

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL PROF. ARMANDO JOSÉ FARINAZZO
CENTRO PAULA SOUZA

Felipe da Silva Santos
Gisely da silva
Jenifer Aparecida Caetano Ribeiro
Jhessica Thauane Pinheiro Martins

ERGONOMIA: CONHECIMENTO E APLICABILIDADE

Fernandópolis
2023

Felipe da Silva Santos
Gisely da Silva
Jenifer Aparecida Caetano Ribeiro
Jhessica Thauane Pinheiro Martins

ERGONOMIA: CONHECIMENTO E APLICABILIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Segurança do Trabalho, no Eixo Tecnológico de Segurança, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação do Professor Ricardo Henrique Del Grossi.

Fernandópolis
2023

Felipe da Silva Santos
Gisely da Silva
Jenifer Aparecida Caetano Ribeiro
Jhessica Thauane Pinheiro Martins

ERGONOMIA: CONHECIMENTO E APLICABILIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Técnico em Segurança do Trabalho, no Eixo Tecnológico de Segurança, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação do Professor Ricardo Henrique Del Grossi.

Examinadores:

Indiara Joice Tarquete de Castro

Ricardo Henrique Del Grossi

Tais Augusto

Fernandópolis
2023

DEDICATÓRIA

Dedicamos este artigo primeiramente a Deus que iluminou o nosso caminho durante esta caminhada, à professora e coordenadora do curso, pelo convívio, pelo apoio e compreensão, a todos os professores que foram tão importantes na nossa vida acadêmica. Dedicamos o nosso querido orientador, que sempre compartilhou sua experiência de forma construtiva. Gratidão.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecer a Deus que nos deu a esperança necessária para podermos concluir com sucesso esse artigo e o curso.

Nossas famílias e amigos que sempre apoiaram e nos passaram energias positivas, dedicando incansavelmente para a conclusão do nosso trabalho.

Aos nossos professores que não mediram esforços e auxílios dando todo suporte necessário.

Nossos amigos de sala, que cotidianamente desenvolvemos e progredimos evoluindo como uma equipe. O nosso orientador por toda ajuda, dedicação e ensinamentos que foram fundamentais para a elaboração e conclusão desse trabalho em equipe.

Por fim nossa gratidão a esta instituição de ensino com a oportunidade de desenvolver este trabalho.

EPÍGRAFE

“Eu sou uma subjetividade, mas não sei o que sou a não ser naquilo que faço. Porque quando faço algo, eu me “re-conheço”, isto é, eu conheço a mim mesmo de novo. “

(Mario Sergio Cortella)

ERGONOMIA: CONHECIMENTO E APLICABILIDADE

Felipe Da Silva Santos
Gisely Da Silva
Jenifer Aparecida Caetano Ribeiro
Jhessica Thauane Pinheiro Martins

RESUMO: As doenças ocupacionais estão se relevando cada vez mais no Brasil, sendo um grande agente causador de afastamentos no trabalho. Essas doenças estão ligadas diretamente com execução de atividades laborais dos quais envolvem movimentos repetitivos, estresse ocupacional, mobiliário não adequado, tais atividades que influenciam negativamente na qualidade e bem-estar de vida dos professores, considerando que a escola, de acordo com as funções praticadas comprometem a saúde destes profissionais. Tendo como objetivo de o estudo apresentar modalidades de ginástica laboral que poderá auxiliar os professores durante a sua jornada de trabalho e a contribuição na qualidade de vida. Realizamos um estudo de caso na instituição de ensino infantil EMEI Olga Nunes da Silva, no Distrito Arabá – SP onde foi utilizado o meio quantitativo como forma de avaliação, através um questionário. A partir da pesquisa realizada, o fato de as funções exigir esforços físicos e mentais dos profissionais, ficou claro que os desconfortos é algo presente na vida dos professores.

Palavras-chave: Ergonomia; professores; ambiente escolar infantil; ginástica laboral.

ABSTRACT: Occupational diseases are becoming increasingly relevant in Brazil, being a major causative agent of absence from work. These diseases are directly linked to the execution of work activities that involve repetitive movements, occupational stress, unsuitable furniture, such activities that negatively influence the quality and well-being of teachers' lives, considering that the school, according to the functions practiced compromise the health of these professionals. The objective of the study was to present modalities of labor gymnastics that can help teachers during their workday and contribute to their quality of life. A case study was carried out at the EMEI Olga Nunes da Silva, a kindergarten institution in the Arabá district of São Paulo, where a questionnaire was used as a means of evaluation. From the research conducted, the fact that the functions require physical and mental efforts from the professionals, it was clear that the discomforts are something present in the lives of teachers.

Keywords: Ergonomics; teachers; children's school environment; labor gymnastics.

1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista a carência de intervenções ergonômicas que vem colaborar para a melhoria da qualidade de trabalho dos professores de escolas infantis, constatamos que eles estão sujeitos a diversas situações prejudiciais a sua saúde física e mental.

Mediante os resultados da pesquisa, será realizado um programa para implantação da ginástica laboral, visando proporcionar condições de trabalho apropriadas para os professores, com o objetivo de minimizar os danos ocupacionais e auxiliar o bem-estar deles.

O presente trabalho tem como intuito apresentar ações que vem contribuindo para melhoria da atuação docente onde a análise ergonômica vem direcionar para correções e modificações psicofisiológicas dos profissionais na educação sendo eles professores da escola EMEI Olga Aparecida Nunes da Silva, no distrito de Arabá – SP, atingindo bem-estar e produtividade satisfatória para todos envolvidos.

