

**UNIVERSIDADE FEEVALE**

**PAULINE WEBBER**

**AS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS DE TRADUTORES INTÉRPRETES DE  
LÍNGUA DE SINAIS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE  
DO RIO DOS SINOS**

Novo Hamburgo

2019

**PAULINE WEBBER**

**AS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS DE TRADUTORES INTÉRPRETES DE  
LÍNGUA DE SINAIS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE  
DO RIO DOS SINOS**

Trabalho conclusão de curso apresentado  
como requisito parcial à obtenção do grau  
de Bacharel em Fisioterapia pela  
Universidade Feevale.

Orientadora: Prof. Eloisa Hörter Dieter

Novo Hamburgo

2019

**PAULINE WEBBER**

Trabalho de Conclusão do Curso de Fisioterapia, com título: **AS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS DE TRADUTORES INTÉRPRETES DE LÍNGUA DE SINAIS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE DO RIO DOS SINOS**, submetido ao corpo docente da Universidade Feevale como requisito necessário para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

**Aprovado por:**

---

Professora Dra. Eloísa Hörter Dieter  
Orientadora – Universidade Feevale

---

Professor Dr. César Teixeira  
Banca Examinadora – Universidade Feevale

---

Professor Dr. Silvio Vitali Junior  
Banca Examinadora – Universidade Feevale

Novo Hamburgo, novembro de 2019.

Aos meus pais, Osmar e Zenilda, obrigada pela força que me deram durante a minha pesquisa, por me ajudarem a realizar o meu grande sonho e também por estarem ao meu lado sempre, me incentivando muito para não desistir da minha conquista. Sem vocês, acredito que não chegaria até aqui. Gratidão!

## **AGRADECIMENTOS**

O meu agradecimento profundo a Deus, por ter ouvido todas as minhas orações.

Aos meus amados pais, principalmente minha mãe, que sempre esteve presente. Pai e mãe, obrigada por sua confiança, carinho, atenção, amor incondicional e por sempre estarem ao meu lado, nos momentos bons e nos momentos difíceis.

Quero agradecer à minha querida comadre Cibele Fernandes da Costa, que foi minha primeira professora, e, além disso, teve o carinho de me ajudar na minha pesquisa, nas minhas dificuldades quando não entendia as palavras no dicionário. Que teve luz nas suas mãos para, visualmente, me explicar as palavras difíceis. Obrigada por cruzar o meu caminho e por estarmos muitos anos juntas. Obrigada pela aprendizagem, pela amizade e companhia. Sei que posso confiar e contar sempre contigo, porque nossa história é longa: de professora, virou amiga!

Agradeço à Luciane Kruche, por aceitar usar a sala da Naia, para fazer coleta de dados com os profissionais de TILS. Foi única experiência para buscar os resultados e agradeço todo o teu apoio incrível.

A Deus, por ter ouvido minhas preces quando soube da situação de saúde de minha querida professora. Ele sabe o quanto orei para que minha professora maravilhosa pudesse voltar logo para a Feevale e Ele me ouviu. Hoje ela está aqui comigo. Obrigada pela enorme paciência, principalmente pela compressão dos meus nervosismos, pela dedicação, pela atenção e amizade.

Aos meus queridos amigos, agradeço pela compressão de todos pela minha ausência. Não pude ir a muitas festas, precisei negar muitos convites e eventos para ficar estudando e chegar até aqui.

A todos, minha eterna gratidão. Amo muito vocês!

## RESUMO

As queixas musculoesqueléticas de Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais (TILS) podem estar presentes na vida destes profissionais. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar as principais queixas musculoesqueléticas dos Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais em uma Instituição de Ensino Superior do Vale do Rio dos Sinos. Para isso, aplicou-se um questionário relacionado à vida profissional e às queixas álgicas, bem como sobre a avaliação postural. Utilizou-se a metodologia de abordagem quantitativa, tendo em vista que se analisam números estatísticos. Analisou-se uma amostra de três mulheres com faixa de idade entre vinte e cinco a cinquenta anos, as quais trabalham em carga horária diária de trabalho de cinco a nove horas. Sobre o tempo de atuação no trabalho destas, tem-se que foi mais de cinco anos. Como resultados, obteve-se que, no que diz respeito à posição física para desempenhar o trabalho de TILS, a posição denominada sedestação foi a que mais prevaleceu, destacando-se, em toda amostra, a dor em membros superiores. Com este estudo, pretende-se mostrar a relevância do cuidado com a saúde deste profissional, enfatizando o trabalho em dupla, para que aconteçam pausas durante o exercício da função, a fim de prevenir distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), consequência de muitas horas ininterruptas de trabalho.

**Palavras chaves:** Queixas musculoesqueléticas. Tradutor Intérprete de Língua de Sinais. TILS. Fisioterapia.

## **ABSTRACT**

The musculoskeletal complaints from Sign Language Interpreters (SLI) can be a present factor in the lives of these professionals. Thus, the goal of this study was to identify the main musculoskeletal complaints from Sign Language Interpreters in a Higher Education Institution in the Sinos River Valley. For this, a questionnaire related to professional life, complaints related to pain, and postural evaluation was applied. The quantitative approach methodology was used, seeing as statistical numbers are analyzed. A sample of three women of ages ranging from twenty-five to fifty years old was analyzed, whose workdays range from five to nine hours. They have been working as sign language interpreters for more than five years. The obtained results show that, in regard to the physical position used in the work as a SLI, the position named sedestation was the most prevalent, with upper limb pain being consistent in all subjects. This study intends to show the relevance of the care with the health of this professional, emphasizing the work in pairs, in order to allow pauses during a workday, aiming to prevent work-related osteomuscular disturbances (WROD), stemming several hours of uninterrupted work.

**Keywords:** Musculoskeletal complaints. Sign Language Interpreter. SLI. Physiotherapy.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resultados das avaliações das participantes .....	33
--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Representativo das queixas.....	37
---	----

## LISTA DE ABREVIACOES

DECs	Descritores em Ciências da Saúde
DORT	Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho
EVA	Escala Visual Analógica
IES	Instituio de Ensino Superior
LER	Lesões por Esforços Repetitivos
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TILS	Tradutor Intérprete de Língua de Sinais
TIS	Tradutor Intérprete de Sinais

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>13</b>
2.1 FISIOTERAPIA E ERGONOMIA .....	13
2.1.1 Lesões por Esforços Repetitivos (LER) / Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT) .....	18
2.1.2 Tradutor Intérprete de Língua de Sinais (TILS) .....	22
2.1.3 Língua Brasileira de Sinais (Libras).....	25
<b>3 MÉTODO</b> .....	<b>29</b>
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	29
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	29
3.3 ASPECTOS ÉTICOS .....	30
3.4 COLETA DE DADOS .....	30
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	31
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>33</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>42</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa intitula-se “As Queixas Musculoesqueléticas de Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais em uma Instituição de Ensino Superior do Vale do Rio dos Sinos”. Pretendeu-se, com este estudo, buscar aspectos relacionados sobre as queixas dos funcionários que realizam muito movimentos repetidos dos membros superiores, ao utilizarem a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). O objetivo geral da pesquisa é realizar o diagnóstico cinético-funcional do Tradutor Intérprete de Língua de Sinais (TILS). O fato de os profissionais intérpretes de Libras trabalharem muitas horas com interpretação, sem apoio de outros profissionais para terem um tempo para descanso, pode causar cansaço corporal e mental, causado pelo excesso de movimentos repetitivos e por muitas horas ouvindo e interpretando para fazer a tradução das palavras para a língua de sinais. Ainda, questiona-se quais as principais queixas dos tradutores do momento da interpretação.

Como justificativa, trata-se da ocorrência dos problemas dos intérpretes de Libras causados por lesão musculoesquelética, interferindo na qualidade de vida dos profissionais, de modo que ainda não há publicações científicas sobre este tema na fisioterapia e na área da ergonomia. O objetivo do presente estudo é identificar as principais queixas musculoesqueléticas dos TILS, através de entrevistas, avaliação postural, escala de dor e palpação de tecidos moles.

O distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT), de acordo com Mayra Guasti Lourinho (2011), relaciona-se à posição incorreta durante o trabalho, devido a movimentos muito repetidos na mesma posição. Com isso, podem ocorrer algumas lesões nos tendões, músculos, nervos, fâscias ou ligamentos, relacionadas principalmente aos membros superiores, causando fadiga na cervical, nos braços e coluna, sobrecarregando os movimentos repetidos no momento do trabalho e prejudicando a vida dos adultos, devido ao longo tempo de trabalho. Conforme Lourinho (2011), dados do Ministério da Previdência Social demonstram que, entre 2000 e 2005, doenças relacionadas aos DORT em membros superiores e pescoço causaram índices de afastamentos em dez setores distintos, entre empresas e indústrias, os quais resultaram em um prejuízo financeiro de mais de 18 bilhões de reais.

De acordo com Licia Maria Cardoso Azevedo (2018), a Lei n.º 10.436/02 regulamenta, oficialmente, que é obrigatório utilizar a Língua Brasileira de Sinais como própria língua da comunidade surda. Assim, surgiu a Lei n.º 12.319, a qual oficializou a profissão do trabalho de tradutor intérprete de Libras, sendo necessária sua presença junto à comunidade surda, para facilitar a comunicação entre surdo e ouvinte. Depois do ano 2010, tornou-se obrigatória a formação profissional do TIL para trabalhar em qualquer lugar. Desse modo, este precisará ter competência para realizar interpretação das duas (duas) línguas, de maneira simultânea ou consecutiva, bem como proficiência em tradução e interpretação da Libras e da Língua Portuguesa.

A preocupação dos profissionais que trabalham como TILS é quanto à falta de atenção à saúde ocupacional, além da necessidade desse profissional em buscar profissionais de saúde, a fim de prevenir as lesões. Por isso, é importante conhecer a ergonomia para que se possa manter o bem-estar dos TILS (AZEVEDO, 2018).

A ergonomia aborda as adaptações dos trabalhadores aos seus locais de trabalho. No caso dos TILS, estes realizam funções que podem contemplar movimentos repetidos, força, vibração, velocidade, entre outros. Assim, a ergonomia sugere como trabalhar a postura correta para reduzir o cansaço dos profissionais e aumentar seu conforto no local de trabalho (MIYAMOTO., 1999)

Antigamente, a comunicação dos pais com os filhos surdos era muito complicada. Não se conhecia a Língua Brasileira de Sinais e a maioria das famílias e dos médicos não a aceitava; achavam que era “feio” fazer “gesto”/“mímica” sem o uso da língua oficial. Por sua vez, os surdos sentiam-se sozinhos e sem poderem se comunicar. Além disso, muitos deles não compreendiam a importância da comunicação por meio da Língua Brasileira de Sinais para a cultura da própria comunidade surda, pois não havia lei e ninguém conhecia a língua. Também não se preocupavam com a comunidade surda, ocasionando problemas sociais e emocionais devido à falta de conhecimento da linguagem dos surdos, limitando a sociedade como um todo, já que muitos não conheciam a Língua Brasileira de Sinais. Os surdos não conseguiam alcançar suas metas e seus objetivos devido ao preconceito da sociedade. Até hoje, muitos ainda pensam que Libras não é uma língua, mas sim uma linguagem. Contudo, a promulgação da Lei que rege as Libras – Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002 – e do Decreto n.º 5626, de 22 de dezembro de 2005 fora uma grande vitória para os surdos (MONTEIRO, 2006).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para essa pesquisa, leram-se artigos dos sistemas *online* de buscas: *Scielo*, *Pedro*, *Medline*, *Bireme*, *Lilacs*, com recorte temporal entre os anos de 2000 a 2019. Também se utilizaram, como referências, livros do acervo da biblioteca da Instituição de Ensino Superior (IES).

