

Para saber lidar com essa classe de pacientes não precisa de fato ser um músico, muito embora que o músico conhece um pouco mais sobre as técnicas que geralmente eles usam então um profissional da área de saúde em consonância com o professor de música pode auxiliar no tratamento dessas tais queixas e melhorar no desempenho do cliente. Infelizmente, os músicos não se preocupam com essas dores ou as doenças, sendo essas tratadas como problemas comuns entre eles, por isso essa pesquisa é de extrema importância não só para área da educação física que seria mais um espaço de trabalho para classe, mas também, para os instrumentistas que merece um olhar mais aprofundado para que eles possam realizar um ótimo desempenho assim como os atletas de auto rendimento que tem uma excelente equipe a favor deles.

ABSTRACT

The research emerges as a way to encourage instrumentalist musicians (both professional and amateur) to take the necessary care during their musical practice by providing them with some information that can help in their best musical performance. This necessity is mainly because these musicians do not have much guidance about the care that must be taken in regards of injuries and warm-ups before and after playing, since several musicians are injured due to the exhaustive practice of training, resulting in injuries that may remove them from their professional activity temporarily or permanently. The study was done in several regions of Brazil, with the largest number of instrumentalists located in Paraíba. The objective of the research was to make questionnaires and short interviews about their daily lives with musical practice, thus obtaining satisfactory results for the research.

KEY WORDS: Musicians, Musical Practice, Injuries.

8. REFERÊNCIAS

ALVES, R. N.; COSTA, L.O.P.; SAMULSKI, D.M. Monitoramento e prevenção do supertreinamento em atletas. **Rev Bras Med Esporte**. São Paulo, v. 12, N. 5, p. 291-296, Set/Out, 2006.

ANDRADE, E. Q.; FONSECA, J. G. M. Artista-Atleta: reflexões sobre a utilização do corpo na performance dos instrumentos de cordas. **Per Musi**. Belo Horizonte, v.2, n.1, p.118-128, 2000.

Germana, B; Doenças ocupacionais afetam saúde dos músicos, < <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v54n1/v54n1a09.pdf> >, Acesso em 19 de Março de 2017 às 20:00

BERNI, A. A.; Tá doendo pra tocar?, < <http://blog.santoangelo.com.br/ta-doendo-pra-tocar/> >, Acesso em 18 de Março de 2017 às 08:00.

COSTA, Cristina Porto. Quando tocar dói: análise ergonômica do trabalho de violistas de orquestra. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB,2003.

COSTA, C. CONTRIBUIÇÕES DA ERGONOMIA À SAÚDE DO MÚSICO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A DIMENSÃO FÍSICA DO FAZER MUSICAL. **Música Hodie**. Goiânia, Vol. 5 , n. 2, p. 53-63, 2005.

FONSECA, M.P.M. Discussão Sobre Os Desconfortos Físico-Osturais Em Flautistas E Sua Relação Com A Técnica De Performance Da Flauta Transversal. Belo Horizonte, p. 5-114, 2013.

FRAGELLI, T. B. O; GÜNTHER, I. A. Relação entre dor e antecedentes de adoecimento físico. **Per Musi**, Belo Horizonte, n.19, p. 18-23, 2009.

FRAGELLI1,T.B.C; CARVALHO, G.A.; PINHO, D.L.M. Lesões em músicos: quando a dor supera a arte. **Revista Neurociência**, São Paulo, v.16, n.4, p. 303-309, 2008.

FRANK, A.; MÜHLEN, C.A.V. Queixas Musculoesqueléticas em Músicos: Prevalência e Fatores de Risco. **Revista Brasileira de Reumatologia**, Porto Alegre, v. 47, n.3, p. 188-196, mai/jun, 2007.

GALVÃO, M.G. Preparação Física Para Músicos: Possibilidades De Atuação Para O Profissional De Educação Física. Maringá, p.9-36, 2009.

LAGE, M; ARAÚJO, S. A. Lesões afetam mais de 90% dos pianistas e violonistas. Disponível em < <http://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2008/05/402107-lesoes-afetam-mais-de-90-dos-pianistas-e-violinistas.shtml>>, Acesso em 17 de Março de 2017 às 09:00.

LIMA, J.; SIMONELLI, A. P. Análise ergonômica da atividade dos músicos da Orquestra Sinfônica do Paraná: fatores de risco e cargas de trabalho. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar**, São Carlos, v. 22, n. 1, p. 89-95, 2014.

OLIVEIRA, C. F. C.; VEZZÁ, F.M.G. A saúde dos músicos: dor na prática profissional de músicos de orquestra no ABCD paulista. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. São Paulo, v.35,n.121, p. 33-40, 2010.

RAY, S.; ANDREOLA, X. O ALONGAMENTO MUSCULAR NO COTIDIANO DO PERFORMER MUSICAL: ESTUDOS, CONCEITOS E APLICAÇÕES. **Música Hodie**. Goiânia Vol. 5, N.1, p. 21-34, 2005.

SANTOS, N. B.; et. al, Ergonomia e música: estudo dos principais problemas ergonômicos no cotidiano de musicistas. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd183/principais-problemas-ergonomicos-de-musicistas.htm>>, Acesso em 17 de Março de 2017 às 14:00.

SUBTIL, M. M. L.; BONOMO, L. M. M. Avaliação fisioterapêutica nos músicos. **Per Musi**, Belo Horizonte, n.25, p.85-90, 2012.

TEIXEIRA, C.S.; et.al, O Trabalho Dos Músicos: Análise Das Queixas Musculoesqueléticas e Suas Relações Com a Prática Instrumental.**Revista Produção**. Santa Catarina, v. 10, n. 2,p. 325 -341, jun, 2010.

9. ANEXOS



Universidade Estadual da Paraíba

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Departamento de Educação Física

Componente curricular: Trabalho de Conclusão de curso

Docente: Dr. Prof. Andrei Guilherme Lopes

Discente: Leonardo Fernandes

Questionário

Sexo: M () F ()

Idade: _____

Toca profissionalmente? () SIM () NÃO

Qual instrumento você toca e a quanto tempo?

Você faz algum aquecimento ou alongamento antes ou depois de tocar?

Você treina quantos dias por semana? Quanto tempo por dia ?

Você já sentiu dor ou algum incomodo físico durante ou depois de tocar?

Já teve que tomar algum medicamento ou ir ao médico devido a algum problema ligado à pratica do instrumento?