Como palavras chave, definiram-se: transtornos traumáticos cumulativos; ergonomia; fisioterapia; fisioterapeuta. Além disso, utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DECs): transtornos traumáticos cumulativos; ergonomia; fisioterapia; fisioterapeuta.

### 2.1 FISIOTERAPIA E ERGONOMIA

A história da ergonomia iniciou depois da II Guerra Mundial, como trabalho interdisciplinar de vários profissionais de saúde juntamente com outros profissionais. Esse processo iniciou na indústria, na relação de trabalho entre o homem e a máquina, buscando conhecimentos por meio do estudo de sistemas complexos. Com isso, a ergonomia expandiu-se para as atividades de todos os tipos, como a área da saúde e as atividades domésticas. É direcionada, especialmente, aos trabalhadores, tendo em vista sua função, que é a capacidade de fazer adaptações no ambiente de trabalho; não transforma os equipamentos ou materiais, mas sim, adapta os trabalhadores a uma postura física correta, a fim de desempenharem suas funções com conforto, minimizando dores ou lesões. Assim, pode-se dizer que o objetivo da ergonomia é a segurança, a satisfação e o bem-estar dos trabalhadores (IIDA, 2005).

A ergonomia oficializou-se em 12 de julho de 1949, quando, pela primeira vez na Inglaterra, um grupo de cientistas e pesquisadores reuniu-se para discutir uma nova aplicação interdisciplinar dessa ciência. Algum tempo depois, mais precisamente no dia 16 de fevereiro de 1950, realizou-se uma segunda reunião, na qual ficou oficializado que a Fisioterapia em Ergonomia é uma ciência que ajuda os profissionais de trabalho, com o objetivo de prevenir as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) (IIDA, 2005).

A expressão ergonomia vem do grego *ergo*, que significa trabalho, e *nomos*, regras, significando a expressão “estudo das leis do trabalho” (ABRANTES, 2004).

Surgiu em 1857 e pode ser entendida como a ciência responsável por estudar as condições de trabalho, a fim de que o trabalhador não seja fisicamente prejudicado no ambiente laboral. Ademais, tem o objetivo de transformar a organização, adaptando o trabalho para que seja confortável aos funcionários, ou seja, adaptar às características, de forma que um trabalho realizado por meio de uma postura incorreta seja transformado, para que seja desempenhado por meio de uma posição correta, o que é importante a todos os trabalhadores (IIDA, 2005).

A ergonomia preocupa-se com a saúde dos profissionais, abrangendo fatores que evitam ou diminuem lesões por meio do movimento devido a esforços repetidos (LER), postura incorreta, entre outros, realizando a adaptação e a organização, com fins a um trabalho realizado de forma confortável durante a jornada laboral. Ou seja, a ergonomia ensina ao trabalhador os meios para mudança de postura física, para que esse não seja prejudicado devido a lesões decorrentes de seu ofício. Além disso, é responsável pela solução de problemas, após a percepção de expressões de sofrimento causadas por dores referenciadas como LER/DORT (IIDA, 2005).

A carga de trabalho físico resulta em fadiga do corpo quando os tradutores intérpretes de Libras trabalham durante muitas horas seguidas. Portanto, a carga mental apresenta fadiga na mente, devido ao fato de ouvirem o falante da língua portuguesa durante um tempo excessivo e, concomitantemente, pensarem na forma de como traduzir para a língua de sinais, ou vice-versa. Isso representa a vida dos Tradutores Intérprete de Língua de Sinais (TILS), e com isso, a postura do profissional pode trazer desconforto e dor, além de outros sintomas, como, por exemplo, muitas horas de interpretação e tradução podem trazer problemas de sono, sobrecarga do peso corporal para fazer movimentos gestuais e cansaço mental (GUARINELLO et al., 2017).

Sem a ergonomia, os trabalhadores podem apresentar os seguintes sintomas de desconforto: formigamento, dor e limitação da capacidade de movimentar o corpo. Quando acontece o desconforto muscular, o indivíduo procura diretamente o médico, o qual, assim que descobre o diagnóstico do paciente, encaminha-o à fisioterapia. O fisioterapeuta, ao atender o paciente com LER/DORT, realizará os tratamentos corretos e indicados a ele, e, dependendo da gravidade da lesão, pode ser necessário o afastamento deste profissional de seu trabalho, a fim de melhorar seu quadro algíco (AUGUSTO et al., 2008).

A Fisioterapia em Ergonomia procura otimizar a saúde e a segurança dos trabalhadores nas empresas. Também se preocupa enormemente com os trabalhadores, tendo em vista que a maioria deles não possui nenhum conhecimento sobre prevenção de lesões, tampouco de ergonomia e dos problemas de saúde que podem ocorrer. Na prevenção, faz-se uma adaptação para o conforto dos trabalhadores, no intuito de auxiliar na melhoria das lesões, mostrando uma forma de trabalhar com uma postura correta e um ambiente adequado (REBELO, 2004).

As análises do ambiente de trabalho fazem-se necessárias para modificar o comportamento dos funcionários, preocupação que, em geral, é dos psicólogos, já que um ambiente de trabalho não adequado pode ocasionar estresse. Assim, a análise ergonômica é o primeiro passo necessário para ajudar os trabalhadores a alcançarem seu conforto físico e psicológico, a fim de entender que as lesões podem ocorrer devido a movimentos repetitivos e que podem haver vários tipos de problemas de saúde para cada um dos setores de trabalho (FERREIRA, 2015).

No ambiente de trabalho, pode ocorrer estresse em cada um dos setores, podendo ser causado pela temperatura – calor ou frio – ou por ruídos, iluminação, ventilação e umidade, podendo ocasionar fadiga ao funcionário (FERREIRA; RIGHI, 2006).

No local de trabalho, os colaboradores podem realizar muitos movimentos repetitivos ou ainda, prejudicarem-se com ruídos, temperatura inadequada, baixa iluminação, entre outros fatores. Por esse motivo, surge a necessidade de orientá-los a adequarem seus postos de trabalho para que lhes proporcionem maior conforto na realização das tarefas, a fim de diminuir o cansaço e evitar lesões (FERREIRA; RIGHI, 2006).

Os profissionais de saúde precisam dar atenção à dor e ao desconforto no membro superior e na coluna cervical. Essa é a maior causa de quadros inflamatórios causados por movimentos repetitivos realizados durante a execução de um trabalho. A falta de ergonomia pode ocasionar lesões em qualquer setor, ou seja, a falta de organização para bem-estar, falta de intervalos para descanso, não organização de uma técnica trabalho, falta de conhecimento sobre a postura incorreta, a sobrecarga, entre outros, são fatores que podem prejudicar e causar lesões aos trabalhadores, levando à DORT (PRZYSIEZNY, 2000.)

A fisioterapia do trabalho, dentro das organizações, tem como objetivo orientar os funcionários a trabalhar corretamente, evitando a ocorrência de lesões e prevenindo a piora do desconforto muscular ocasionado por postura incorreta. Por isso, a Fisioterapia em Ergonomia precisa estar presente dentro das organizações, a fim de proporcionar o bem-estar dos colaboradores e ajudar a tratar possíveis lesões (BARBOSA, 2016).

A Escala de Necessidade de Descanso (Enede) para a avaliação foi utilizada para verificar a prevalência de necessidade de descanso em trabalhadores, indicando a necessidade de descanso para o trabalhador, bem como verificando a necessidade de descanso por estresse ocupacional, ansiedade, depressão ou insônia. Todavia, a procura de um médico auxilia no tratamento. A fisioterapia, com ênfase na educação postural e no ensino dos funcionários a trabalharem as posturas corretas, também utiliza essa Escala de Necessidade de Descanso (Enede), a qual também tem sido usada para comparar a necessidade de descanso entre os dois gêneros – masculino e feminino, com quaisquer diferentes tipos de trabalho, como longas horas de trabalho e quantidade de dias trabalhados por semana. Estudos mostram que a escala tem sido utilizada para verificar o risco que grupos com alta necessidade de descanso possam desenvolver, como problemas cardíacos, mentais, fadigas musculoesqueléticas, entre outros, os quais podem, ainda, ocasionar acidentes de trabalho (MORIGUCHI, 2013).

O profissional de fisioterapia ajudará, também, o trabalhador a fazer exercícios para conseguir melhorar a qualidade de vida. O ser humano precisa fazer movimentos. E considerando que o foco do fisioterapeuta é o movimento, a biomecânica e a biomecânica ocupacional, o profissional em fisioterapia pode ajudar a prevenir patologias com as sessões e no processo de evolução das LER/DORT (BERNARDES, 2017).

A ergonomia pode ajudar a prevenir lesões. Assim, Fisioterapia em Ergonomia pode desenvolver atividades com os trabalhadores, a fim de resolver, problematizar e avançar em seus objetivos. Ainda, ampliar e evoluir a sua abordagem, para que o trabalhador consiga retornar ou permanecer no trabalho, buscando a qualidade de vida de todos. Por isso que, com todas as pesquisas realizadas na área de ergonomia, surgiu a “clínica do trabalho”, ou seja, um grupo de profissionais que fica dentro da

empresa e que analisa as situações dos funcionários, dando-lhes assistência quando se encontrarem em situações de desconforto, queixas ou dores (FERREIRA, 2008)

A dor é definida como sensação de desconforto sofrido por cansaço muscular, físico e moral. Por esse motivo, pode ocorrer o afastamento do trabalho; após, o funcionário tem chance de retornar ao trabalho depois de seis meses de licença e realizar os tratamentos. Se não gozar a licença, pode prejudicar as lesões. O tratamento fisioterapêutico é o acompanhamento dos pacientes no controle de dor, sinais vitais e sintomas, por isso é preciso que seja promovida a reabilitação funcional, cujo objetivo é reduzir as queixas, ter conhecimento sobre os benefícios trazidos pela fisioterapia em ergonomia e melhorar sua qualidade de vida (BOSI, 2018).

Oliveira (2007), em seu estudo, apresenta a porcentagem de conhecimento de ergonomia pelos trabalhadores, observando-se que 53% dos funcionários têm um conhecimento razoável sobre essa área, seguidos por 27% que possuem um bom conhecimento; por 13% que apresentam pouco conhecimento. Apenas 7% do total dos entrevistados têm conhecimento sobre o tema em questão. Em vista disso, precisa haver maior divulgação sobre informações importantes, como a prática de exercícios laborais, com a finalidade de proporcionar maior conforto, segurança e ergonomia para que os profissionais exerçam suas atividades ergonomicamente, adaptando-se a fim de diminuir lesões causadas por movimento repetitivos, entre outras.

A ginástica laboral é a realização de exercícios físicos no ambiente de trabalho. É muito importante para promover a saúde dos colaboradores, reabilitando-os a fim de diminuir as queixas musculoesqueléticas, evitando lesões causadas por esforços repetitivos. Algumas patologias podem desaparecer quando se cria o hábito de fazer exercícios. As atividades realizadas na ginástica laboral compreendem relaxamento, alongamento, resistência muscular e flexibilidade das articulações. Sua prática é realizada no local de trabalho e pode ser realizada individualmente – no caso de colaboradores com maior risco ou que necessitam de atenção especial – ou coletiva, quando os exercícios são realizados por todos os membros do grupo, sob supervisão de um profissional fisioterapeuta ou de área correlacionada. Por serem exercícios leves, os colaboradores podem retornar às suas funções após a ginástica laboral, sem se sentirem cansados, ao contrário, muitos sentem conforto após os exercícios. Assim

sendo, pode-se dizer que a ginástica laboral atua de forma a prevenir lesões, como as LER e outras relacionadas ao trabalho (SOUZA; MEJIA, 2016).

### **2.1.1 Lesões por Esforços Repetitivos (LER) / Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT)**

A maioria das lesões musculoesqueléticas é causada em decorrência de esforços repetitivos, como as Lesões por Esforços Repetitivos (LER), devido ao fato de que o Tradutor Interpretador de Língua de Sinais (TILS) utiliza-se da Língua Brasileira de Sinais (Libras), por meio da realização de gestos feitos com movimentos do membro superior, a fim de fazer a interpretação, na comunidade surda, da Língua Portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais, promovendo a comunicação entre surdo e ouvinte (GUARINELLO et al., 2017).

Os profissionais Tradutores Intérpretes de Sinais (TIS), para fazerem interpretação de um falante da Língua Portuguesa e traduzir para a Língua Brasileira de Sinais em gestos, ficam cansados quando desempenham essa tarefa por longo tempo, pois precisam ouvir e entender o assunto para conseguirem fazer gestos de comunicação em Libras. Esse processo vai acontecendo de forma instantânea, tendo em vista que a fala é um processo rápido, que precisa ser traduzida também com rapidez, para que não se percam os assuntos. Isso acaba sendo cansativo, tanto mental quanto fisicamente, ocasionando a queixa de dor causada pelas lesões musculares, como o Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT) (GUARINELLO et al., 2017)

Os TILS sofrem devido à pressão psicológica que sentem por causa muitas horas de trabalho, sem momento de intervalo, o que lhes causa cansaço. Ouvir uma língua e fazer tradução em uma outra língua causa movimentos repetitivos do membro superior, podendo ocorrer cansaço do pescoço, antebraço e punho (GUARINELLO et al., 2017).

Quando a atividade de tradução e interpretação é realizada durante anos, os movimentos repetidos acabam causando desconforto e fadiga musculares. Para evitar tais desconfortos, o papel da ergonomia é de suma importância, tendo em vista que ela ajuda a organizar a melhor forma de se trabalhar, para se evitar os sintomas causados aos TILS – lesões musculoesqueléticas, cansaço físico e mental, os quais

podem desencadear um processo inflamatório e, posteriormente, Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT). Por isso, faz-se necessário procurar os profissionais de saúde, para que seja realizado o diagnóstico e o tratamento (RENNER, 2005).

Os TILS necessitam fazer uma organização corporal a fim de ficarem com a postura adequada ao trabalho profissional, para que possam utilizar corretamente a força muscular para fazer movimentos dos gestos, minimizando as dores e o cansaço causado pelos movimentos repetitivos. Ademais, se não houver a prevenção por meio do acompanhamento de um fisioterapeuta, poderá ocasionar ansiedade emocional, depressão ou estresse durante a atividade de tradução (GUARINELLO et al., 2017).

A Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT) pode estar relacionado aos movimentos repetidos relacionados ao trabalho que prevê movimentos físicos e movimento do membro superior, os quais necessitam força e postura adequada, para evitar a ocorrência de lesões devido a Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT) (GUARINELLO et al., 2017).

A preocupação dos profissionais de fisioterapia deve-se ao fato de que os intérpretes podem piorar as lesões musculares devido à falta de tempo para sua recuperação. Essa falta de tempo se dá porque, muitas vezes, o profissional TILS não tem apoio de outros profissionais que possam substituí-lo durante um período ou para ter um intervalo durante o trabalho. Dessa maneira, o profissional exerce a atividade por um período longo, para que os surdos, na sala de aula, possam ter acesso à tradução e interpretação, com a finalidade de continuarem compreendendo o que está sendo abordado no ambiente estudantil (LEITE et al., 2013).

Oliveira (2011, p. 16-17 apud LEITE et al., 2013, p. 26) menciona que:

LER/DORT são danos decorrentes da utilização excessiva, impostos ao sistema musculoesquelético, e da falta de tempo para recuperação. Caracteriza-se pela ocorrência de vários sintomas tais como dor, formigamento, dormência, choque, sensação de peso e fadiga. São lesões ocupacionais representadas principalmente pela tendinite, tenossinovite, bursite, lombalgia, cervicalgia, entre outras.

Os autores apresentam que é necessária a utilização de uma postura correta, para melhorar a qualidade de vida dos intérpretes durante o trabalho de interpretação de Língua Portuguesa para Língua Brasileira de Sinais (Libras). Esses profissionais são de elevada relevância para a comunidade surda, pois é com o auxílio deles que

se efetiva a comunicação inclusiva dentro de uma sala de aula. E por isso, é necessário que os TILS entendam a importância de se trabalhar com uma postura correta, pois isso ajuda a prevenir dores lombares, nos ombros, nos braços e nas mãos (AZEVEDO, 2018).

Como mencionado anteriormente, a maioria dos Tradutores Intérpretes da Língua de Sinais (TILS) trabalham individualmente e por um longo período na sala de aula. Não possuem o apoio de outros profissionais, nem mesmo para os auxiliarem sinalizando os gestos quando não conseguem se lembrar de algum sinal para um assunto difícil de interpretar, a fim de explicá-lo corretamente ao surdo. Tal fato proporciona o aumento das queixas devido aos esforços musculares, ao cansaço mental, à necessidade de ouvir e pensar no modo como traduzir a interpretação com o gesto visual e também pensar a posição – bipedestação ou sedestação – para traduzir, da melhor maneira, a interpretação (AZEVEDO, 2018).

No dia a dia, o trabalho como Tradutor Intérprete Língua de Sinais (TILS) exige a utilização dos movimentos do membro superior. São movimentos repetidos, os quais, muitas vezes, exigem força de músculos como o deltoide, bíceps, tríceps, redondo maior e menor, escapular, que são envolvidos numa dinâmica que faz movimentos para criar vários gestos. Ao mesmo tempo, durante a tradução, pode ocorrer stress, postura incorreta, distúrbio no cérebro, por conta de muitas informações – essa última sendo a queixa mais frequente – e cansaço mental devido às muitas horas de trabalho, fazendo com que cérebro fique cansado de receber informações e faça as traduções de forma automática, sem ater-se aos detalhes (MACIEL, 2000).

Assim, o estudo explica que os TILS fazem os movimentos, necessitando de força para levantar os braços para gesticular. Tais movimentos dos braços podem causar fadiga no ombro e, com isso, dificuldade para realização dos movimentos, causando o impedimento, ou seja, a não condição para continuação do trabalho como tradutores em Libras. O trabalho do TILS faz com que esse profissional precise fazer movimentos repetidos, a fim de passar informações, por meio das mãos, para que sejam visualizadas e entendidas pela comunidade surda.

Devido ao trabalho maçante, os movimentos com gestos repetitivos podem ocasionar tendinite no membro superior, o qual faz parte dos funcionários que causa a Lesão por Esforços Repetitivos (LER), ou seja, pode causar lesão da articulação,

dos tendões, fadiga nos braços e nos dedos, por conta dos inúmeros movimentos realizados. Os tradutores intérpretes de Libras necessitam de intervalos durante os dias de trabalho, para que possam descansar e realizar alongamentos, a fim de prevenir lesões, evitando piorá-las e, com isso, não poderem trabalhar. As lesões devido à postura inadequada causam dor, ferimentos e até mesmo lesão do nervo no túnel do carpo, localizado no pulso (SANDER; SANDER, 2013).

A causa de afastamento do trabalho ocorre por Lesões por Esforços Repetitivos (LER), ocorridas geralmente no membro superior, ocasionando dores no ombro e no pescoço, relacionadas à postura incorreta. Podem ocorrer com profissionais de todas as áreas, quando realizam movimentos repetitivos do membro superior, prejudicando-os. Os esforços repetitivos do membro superior podem ocasionar lesão do tendão dos ombros (ALMEIDA et al., 2008).

Uma das formas de prevenção das lesões do membro superior é ter dois intérpretes de Libras na mesma sala de aula, para que cada um trabalhe por um período curto enquanto o outro descansa, alternando-se, a fim de prevenir o cansaço, as dores, a falta coordenação motora, entre outros. Essa alternância proporciona a melhor recuperação do profissional, visto que, assim, cada profissional tem tempo para se preparar fisicamente para a atividade de tradução em Libras. Porém, sabe-se que são raros os locais que oferecem dois TILS para trabalharem em conjunto. A maioria desses profissionais trabalha sozinha por longo período, como afirmado anteriormente (SILVA; NOGUEIRA, 2012).

Os sintomas de dores são relacionados ao trabalho, em geral devido aos movimentos repetitivos já mencionados ao longo deste estudo. Depois que ocorrem férias ou repouso, pode ocorrer menos dores, já que houve pausa nas atividades de tradução e interpretação, não prejudicando os TILS. Quando não há repouso, ou tempo para recuperação das lesões, o esforço e a postura inadequada, assim como stress e fadiga, podem ocasionar o Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT) (DIAS; MEJIA, 2012, p. 3).

Além disso a tendinite pode ser causada por movimentos repetitivos, podendo ocasionar dores no supraespinhoso, limitação funcional dos músculos e articulações, assim como algumas alterações da lesão, como músculos, ligamentos e tendões. Assim sendo, a fisioterapia é indicada para o alívio de dores do complexo do ombro, que contempla 20 músculos e 4 articulações, os quais trabalham juntos, em

movimentos. Um músculo pode prejudicar outros músculos também, tendo em vista que pode haver a fadiga de músculos com limitação por ocorrência de algumas lesões (GOMES; MEIJA, 2017).

As principais queixas dos pacientes são as fadigas e dores musculares, por conta da realização dos movimentos com muita hiperatividade, o que causa limitação de alguns músculos, afastando o profissional de seu trabalho. Pelo mesmo motivo, os sintomas referidos nas queixas dos pacientes são o desconforto durante as atividades e a dificuldade de não conseguirem continuar trabalhando ou para exercerem algumas atividades diárias. Perante esses fatores, o profissional de fisioterapia visa a orientar o paciente com vistas à sua qualidade de vida, indicando tratamentos como cinesioterapia e eletroterapia, com o intuito de melhorar o processo inflamatório (GOMES; MEIJA, 2017)

A ginástica laboral é muito importante, pois é um momento em que os colaboradores podem realizar exercícios de alongamento e flexibilidade. Pode-se observar a diferença entre quem participa dessa atividade, pois aqueles que participam tendem a terem mais lesões, sentirem desconforto muscular, entre outros fatores. Já, naqueles que fazem as atividades, há ocorrência de mudanças positivas, pois previnem e diminuem as lesões, fortalecem a musculatura e a articulação e reforçam a mobilidade, diminuindo, também, o estresse profissional (SILVA; TARANTO; PIASECKI, 2006).

### **2.1.2 Tradutor Intérprete de Língua de Sinais (TILS)**

A história do Tradutor Interpretre de Língua de Sinais (TILS) faz parte da comunidade surda, que faz comunicação com duas línguas: Língua Portuguesa para Língua Brasileira de Sinais (Libras), com contato dos ouvintes em quaisquer locais, a fim de facilitar a comunicação com os dois mundos (ouvinte e surdo). Os surdos necessitam desses profissionais para acesso e facilitação da comunicação, porém há dificuldades encontradas pelo fato de que algumas palavras específicas não apresentam sinais para serem traduzidas para a Libras (ANATER; PASSOS, 2010).

Pode-se afirmar que a vida dos TILS é como duas culturas, dois mundos, afinal, são duas línguas que precisam ser abordadas, das quais os profissionais tradutores intérpretes precisam pensar de que forma podem interpretar de forma correta, ou seja,

criar os gestos para que os surdos tenham compreensão da comunicação. Além disso, o tradutor necessita utilizar a visão e o espaço, bem como movimentos, posição e expressões para estarem aptos para começar a traduzir a interpretação, cujas informações são próprias da cultura surda. As expressões faciais e corporais são respostas de muitas informações, como exemplo, se um paciente está com dor lombar, o tradutor precisa fazer a expressão de dor para que o surdo possa entender o que o paciente está falando. Dessa forma, para o profissional tradutor, a tarefa de tradução por longo período não é fácil, já que, mesmo ouvindo, precisa pensar na melhor forma de interpretar (ANATER; PASSOS, 2010).

Faria e Galán-Mañas (2018) mencionam que, segundo dados estatísticos do IBGE do ano de 2010, no Brasil, existem quase 10 milhões de surdos. Com base nesses dados, deveria existir uma lei que conferisse aos surdos o direito de acesso ao Tradutor Intérprete de Língua de Sinais, para que pudesse haver melhor entendimento na comunicação social, no ensino, na área hospitalar, bem como em vários lugares, com a oferta de profissionais com formação da área de tradução e interpretação da língua oral (TILO) para a língua de sinais (TILS). Para tornar-se um profissional Tradutor Intérprete de Língua de Sinais, não se aprende somente a Língua de Sinais, mas se aprofunda o conhecimento por meio de cursos específicos próprios, de como aprender a traduzir. Aprende-se por meio da prática porque apenas aprender a Língua de Sinais (LS) não torna o sujeito apto para ser TILS (FARIA; GALÁN-MAÑAS, 2018, p. 3).

Os profissionais Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais (TILS) não são responsáveis pelo estudante. Quem ensina a disciplina em sala de aula são os professores, o que significa que o tradutor somente irá traduzir o que o professor está falando, para que os surdos consigam entender a comunicação do mundo ouvinte. É preciso deixar claro que o tradutor não é o professor, ou seja, não está ensinando, mas apenas traduzindo da Língua Portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Esses profissionais possuem formação para traduzir as duas línguas, mas, devido à atividade em sala de aula, acabam aprendendo junto com o acadêmico, por conta da tradução do conteúdo em sala de aula (ANTONIO; MOTA; KELMAN, 2015, p. 11).

O artigo de Metzger (2010, p. 3-4) apresenta a diferença entre a interpretação e a língua falada, que são totalmente diferentes. Para fazer a interpretação, utiliza-se

a Interpretação da Língua de Sinais (ILS), enquanto que a língua falada abrange a própria Língua Portuguesa, que é independente da ILS. A interpretação da língua falada é mais longa, ao contrário da interpretação da Libras, a qual é resumida devido ao fato de a comunicação ser visual, já que não se consegue ouvir o som das palavras. Assim, pode-se dizer que a comunicação em Libras é ouvida pelos olhos (METZGER, 2010, p. 3-4).

A lei do Tradutor Intérprete de Língua Brasileira de Sinais (TILS) apresenta que o tradutor necessita fazer a tradução das duas línguas – língua falada, de Língua Portuguesa; e sinais de gestos, utilizados na Língua Brasileira de Sinais. É realizada nas duas línguas quando os surdos também querem falar; caso não queiram, o tradutor realiza a interpretação em Libras.

Art. 2º. O tradutor e intérprete terá competência para realizar interpretação das 2 (duas) línguas de maneira simultânea ou consecutiva e proficiência em tradução e interpretação da Libras e da Língua Portuguesa (BRASIL, 2010).

No Brasil, há 18 bilhões de Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais, com formação profissional na área, para acompanhar a comunidade surda, de forma a realizar a tradução da Língua Portuguesa para Língua Brasileira de Sinais, tendo em vista que existem 10 mil surdos no Brasil (GUIA DA CARREIRA, 2018).

Os tradutores, quando realizam a tradução para os surdos, adquirem conhecimentos de várias áreas, devido à convivência no aprendizado da comunidade surda. Além disso, em sua atuação ao realizar a tradução do Português para Língua Brasileira de Sinais, procura utilizar a melhor forma de comunicar-se visualmente para explicar algum conceito, haja vista que muitas palavras da língua portuguesa não possuem sinais com significados relevantes para a Libras. Assim, pode ocorrer de o profissional não prestar atenção a algum assunto importante enquanto tenta explicar alguma palavra que não possui sinal específico em Libras (MARCON, 2012, p, 2)

Os profissionais de tradutor/intérprete de Língua de Sinais, sentam sempre na frente do aluno para facilitar a comunicação entre aluno e professor, para que alunos possam visualizar melhor a comunicação, ficar perto do quadro e do professor, para os intérpretes poder ouvir e visualizar o quadro para passar as informações para os alunos, por isso que os profissionais precisam procurar o espaço adequado para melhor formula de visual de comunicação, porque a comunicação é visual, é ouvido com olhos. Os TILS não aprendem somente a conviver com os surdos, tendo em vista

que estes os auxiliam também na aprendizagem e na prática dos sinais (LAGUNA, 2015, p. 14-15).

Os profissionais TILS têm o Decreto 5.626, responsável pela acessibilidade linguística de educação especial dos alunos surdos que frequentam parte da Educação Básica e Ensino Superior, em que há necessidade de interpretar do Português para a Língua Brasileira de Sinais (Libras), ou vice-versa. Os tradutores, quando estão com os alunos, interpretando as informações de conteúdos em sala de aula, da língua portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais, não possuem conhecimento ou formação específica sobre o assunto que está sendo abordado. É o aluno que aprende o conteúdo, sendo o tradutor uma figura importante no processo de traduzir a informação, a fim de facilitar a comunicação (LACERDA, 2010).

### **2.1.3 Língua Brasileira de Sinais (Libras)**

A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é a língua utilizada pela comunidade surda, ou seja, para os quase 10 milhões de surdos brasileiros, também chamados de deficientes auditivos. A lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 reconhece a Libras como língua oficial. (BRASIL, 2006, p. 5).

A Língua Brasileira de Sinais é uma língua própria da comunidade surda. Possui diversidade linguística e estrutura gramatical diferentes da Língua Portuguesa. É uma língua visual, e falada por meio das mãos, através de gestos; por isso, pode-se dizer que se “ouve com os olhos”. A maioria dos surdos fala com as mãos por ter uma identidade surda, da própria língua da comunidade surda, e também há surdos que sabem falar sem usar as mãos, por meio da ajuda e do apoio familiar (BRASIL, 2006, p. 9).

A lei sancionada em 2002 apresenta que a Língua Brasileira de Sinais é uma comunicação dos surdos, que facilita a utilização da comunicação. Além disso, essa língua tem estrutura gramatical própria para a comunidade surda no Brasil.

Art 1º É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais - Libras e outros recursos de expressão a ela associados. Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil (BRASIL, 2002).

No Brasil, o decreto nº 5626/05 refere-se à Língua Brasileira de Sinais (Libras), ou seja, torna obrigatória a disciplina referente à Libras no currículo de cursos de formação dos professores, em nível médio e superior. Torna-se importante tal medida para facilitar a comunicação entre professores e alunos surdos nas escolas e universidades (MERCADO, 2012).

A Libras possui o alfabeto manual, são usados como datilologia, que é a forma de comunicação por meio das mãos. Para escrever um texto, é preciso digitar cada letra para formar as palavras; na Libras, é o mesmo processo, porém, usam-se as mãos, respeitando as letras alfabéticas. Além disso, usa-se a expressão facial juntamente com os movimentos das mãos, pois cada gesto representa um vocabulário de alguns sinais (GESSER, 2009).

A língua dos surdos é mímica? Não. Existe um preconceito muito grave, que causa discussão sobre a própria língua de sinais, porque, além de falar sobre mímica, muitos pensam que surdo é surdo-mudo, débil mental, anormal e “mudinho”, mas a língua de sinais possui uma estrutura linguística como qualquer outra língua, e a comunicação é feita por meio das mãos. A comunicação é visual porque se “ouve com os olhos”. A palavra mímica foi inventada pela comunidade ouvinte e refere-se ao ato de pensar e representar por meio de movimentos gestuais. A Libras é uma língua oficial que existe no Brasil, e muitos, ainda hoje, confundem os surdos com os mudos, já que o surdo não fala e não ouve, mas emite sons e, portanto, não é mudo; a ausência de fala pode ser decorrente de problemas físicos ou psicológicos (GESSER, 2009).

A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) é uma língua obrigatória nos cursos de formação profissional na área de saúde, cujo intuito é facilitar e melhorar a comunicação entre pacientes e profissionais de saúde, facilitando, também, o atendimento (RAMOS; ALMEIDA, 2017, p. 2).

Diante do contexto, objetiva-se analisar a hipótese de Língua de Sinais – LIBRAS como disciplina obrigatória nos cursos de formação profissional na área da saúde, com a finalidade de maior interação entre profissional e paciente surdo, visando a melhoria do atendimento à saúde e ainda sendo relevante demonstrar o quão benéfico é melhorar a assistência da saúde primando pela diversidade e atendendo da melhor forma pessoas que precisam de atendimento especial. (PAGLIUCA; FIÚZA, 2007 apud RAMOS; ALMEIDA, 2017, p. 2).

Além disso, os surdos preocupam-se quando necessitam de atendimento em saúde porque muitos profissionais não estão preparados para atender à comunidade surda/deficientes auditivos, porque temem sair do atendimento sem terem entendido nada. Por isso, para começar a atender a comunidade surda, os profissionais precisam, antes, prepararem-se e aprenderem a Língua Brasileira de Sinais, motivo que faz com que seja adequado que se faça um curso de Libras, ou seja, para melhorar a comunicação com a comunidade surda.

Nota-se que maior parte dos profissionais de saúde não está preparado nem capacitado para se deparar com um portador de deficiência auditiva, isso muitas vezes gera um déficit na qualidade integral da assistência. (AGUIAR; MARCUCCI, 2009 apud RAMOS, ALMEIDA, 2017, p. 2).

Aguiar e Marcucci (2009 apud RAMOS; ALMEIDA, 2017) explicam que, na comunidade surda, quando precisam atendimento da área de saúde, usam a própria Língua de Sinais, mas também necessitam da presença dos tradutores para facilitar a comunicação entre paciente surdo e profissional de saúde, a fim de não ocorrerem erros na comunicação. Além disso, conforme a Lei Federal n.º 10.436/2002 e o Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, é obrigatória a segunda língua oficial do Brasil para comunidade surda. A partir disso, é preciso que os profissionais de saúde se preparem para dar atendimento especial, conseguindo melhorar a comunicação com os pacientes surdos, tendo em vista que estes percebem que há limitação na comunicação, pois a maioria dos profissionais, no Brasil, desconhece a Língua Brasileira de Sinais (CHAVEIRO et al., 2010, p. 2).

A maioria dos artigos pesquisados mostram que Libras é como uma linguagem brasileira de sinais, o que há de causar discordância com tais artigos, pois são encontradas poucas referências que abordam o que realmente a Libras é: uma língua como outras, como o espanhol, inglês, alemão, entre outras. Conforme a Lei n.º 10.436, Libras é a Língua Brasileira de Sinais, cuja comunicação é feita com as mãos, em que os ouvidos são os olhos. Assim, pode-se afirmar que a Libras é a segunda língua oficial do Brasil (BRASIL, 2002).

Ainda, é importante ressaltar que existem cursos para aprender a Libras, da mesma forma como existem cursos para aprender espanhol, inglês, francês, entre outras línguas. Porém, a Libras acaba ficando desconhecida para o público, por não conhecimento da cultura surda e também porque muitos não têm interesse de

aprender essa língua visual. Ou seja, há grande desvalorização e desrespeito ao estatuto linguístico da Libras, tendo em vista que é uma língua que precisa ser praticada por meio do convívio com os surdos, a fim de ser melhor aprendida. Importante salientar também, que a Libras não possui sinais universais, ou seja, os sinais que representam determinada expressão diferem quando utilizado em outras regiões ou outros países, como, por exemplo, existe a Libras e a Língua de Sinais Americana (ASL) (LEMOS; CHAVES, 2012).

### 3 MÉTODO

Prodanov e Freitas (2013, p. 139, p. 24) afirmam que: “Método científico é o conjunto de processos ou operações mentais que devemos empregar na investigação. É a linha de raciocínio adotada no processo de pesquisa”.

Assim, o método fundamenta teoricamente o caminho do pensamento seguido pelo investigador, ou seja, sua escolha metodológica, que deve corresponder à necessidade de conhecimento do objeto. A proposta metodológica deve contemplar e detalhar todas as etapas de operacionalização da pesquisa (MINAYO, 2007).

#### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O delineamento do estudo caracteriza-se por ser de natureza aplicada, de caráter descritivo, de abordagem quantitativa, em que haverá clareza da questão da pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 39).

A pesquisa visa descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou mesmo o estabelecimento de relação entre as variáveis, sem interferir nos fatos observados (PRODANOV; FREITAS, 2013). Parte dos dados da pesquisa foi de natureza aplicada, que objetiva gerar conhecimento para a aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos que envolvem verdades e interesses locais. O restante da pesquisa foi escrito com base na abordagem quantitativa, que tem como característica o emprego da quantificação nas modalidades de coleta e tratamento das informações por meio de técnica estatísticas, podendo ser traduzido em números, opiniões e informações, para classificá-las e analisá-las (PRODANOV; FREITAS, 2013). Ademais, utilizou-se da análise para as questões quantitativas da pesquisa (SERAPIONI, 2000).

#### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para Prodanov e Freitas (2013, p. 108-109), a “população (ou universo da pesquisa) é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo e amostra é parte da população ou do universo, selecionada com uma regra ou um plano”. Assim, a população dessa pesquisa configurou-se por três Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais (TILS), funcionários

de uma Instituição de Ensino Superior – IES, na qual há um espaço de trabalho em equipe chamado NAIA (Núcleo de Apoio à Inclusão e Acessibilidade), responsável pelos tradutores contratados para trabalhar e acompanhar os alunos surdos dentro da universidade.

A amostra de Tradutores Intérpretes de Sinais (TIS) foi espontânea; esses foram convidados a participar do estudo, devendo ser maiores de 18 anos de idade, de ambos os sexos, ter o certificado de formação profissional e assinarem o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (TCLE), conforme Apêndice A. Foram excluídos aqueles que não completaram todas as etapas do estudo, ou seja, não aceitaram responder a todos os instrumentos de pesquisa.

### 3.3 ASPECTOS ÉTICOS

Atendendo aos aspectos éticos de pesquisa por seres humanos, os colaboradores deverão ler e assinar o TCLE (Apêndice A), o qual prevê que o colaborador/participante tem o direito de concordar ou não com os termos do trabalho ou desistir da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo algum. Este documento foi assinado em duas vias pelo pesquisador responsável e pelo pesquisador acadêmico, bem como pelo colaborador da pesquisa, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, permanecendo uma via para cada parte interessada. Os pesquisadores darão garantia de sigilo, primando pela privacidade e pelo anonimato dos colaboradores. Todos os dados e documentos da pesquisa serão mantidos em arquivo, sob guarda dos pesquisadores desse estudo, por 5 anos. Após transcorrido esse período, os mesmos serão destruídos.

### 3.4 COLETA DE DADOS

É a etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos (LAKATOS; MARCONI, 2008). A coleta de dados teve duração aproximada de uma hora e realizou-se no dia 2 de setembro de 2019. Finalizou-se com três participantes no dia 18 de setembro de 2019.

O Diagrama de Corpo (CORLETT; MANENINCA, 1995) (Anexo C) é uma “Escala de avaliação de desconforto corporal” e “Problemas Musculoesqueléticos”,

que refere a dor muscular e, através da qual, pode-se buscar as queixas corporais, por meio da indicação dos locais onde o paciente sente as dores, ou seja, as maiores incidências de sintomas osteomusculares causadas por movimentos repetidos, que remetem a desconforto muscular. No Diagrama, as queixas de dores são indicadas numa escala de 1 a 5 (SOUZA; MAZINI FILHO, 2017, p.3).

Os colaboradores foram convidados a participar da pesquisa, no local Núcleo de Apoio e Inclusão à Acessibilidade (NAIA) da universidade em que foi realizada o presente estudo.

Aplicaram-se os instrumentos de questionário (Apêndice B), os quais foram elaborados pela acadêmica, autora do presente estudo, sobre as queixas musculoesqueléticas. As questões respondidas foram lidas pela pesquisadora e assinaladas no questionário. Quanto à Avaliação Postural (Apêndice C), foi realizada em bipedestação, com postura normal. Na Escala Visual Analógica (Anexo A), a participante, em sedestação, precisava ver a imagem e optar por um número, conforme sua dor: 1 – não tem dor; 5 – sente desconforto médio de dor; e 10 – sente muita dor. Quanto à identificação dos pontos de tensão – palpação (Anexo B), a participante ficava em bipedestação e a acadêmica realizava palpação dos músculos dos membros superiores, momento em que a participante informava os locais em que sentia desconforto. Na Avaliação de Corlett (CORLETT; MANENICA, 1995) (Anexo C), a participante, em sedestação, optava por um número indicado na imagem, mostrando que: 1 – não tem nenhum desconforto muscular; e 5 – possui desconforto e dor. Após as avaliações, os resultados foram utilizados para análise dos dados.

As avaliações contaram com a presença de três participantes, todos do sexo feminino, as quais serão representadas, nessa pesquisa, pelas letras A, B e C.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise de dados tem por objetivo identificar os procedimentos adotados pelo autor, no intuito de obter informações dos dados coletados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Para Polit, Beck e Hungler (2004, p. 358), “a finalidade da análise dos dados, independentemente do tipo de dados ou da tradição de pesquisa subjacente, é organizar, fornecer a estrutura e extrair significados de pesquisa”.

Os dados de pesquisa foram quantitativos, sendo analisados por estatística descritiva simples, como soma e percentual (HOLANDA, 2006).

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Segundo Prodanov e Freitas (2013), este capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados encontrados, relacionando-os com o referencial teórico existente.

Nesse estudo, identificam-se três mulheres, uma com idade de 25 a 30 anos e duas com idades entre 30 e 50 anos. Para Metzner (2001), com relação ao tempo de trabalho, toda a amostra assinalou que é de um até cinco anos, com horas de trabalho diário variando entre seis e nove horas. Sobre a variável tempo de formação, resultou em mais de cinco anos. Para Gomes (2017) a todos relatou que sentem desconforto muscular por longo tempo de interpretação e os dois sujeitos relatavam que não tem sinais específico que cansam cansaço mental e físico.

A seguir, o Quadro 1 apresenta as variáveis analisadas:

**Quadro 1 – Resultados das avaliações das participantes**

(continua)

<b>TIPO DE AVALIAÇÃO</b>	<b>SUJEITO A</b>	<b>SUJEITO B</b>	<b>SUJEITO C</b>
<b>Condições Posturais</b>	Cabeça normal, cervical normal, ombro elevado E, escapula normal, torácica retificada, lombar retificada, pelve anteroversão, espinha ilíaca elevado D, joelho alinhado, patela medializada D, alinhada E e pés normais.	Cabeça inclinada E, cervical normal, ombro elevado E, escapula abduzida D, torácica retificada, lombar retificada, pelve anteroversão, espinha ilíaca elevado D, joelho alinhado, patela alinhados e pés normais.	Cabeça normal, cervical normal, ombro elevado E, escapula normal, torácica normal, lombar normal, pelve normal, espinha ilíaca normal, joelho alinhado, patela alinhados e pés normais.
<b>Pontos de tensão – Palpação</b>	Referiu dor no trapézio superior D	Referiu dor no trapézio superior D	Referiu dor no trapézio superior D
	Referiu dor no trapézio superior E	Referiu dor no trapézio superior E	Referiu dor no deltoide D
	Referiu dor no trapézio inferior D	Referiu dor no trapézio inferior D	Referiu dor no bíceps D
	Referiu dor no trapézio inferior E	Referiu dor no trapézio inferior E	Referiu dor no peitoral maior D

(conclusão)

TIPO DE AVALIAÇÃO	SUJEITO A	SUJEITO B	SUJEITO C
<b>Pontos de tensão – Palpação</b>	Referiu dor nos deltoide D e E	Referiu dor no supra-espinal D	-
	Referiu dor infra-espinal D	Referiu dor no supra-espinal E	-
	Referiu dor nos bíceps D e E	Referiu dor no bíceps D	-
	Referiu dor no Tríceps E	Referiu dor no bíceps E	-
	Referiu dor no romboide D	Referiu dor no Tríceps D	-
	Referiu dor no peitoral maior D	Referiu dor no Tríceps E	-
	Referiu dor no peitoral maior E	Referiu dor no peitoral maior D	-
	-	Referiu dor no peitoral maior E	-
	-	Referiu dor no subescapular D	-
<b>Avaliação de Corlett*</b>	Dor na cervical = 2	Dor no pescoço = 2	Dor no ombro D = 2
	Dor no ombro D = 3	Dor na cervical = 3	Dor no braço D= 2
	-	Dor na costa superior= 2	-
	-	Dor ombro E = 2	-
	-	Dor braço E = 2	-
	-	Dor cotovelo E = 2	-
	-	Dor antebraço E = 2	-
	-	Dor no punho E = 2	-
	-	Dor ombro D = 2	-
	-	Dor braço D = 2	-
	-	Dor cotovelo D = 2	-
	-	Dor antebraço D = 2	-
	-	Dor punho D = 2	-

Fonte: elaborado pela autora.

Nota: Para essa avaliação, considera-se a escala: Dor 1: Nenhum desconforto/dor; Dor 2: Algum desconforto/dor; Dor 3: Moderado desconforto/dor; Dor 4: Bastante desconforto/dor; Dor 5: Intolerável desconforto/dor.

A posição de trabalho foi a sedestação. Os três sujeitos trabalham em maior tempo nessa posição, ou seja, sentados.

Com relação ao sítio de dor, a área que mais indicaram foi a região dorsal, seguida de cervical e ombros posição em que sentem dores nas costas, informação que vai ao encontro ao que Metzner (2001) relata, sobre a sobrecarga e o desconforto causados quando se está na posição sentada, pois causa fadiga muscular do membro inferior. A posição sentada causa a relação dos distúrbios osteomusculares.

Com relação a variável horas de interpretação, resultou em 6 a 9 horas Para Guariniello, (2017), muitas horas de interpretação envolvendo movimentos dos membros superiores podem causar a fadiga musculoesquelética.

Quanto ao aspecto alongamento, observou-se que os três sujeitos não realizam alongamentos antes de começarem o trabalho de interpretação, e dois sujeitos não realizam alongamento depois dessa atividade de interpretação. Apenas um sujeito realiza alongamento depois do trabalho de interpretação. Silva (2006) aponta que o alongamento é muito importante para os trabalhadores, tendo em vista que previne Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT).

Sobre a avaliação postural, o sujeito A apresentava, cabeça normal, cervical normal, ombro elevado esquerdo, escapula normal, torácica retificada, lombar retificada, pelve em anteroversão, espinha ilíaca elevado direito, joelho alinhado, patela medializada direito, alinhada esquerdo e pés normais. Já o sujeito B apresentou, a cabeça inclinada à E, cervical normal, ombro esquerdo elevado, escápula direita abduzida, torácica retificada, lombar retificada, pelve anteroversão, espinha ilíaca direita elevada, joelhos alinhados, patelas alinhadas e pés normais. Já o sujeito C apresentou postura com dor no ombro esquerdo, cabeça normal, cervical normal, ombro elevado esquerdo, escápula normal, torácica normal, lombar normal, pelve normal, espinha ilíaca normal, joelho alinhado, patela alinhados e pés normais. Lima (2010), aponta a importância de realizar-se a avaliação postural para avaliar alterações posturais causadas por movimentos repetidos.

Duas participantes apresentaram dor, optando pelo número três na dor no ombro direito e escápula direita; outra possuía dor do bíceps direito e a outra apresentou dor, optando pelo número 2, que se refere à dor na cervical, ombros direito

e esquerdo e torácica posterior. Bento (2018), em seu estudo, constatou que há grandes prevalências de dor nas costas em mulheres.

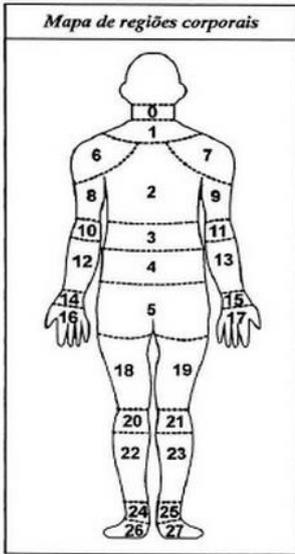
Baraúna et al. (2004) abordam os mesmos locais de tensão muscular, que causam a diminuição da força muscular e da amplitude de movimento das articulações, devido à dor. Isso desencadeia queixas de tensão muscular, dor e aumento do peso do membro superior, devido ao movimento repetitivo.

Sobre a avaliação Corlett, sabe-se que o sujeito indica um número relacionado ao desconforto de dor.

**Tronco**

<b>Pescoço (0)</b> 1 2 3 4 5	<b>Costas-médio (3)</b> 1 2 3 4 5
<b>Região cervical (1)</b> 1 2 3 4 5	<b>Costas-inferior (4)</b> 1 2 3 4 5
<b>Costas-superior (2)</b> 1 2 3 4 5	<b>Bacia (5)</b> 1 2 3 4 5

<b>Lado esquerdo</b>  <b>Ombro (6)</b> 1 2 3 4 5  <b>Braço(8)</b> 1 2 3 4 5  <b>Cotovelo (10)</b> 1 2 3 4 5  <b>Antebraço (12)</b> 1 2 3 4 5  <b>Punho (14)</b> 1 2 3 4 5  <b>Mão (16)</b> 1 2 3 4 5  <b>Coxa (18)</b> 1 2 3 4 5  <b>Perna (20, 22, 24, 26)</b> 1 2 3 4 5	<b>Mapa de regiões corporais</b> 	<b>Lado direito</b>  <b>Ombro (7)</b> 1 2 3 4 5  <b>Braço(9)</b> 1 2 3 4 5  <b>Cotovelo (11)</b> 1 2 3 4 5  <b>Antebraço (13)</b> 1 2 3 4 5  <b>Punho (15)</b> 1 2 3 4 5  <b>Mão (17)</b> 1 2 3 4 5  <b>Coxa (19)</b> 1 2 3 4 5  <b>Perna (21, 23, 25, 27)</b> 1 2 3 4 5
---	--	--

<i>Intensidade</i>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Nenhum desconforto/dor	Algum desconforto/dor	Moderado desconforto/dor	Bastante desconforto/dor	Intolerável desconforto/dor
<i>Escala progressiva de desconforto/dor</i>				

CORLETT, E. Nigel; MANENICA, I. *Evaluation of human work: a practical ergonomics methodology*. Taylor & Francis: Londres, 1995.

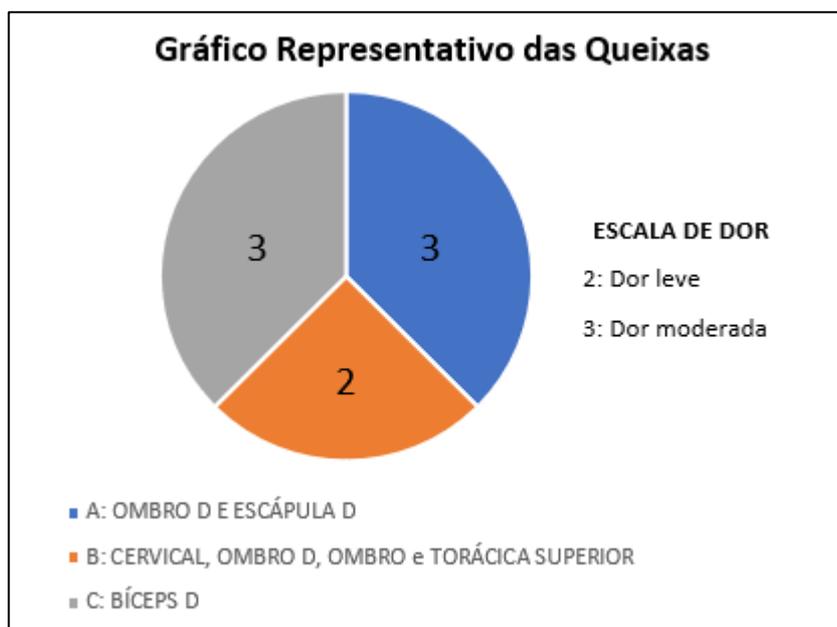
**Sujeito A:** Referiu dor no cervical: 2 e ombro direito: 2 (Algum desconforto muscular/dor).

**Sujeito B:** Referiu dor no pescoço: 2 (Alguns desconforto muscular/dor). cervical: 3 (Moderado desconforto/dor), costa Superior: 2 (Alguns desconforto muscular/dor), ombro direito e esquerdo: 2 (Alguns desconforto muscular/dor), braço direito e esquerdo: 2 (Alguns desconforto muscular/dor), cotovelo direito e esquerdo: 2 (Alguns desconforto muscular/dor), braço direito e esquerdo: 2 (Alguns desconforto muscular/dor) e punho direito e esquerdo: 2 (Alguns desconforto muscular/dor).

**Sujeito C:** Referiu dor ombro direito: 2 (Alguns desconforto muscular/dor) e braço direito: 2 (Alguns desconforto muscular/dor). Em estudo realizado por Camarão (2015), o autor aponta que os sujeitos da amostra por ele analisada relatam dores mais acentuadas à direita, em ombro e braço, e também na região lombar e no pescoço, causadas por não adotarem posição correta para desempenho das atividades no dia a dia.

No que diz respeito à avaliação da dor pela Escala Visual Analógica (EVA), o Gráfico 1 apresenta um representativo das queixas encontradas.

**Gráfico 1 – Representativo das queixas**



**Fonte: elaborado pela autora.**

Santiago, Oliveira e Rosa (2010) apontam que, em pesquisa realizada junto aos profissionais intérpretes de Libras, observou-se como a DORT pode provocar lesões em tendões, músculos e articulações, principalmente dos membros superiores,

devido ao uso repetitivo ou utilização de posturas inadequadas, o que resulta em dor, fadiga e declínio do desempenho profissional.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar as queixas musculoesqueléticas dos Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais que trabalham em uma instituição de Ensino Superior do Vale do Rio dos Sinos. Para tanto, realizou-se uma pesquisa com três participantes do sexo feminino, com idades entre 25 e 50 anos, as quais exercem atividades de tradução por um período compreendido entre seis e nove horas diárias. Relataram que sentem desconfortos musculares ocasionados por movimentos repetidos, os quais, ao mesmo tempo, causam cansaço físico e mental, devido ao longo tempo de efetivo trabalho. Nas horas de interpretação, observou-se, através da pesquisa, que a melhor posição para desempenhar o trabalho é a posição sedestação, a qual pode ajudar a aliviar dores nas costas, por isso a preferências das participantes por essa posição. Ao mesmo tempo, cabe ressaltar que ficar na mesma posição por longo tempo pode, também, causar dores nas costas; ficar na posição em pé também pode ocasionar dores e maior cansaço físico.

Verificou-se que a maioria dos profissionais TILS participantes dos sujeitos que não realizam alongamentos antes e depois de realizarem o trabalho de interpretação e somente um sujeito realiza alongamento depois da interpretação. A fim de prevenirem complicações de dores e desconfortos musculares, sabe-se que o alongamento é de grande importância. Permite, também, a continuação do trabalho com menos dores musculares e ajuda a fortalecer e aumentar flexibilidade.

Na avaliação postural, verificou-se a presença de algumas alterações de postura nos membros superiores, como um ombro mais elevado que outro, e a coluna retificada, que é uma anormalidade vertebral. As alterações dos membros inferiores são poucas, tendo em vista que a maior parte das alterações ocorrem nos membros superiores.

Na Escala Visual Analógica (EVA), a maioria refere o número três, que representa moderado desconforto muscular, cuja localização é, em grande parte, da cervical até os braços e as costas, locais onde referem a dor para fazer interpretação diária durante longas horas de interpretação, indicando que sentem maior desconforto muscular nos membros superiores. Por meio da palpação, geralmente realizada nos membros superiores, locais em que mais são executados movimentos repetidos, o

que representa muitas queixas das dores musculares em ombros, braços, costas e cervical.

Na avaliação de Corlett, verificou-se que a maior incidência de dor e desconforto relatados pela participantes da pesquisa é nos ombros, cervical e braços, ficando numa escala entre o número dois – algum desconforto/dor – e número três – moderado desconforto/dor, o que ratifica o que já foi anteriormente mencionado quando ao fato de que são locais de maior incidência de queixas, já que realizam movimentos repetidos por muitas horas de interpretação, o que causa, também, fadiga muscular.

Os resultados encontrados apresentam que os profissionais Tradutores Intérpretes de Libras têm muitas queixas musculares e também de cansaço físico. Isso se deve pelas longas e ininterruptas horas de tradução/interpretação, em que não existem intervalos ou pausas para descanso, somadas ao cansaço mental que tal função provoca. É recomendado que o exercício profissional de tradução/interpretação para Libras seja realizado em duplas, para que, a cada vinte minutos, um profissional substitua o outro na tradução, proporcionando, assim, pausas para descanso e realização dos alongamentos. Como as duas línguas são diferentes, havendo mais de um profissional TILS, a chance de perder algum conteúdo importante é reduzida, tendo em vista que um profissional pode auxiliar a sinalizar o que se perdeu. Daí a importância de saber que cada um precisa trocar o tempo de interpretação, estando o outro preparado para continuá-la. Isso ajuda muito a comunidade surda a não ter dificuldade de entender a interpretação.

Quando os TILS sentem cansaço muscular, esse fator pode atrapalhar ou distorcer a interpretação, sendo que os surdos imediatamente percebem essa condição de cansaço. Esse é mais um motivo para a presença de mais de um TILS durante um mesmo processo de interpretação.

Esse trabalho contribuiu para reafirmar a importância do trabalho dos Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais, todavia, a relevância em disponibilizar mais de um profissional no contexto da interpretação da língua portuguesa para a Libras ou vice-versa. Nesse contexto, a fisioterapia é de grande valia, pois, entre outras coisas, auxiliar na prevenção das patologias que podem ocorrer quando da tarefa desempenhada pelos TILS por muitas horas. Além disso, espera-se que o presente estudo provoque maior reflexão, a fim de proporcionar melhor qualidade de

vida a esses profissionais, evitando o seu afastamento do trabalho por doenças a ele relacionadas, bem como instigue a futuros estudos nessa área, tendo em vista que, para a comunidade surda, o TILS faz toda a diferença.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, Antônio Francisco. **Atualidades em ergonomia**: logística, movimentação de materiais, engenharia industrial, escritórios. São Paulo: Imam, 2004.

ALMEIDA, Josiane Schadeck de et al. Afecção do tendão supra-espinal e afastamento laboral. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 517-522, 2008. Disponível em: <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/afeccao-do-tendao-supraespinal-e-afastamento-laboral/1076?id=1076>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

ANATER, Gisele Iandra Pessini; PASSOS, Gabriele C. R dos. Tradutor e intérprete de língua de sinais: história, experiências e caminhos de formação. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis, v. 2, n. 26, p. 207-236, 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/view/2175-7968.2010v2n26p207>>. Acesso em: 03 mai. 2019.

ANTONIO, Luiz Cláudio Oliveira; MOTA, Paola Rodrigues; KELMAN, Celeste Azulay. A formação do intérprete educacional e sua atuação em sala de aula. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 10, n. 3, p. 1032-1051, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8105>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

AUGUSTO, Viviane Gontijo et al. Um olhar sobre as LER/DORT no contexto clínico do fisioterapeuta. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 12, n. 1, p. 49-56, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v12n1/10.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

AZEVEDO, Licia Maria Cardoso de. **Saúde ocupacional e ergonomia na atuação do tradutor intérprete de Libras**. 2018. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Letras Libras) - Curso de graduação em Letras Libras, Universidade Federal de Santa Catarina, São Luís/MA, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/188765/Mono%20Lis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 9 set. 2019.

BARAÚNA, M. A. et al. Avaliação da amplitude de movimento do ombro em mulheres mastectomizadas pela biofotogrametria computadorizada. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 1, p. 27-31, 2004.

BARBOSA, Rita de Cássia Teixeira. Fisioterapia do Trabalho: atuação do fisioterapeuta como ergonomista. **Revista Visão Universitária**, Cassilândia, v. 1, n. 1, 2016. Disponível em: <<http://www.visaouniversitaria.com.br/ojs/index.php/home/article/download/72/61>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BENTO, Telma Carina. **Prevalência de dor nas costas em mulheres e fatores associados**. 2018. 56 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2018. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/18260/1/pauta-relatorio-1.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2019.

BERNARDES, João Marcos. A atuação do fisioterapeuta nas perícias judiciais de LER/DORT. **Fisioterapia Brasil**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 232-236, 2017. Disponível em: <[https://www.google.com/search?q=A+atua%C3%A7%C3%A3o+do+fisioterapeuta+nas+per%C3%ADcias+judiciais+de+LER%2FDORT&rlz=1C1PRFI\\_enBR862BR862&oq=A+atua%C3%A7%C3%A3o+do+fisioterapeuta+nas+per%C3%ADcias+judiciais+de+LER%2FDORT&aqs=chrome..69i57.181j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8#](https://www.google.com/search?q=A+atua%C3%A7%C3%A3o+do+fisioterapeuta+nas+per%C3%ADcias+judiciais+de+LER%2FDORT&rlz=1C1PRFI_enBR862BR862&oq=A+atua%C3%A7%C3%A3o+do+fisioterapeuta+nas+per%C3%ADcias+judiciais+de+LER%2FDORT&aqs=chrome..69i57.181j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8#)>. Acesso em: 15 set. 2019.

BOSI, Paula Lima. Fisioterapia preventiva na avaliação ergonômica de um escritório. **Fisioterapia Brasil**, [S. l.], v. 7, n. 5, p. 363-366, 2018. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/1932>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 abr. de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2002. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm)>. Acesso em 05 mai. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.319 de 1 de setembro de 2010**. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. Brasília: Congresso Nacional, 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm)>. Acesso em: 05 mai. 2019.

BRASIL. Senado Federal. Língua Brasileira de Sinais “Uma Conquista Histórica”. **Senado Federal**. Secretaria Especial de Editoração e Publicações. Brasília, 2006. OS: nº 03747/2006. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/49186-Lingua-brasileira-de-sinais-uma-conquista-historica.html>>. Acesso em: 27 abr. 2019.

CAMARÃO, Rita de Cássia Costa. **Intervenção ergonômica no trabalho dos motoristas de ônibus urbanos em São Luís (MA)**: enfoque nos constrangimentos biomecânicos. 2015. Dissertação (Mestrado em Ergonomia) – Programa de Pós-Graduação em Ergonomia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/18320/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20RITA%20DE%20C%c3%81SSIA%20COSTA%20CAMAR%c3%83O%2007.2016.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2019.

CHAVEIRO, Neuma et al. Atendimento à pessoa surda que utiliza a língua de sinais, na perspectiva do profissional da saúde. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 15, n. 4, 2010. Disponível em: <

CORLETT, E. Nigel; MANENICA, I. **Evaluation of human work: a practical ergonomics methodology**. Taylor & Francis: Londres, 1995.

DESCRITORES. **Ciências da Saúde**. Disponível em: <[http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgibin/decsserver/decsserver.xis&interface\\_language=p&previous\\_page=homepage&previous\\_task=NULL&task=start](http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgibin/decsserver/decsserver.xis&interface_language=p&previous_page=homepage&previous_task=NULL&task=start)>. Acesso em: 05 set. 2019.

DIAS, Manoella Carla de Almeida; MEJIA, Dayana Priscila Maia. A influência da fisioterapia ergonômica para prevenção e tratamento de LER e DORT. **Portal Biocursos**, 2012. Disponível em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/143\\_-\\_A\\_influYncia\\_da\\_Fisioterapia\\_ErgonYmica\\_para\\_prevenYYo\\_e\\_tratamento\\_de\\_LER\\_e\\_DORT.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/143_-_A_influYncia_da_Fisioterapia_ErgonYmica_para_prevenYYo_e_tratamento_de_LER_e_DORT.pdf)>. Acesso em: 06 maio 2019.

FARIA, Juliana Guimarães; GALÁN-MAÑAS, Anabel. Um estudo sobre a formação de tradutores e intérpretes de línguas de sinais. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, v. 57, n. 1, p. 265-286, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8651551>>. Acesso em: 15 set. 2019.

FERREIRA, Leda Leal. Sobre a análise ergonômica do trabalho ou AET. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 40, n. 131, p. 8-11, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v40n131/0303-7657-rbso-40-131-8.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2019.

FERREIRA, Mário César. A ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho? Reflexões empíricas e teóricas. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 83-99, 2008. Disponível em: <<http://ergopublic.com.br/arquivos/1252860601.97-arquivo.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

FERREIRA, M. C.; RIGHI, Carlos Antônio Ramires. **Análise ergonômica do trabalho: Dicionário de Trabalho e Tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

FONSECA, Fernando. **Avaliação clínica do membro superior**. 2011. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/3802456-Avaliacao-clinica-do-membro-superior-alguns-apontamentos-prof-doutor-fernando-fonseca.html>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

FONTES, Carolina Freitas; RAVAGNANI, Indira Lea Melo; QUEMELO, Paulo Roberto Veiga. Comparação da sobrecarga biomecânica em funcionários que executam suas tarefas na posição ortostática e sentada. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 10-15, 2012. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/3294>>. Acesso em: 15 set. 2019.

GESSER, Audrei. **Libras? Que língua é essa?** Crenças e preconceitos em torno da Língua de Sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

GUARINELLO, Ana Cristina et al. Qualidade de vida do profissional intérprete de língua de sinais. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 462-469, 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/30098>>. Acesso em: 08 mai. 2019.

GUIA DA CARREIRA. **O mercado para Tradutor e Intérprete**. [S. l., 2018?]. Disponível em: <<https://www.guiadacarreira.com.br/carreira/mercado-tradutor-einterprete/>>. Acesso em: 07 jun. 2019.

GOMES, Edinarda Alves; MEJIA, D. A. Eficácia dos recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da tendinite do supraespinhoso. **Portal Biocursos**, 2017. Disponível em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/37/06\\_-\\_A\\_eficYcia\\_dos\\_recursos\\_fisioterapeuticos\\_utilizados\\_no\\_tratamento\\_da\\_Tendinite\\_do\\_Supra-espinhoso.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/37/06_-_A_eficYcia_dos_recursos_fisioterapeuticos_utilizados_no_tratamento_da_Tendinite_do_Supra-espinhoso.pdf)>. Acesso em: 03 mai. 2019.

HAUSER, Marcus William. **Análise da qualidade de vida no trabalho em operários da construção civil da cidade de Ponta Grossa, utilizando o Diagrama de Corlett e Manenica e o questionário Quality of Working Life Questionnaire–QWLQ-78**. 2012. Tese de Doutorado.

IIDA, I. Ergonomia - Projeto e Produção. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2005

KAMONSEKI, Danilo Harudy et al. Translation and validation of Neck Bournemouth Questionnaire to Brazilian Portuguese. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 57, n. 2, p. 141-148, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0482-50042017000200141&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0482-50042017000200141&script=sci_abstract)>. Acesso em: 3 ago. 2019.

KARNOPP, Lodenir Becker. Produções culturais em língua brasileira de sinais (Libras). **Letras de hoje**, Porto Alegre. v. 48, n. 3, p. 407-413, jul./set. 2013. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/viewFile/12616/9930>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Tradutores e intérpretes de Língua Brasileira de Sinais: formação e atuação nos espaços educacionais inclusivos. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 36, 2010. Disponível em: <[https://www.google.com/search?q=Tradutores+e+int%C3%A9rpretes+de+L%C3%ADngua+Brasileira+de+Sinais%3A+forma%C3%A7%C3%A3o+e+atua%C3%A7%C3%A3o+nos+espa%C3%A7os+educacionais+inclusivos&rlz=1C1PRFI\\_enBR862BR862&oq=Tradutores+e+int%C3%A9rpretes+de+L%C3%ADngua+Brasileira+de+Sinais%3A+forma%C3%A7%C3](https://www.google.com/search?q=Tradutores+e+int%C3%A9rpretes+de+L%C3%ADngua+Brasileira+de+Sinais%3A+forma%C3%A7%C3%A3o+e+atua%C3%A7%C3%A3o+nos+espa%C3%A7os+educacionais+inclusivos&rlz=1C1PRFI_enBR862BR862&oq=Tradutores+e+int%C3%A9rpretes+de+L%C3%ADngua+Brasileira+de+Sinais%3A+forma%C3%A7%C3)>

%A3o+e+atua%C3%A7%C3%A3o+nos+espa%C3%A7os+educacionais+inclusivos&aqs=chrome..69i57.331j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#>. Acesso em: 3 set. 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LAGUNA, Maria Cristina Viana. **Moralidade, idoneidade e convivência: discursos sobre as práticas dos repetidores de classe do INES no período de 1855 a 1910 que incidem na atuação profissional dos tradutores-intérpretes de língua de sinais da atualidade**. 2015. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2015. Disponível em: <[http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/URGS\\_a51cc5fce6abd85b14204af2e3aabea8](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/URGS_a51cc5fce6abd85b14204af2e3aabea8)>. Acesso em: 13 ago. 2019.

LEITE, Sheysa Danyelle de Freitas et al. **Análise dos fatores de risco e do índice de exposição a LER/DORT dos trabalhadores em atividades repetitivas: estudo de caso**. 2013. 92 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Paraíba, João Pessoa, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/5263/1/arquivototal.pdf>>. Acesso em: 07 mai. 2019.

LEMOS, Andréa Michiles; CHAVES, Ernando Pinheiro. A disciplina de Libras no ensino superior: da proposição à prática de ensino como segunda língua. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO (ENDIPE). XVI., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2012.

LIMA, Eugênio da Silva. Estudo epidemiológico dos distúrbios ocupacionais relacionados aos membros superiores nos intérpretes de surdos. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISAS EM TRADUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE LIBRAS E LÍNGUA PORTUGUESA, 2., 2010, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...]**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010. Disponível em: <<http://www.congressotils.com.br/anais/anais2010/Eugenio%20da%20Silva%20Lima.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2019.

LOURINHO, Mayra Guasti et al. Riscos de lesão musculoesquelética em diferentes setores de uma empresa calçadista. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 252-257, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502011000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502011000300009)>. Acesso em: 15 set. 2019.

MACIEL, Regina Heloisa. Prevenção da LER/DORT: o que a ergonomia pode oferecer. **Cadernos de Saúde do Trabalhador**, [S. l.], v. 15, 2000. Disponível em: <[https://www.cplp.org/Admin/Public/Download.aspx?file=Files%2FFiler%2FMIC\\_IT%2FFicheiros%2FBiblioteca%2FSaude\\_Seg%2FPreveno\\_da\\_Ler-Dor.pdf](https://www.cplp.org/Admin/Public/Download.aspx?file=Files%2FFiler%2FMIC_IT%2FFicheiros%2FBiblioteca%2FSaude_Seg%2FPreveno_da_Ler-Dor.pdf)>. Acesso em: 03 mai. 2019.

MAGEE, David. **Avaliação musculoesquelética**. 5. ed. Barueri: Manole, 2010.

MARCON, Andréia Mendiola. O Papel do Tradutor/intérprete de Libras na compreensão de conceitos pelo Surdo. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem (ReVEL)**, [S. l.], v. 10, n. 19, p. 233-249, 2012. Disponível em: <<http://www.revel.inf.br/files/644681b81f2cb7f90f93b613729ef637.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2019.

MEDEIROS, Urubatan Vieira de; SEGATTO, Giane Ghisleni. Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentistas. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 49, 2012. Disponível em: <[revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v69n1/a12v69n1.pdf](http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v69n1/a12v69n1.pdf)>. Acesso em: 17 abr. 2019.

MERCADO, Edna Aparecida. O significado e implicações da inserção de libras na matriz curricular do curso de pedagogia. In: ALBRES, Neiva de Aquino. **Libras em estudo: ensino- aprendizagem**. São Paulo: FENEIS-SP, 2012.

MERLO, Álvaro Roberto Crespo; JACQUES, Maria da Graça Corrêa; HOEFEL, Maria da Graça Luderitz. Trabalho de grupo com portadores de LER/DORT: relato de experiência. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 253-258, 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722001000100021&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722001000100021&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 15 set. 2019.

METZGER, Melanie. Os destaques das pesquisas sobre interpretação de língua de sinais no contexto acadêmico da interpretação comunitária. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis, v. 2, n. 26, p. 13-61, 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/view/2175-7968.2010v2n26p13>>. Acesso em: 06 mai. 2019.

METZNER, Ricardo Jorge; FISCHER, Frida Marina. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, p. 548-553, 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102001000600008&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102001000600008&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 10 out. 2019.

MINAYO, M. C. de S. (Org.) et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MONTEIRO, Myrna Salerno. História dos movimentos dos surdos e o reconhecimento da Libras no Brasil. **ETD-Educação Temática Digital**, Campinas, v. 7, n. 2, p. 292-305, 2006. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/810>>. Acesso em: 15 out. 2019.

MORIGUCHI, Cristiane Shinohara et al. Avaliação de diferentes parâmetros para interpretar a necessidade de descanso em ergonomia. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 4, p. 823-833, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502013000400011&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502013000400011&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 10 ago. 2019.

OLIVEIRA, João Ricardo Gabriel. A importância da ginástica laboral na prevenção de doenças ocupacionais. **Revista de Educação Física/Journal of Physical Education**, Sorriso, v. 76, n. 139, 2007. Disponível em: <<http://www.ergonomianotrabalho.com.br/ginastica-labora-prevencao.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PRZYSIEZNY, Wilson Luiz. **A avaliação postural como ferramenta para a análise do trabalho**. 2003. 266 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção – Ergonomia) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/84540>>. Acesso em: 13 mai. 2019.

RAMOS, Tâmara Silva; ALMEIDA, Maria Antonieta Pereira Tigre. A importância do ensino de Libras: relevância para profissionais de saúde. **ID Online Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, [S. l.], v. 10, n. 33, p. 116-126, 2017. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/606>>. Acesso em: 15 set. 2019.

REBELO, Francisco. Ergonomia no dia a dia. **Lisboa: Editora Silabo**, 2004.

REGIS FILHO, Gilsée Ivan; MICHELS, Glaycon; SELL, Ingeborg. Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgias-dentistas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 9, p. 346-359, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2006000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2006000300009)>. Acesso em: 18 out. 2019.

RENNER, Jacinta Sidegun. Prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Boletim da saúde**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 73-80, 2005. Disponível em: [https://www.google.com/search?q=Preven%C3%A7%C3%A3o+de+dist%C3%BArbios+osteomusculares+relacionados+ao+trabalho.&rlz=1C1PRFI\\_enBR862BR862&oq=Preven%C3%A7%C3%A3o+de+dist%C3%BArbios+osteomusculares+relacionados+ao+trabalho.&aqs=chrome..69i57j0.251j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#>](https://www.google.com/search?q=Preven%C3%A7%C3%A3o+de+dist%C3%BArbios+osteomusculares+relacionados+ao+trabalho.&rlz=1C1PRFI_enBR862BR862&oq=Preven%C3%A7%C3%A3o+de+dist%C3%BArbios+osteomusculares+relacionados+ao+trabalho.&aqs=chrome..69i57j0.251j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#>). Acesso em: 15 set. 2019.

ROCHA, Letícia Figueiredo da; SIMONELLI, Angela Paula. A utilização da análise ergonômica do trabalho como ferramenta do terapeuta ocupacional no estudo da atividade de trabalho de cabeleireiros. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 20, n. 3, 2012. Disponível em: <<http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/685>>. Acesso em: 20 set. 2019.

SANDER, Ricardo Ernani, SANDER, Marieuza Endrissi. Tradutor/Intérprete da Libras: um caminho para a acessibilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. VII., 2013, Londrina. **Anais...** Londrina: UTFPR, 2013.

SANTIAGO, Judith Vilas Boas; OLIVEIRA, Juliano Salomon de; ROSA, Marcilene Magalhães Silva. A saúde do intérprete de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais): cuidados para a prevenção de possíveis DORT. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISAS EM TRADUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE LIBRAS E LÍNGUA PORTUGUESA, 2., 2010, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...]**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010. Disponível em: <<http://www.congressotils.com.br/anais/anais2010/Juliano%20Salomon%20de%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2019.

SENGER, Felipe. **Escala visual analógica – EVA**. [S. l.], 07 mar. 2012. Disponível em: <<http://felipesenger.blogspot.com/2012/03/escala-visual-analogica-eva.html>>. Acesso em: 17 mai. 2019.

SERAPIONI, Mauro. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, p. 187-192, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1413-8123200000100016&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1413-8123200000100016&script=sci_abstract&tlng=pt)> [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1413-8123200000100016&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1413-8123200000100016&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 10 ago. 2019.

SILVA, Aline Miguel da; NOGUEIRA, Tiago Coimbra. Considerações acerca da interpretação de língua oral para a língua de sinais com a presença do intérprete de apoio. In: II CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISAS EM TRADUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DA LÍNGUA DE SINAIS, 2. 2012, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2012.

SILVA, Jacqueline Amorin Anchieta Borges da; TARANTO, Isabel Cristina; PIASECKI, Fernanda. Ginástica laboral: alongamento x flexionamento. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, v. 1, n. 2, p. 6-12, 2006.

SAMPAIO, Adelar Aparecido; DE OLIVEIRA, João Ricardo Gabriel. A ginástica laboral na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida no trabalho. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 7, n. 13, p. 71-79, 2008. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernodfisica/article/view/1649>>. Acesso em: 20 set. 2019.

SOUSA, Danielle Vanessa Costa. Interpretação LIBRAS/PORTUGUÊS: uma análise da atuação dos tradutores/intérpretes de libras de São Luís. **Littera on line**, São Luís, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/littera/article/viewFile/108/67>>. Acesso em: 15 set. 2019.

SOUZA, JAC de; MAZINI FILHO, Mauro Lúcio. Análise ergonômica dos movimentos e posturas dos operadores de checkout em um supermercado localizado na cidade de Cataguases, Minas Gerais. **Gestão da Produção**, São Carlos, v. 24, n. 1, p. 123-

135, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2017005003104&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2017005003104&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 20 set. 2019.

SOUZA, Kyssia Roberta Sena Batista de; MEJIA, Dayana Priscila Maia. **Ação da ginástica laboral na prevenção da LER/DORT**. 2016. Disponível em: <[https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/182/74-AYYo\\_da\\_ginYstica\\_laboral\\_na\\_prevenYYo\\_da\\_LER\\_e\\_DORT.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/182/74-AYYo_da_ginYstica_laboral_na_prevenYYo_da_LER_e_DORT.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2019.

TRINDADE, Carolina Cortez Balreira; BRAGA, Beatriz Corrêa. **Intervenção fisioterápica em lesões por esforços repetitivos decorrentes da utilização da Língua Brasileira de Sinais**. In: SALÃO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 19. 2007, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 2007.