De que forma a ginástica laboral pode ajudar na vida de professores na vida dos professores de escolas infantis?

Podendo influenciar diretamente na qualidade de vida dos professores de forma positiva, facilitando a execução de algumas funções durante sua jornada de trabalho.

Quais são os desafios que os professores enfrentam no ambiente de trabalho em pré-escolas?

Mobiliário menores do que os convencionais, segurar crianças no colo (as vezes por um longo período).

Quais os desafios para implantação da ginástica laboral com professores no ambiente escolar?

Convencer a direção que a pausa de 10 a 15 minutos não prejudica a produtividade, desconhecimento quanto a importância da ginástica laboral em seu ambiente de trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. ERGONOMIA

A palavra ergonomia tem origem grega em que “*ergon*” significa trabalho e “*nomos*” que significa regras, assim formam a palavra que intitula a ciência que é encarregado por estudar as condições de trabalho.

A IEA (Associação Internacional de Ergonomia) define como: “A disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema.” (IEA, 2010).

A ergonomia teve início durante o período da segunda guerra mundial, tinha como objetivo inicial conseguir desenvolver avanços nas questões fisiológicas e mecânicas nos ambientes laborais. Mas desde a pré-história o homem busca opções para solucionar e adaptar as suas tarefas diárias em suas próprias condições.

Segundo a Associação Brasileira de Ergonomia, a ergonomia é uma disciplina científica focada na compreensão das atuações entre humanos e máquinas, a fim de melhorar o bem-estar do homem e o desempenho geral da função. (ABERGO, 2002).

A ergonomia física se preocupa com o espaço físico do ambiente de trabalho, além da saúde físico do colaborador. Os itens considerados específicos e importantes avaliados pela ergonomia física destacamos postura correta do trabalhador em sua categoria de trabalho, iluminação adequada do ambiente, temperatura e ventilação compatível com o ambiente, acessibilidade (rampas, elevadores, entre outros), qualidade dos materiais e mobiliários do trabalho, condições sanitárias, volume de ruído sonoro, tempo que o colaborador fica exposto ao ficar em pé.

Ergonomia tem como finalidade conceber e/ou transformar o trabalho de maneira a manter a integridade da saúde dos operadores e atingir objetivos econômicos. Os ergonomistas são profissionais que têm conhecimento sobre o funcionamento humano e estão prontos a atuar nos processos projetuais de situações de trabalho, interagindo na definição da organização do trabalho, nas modalidades de seleção e treinamento, na definição do mobiliário e ambiente físico de trabalho. (SANTOS E ZAMBERLAN, 1992).

A Norma Regulamentadora 17 aborda temas em questões ergonômicas dentro do ambiente de trabalho. As NRs foram criadas pelo Ministério do Trabalho por meio da publicação da Portaria nº 3.214/1978. O aumento das atividades laborais se fez surgir a necessidade de criar uma norma exclusiva sobre o assunto ergonomia, nesse intuito, a atualização mais recente foi iniciada com a publicação da Portaria MTb (Ministério de Estado do Trabalho) nº 876.

17.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR visa estabelecer as diretrizes e os requisitos que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente no trabalho.

Dentre todos os temas abordados nessa norma regulamentadora são incluídas o levantamento, transporte e descarga individual de materiais, mobiliário utilizado pelos empregados nos postos de trabalhos, equipamentos utilizados nos postos de trabalho, condições ambientais no ambiente de trabalho, organização do trabalho.

2.2 Ergonomia cognitiva

Basicamente é a ergonomia responsável em se preocupar com as condições psicológicas e mentais dos colaboradores, temos um exemplo comum que seria o estresse e trabalho sob pressão, além disso, ainda busca classificar a existência desses fatores, buscando por certos meios combater o desenvolvimento de ansiedades no ambiente de trabalho, ou algum outro tipo de problema que pode afetar negativamente o desempenho e a produtividade.

A ergonomia cognitiva é voltada para o estudo dos processos mentais como atenção, percepção, memória, raciocínio e resposta motora relacionados à interação das pessoas com os elementos de um sistema (FALZON, 2007; ROGERS et al., 2013).

Alguns exemplos desses fatores são: excesso de competitividade, antipatia entre funcionários, equipes ou grupos, falta de treinamentos adequados,

adversidades na comunicação entre liderança e liderados. Como essa ergonomia citada em questão lida com temas mais subjetivos, é fundamental ter um cuidado redobrado por parte dos gestores e profissionais envolvidos.

2.3 Ergonomia organizacional

É a ergonomia que avalia o funcionamento da empresa de um modo geral, incluindo todas as etapas e rotinas que podem oferecer quaisquer tipos de risco para os colaboradores. A ergonomia organizacional estuda os aspectos relacionados aos sistemas sociotécnicos, abordando as estruturas organizacionais, políticas e processos (ABERGO, 2020; IEA, 2019).

Entre as razões avaliadas incluem: falta de gestão e organização da segurança do trabalho, deixando expostos os profissionais a agentes de riscos, trabalhos efetuados de forma repetitiva ou exaustiva, existindo possibilidades de gerar lesões, rotinas que exigem passar horas do dia em frente ao computador, que podem trazer problemas na postura, nos braços, pernas e visão, alta demanda de serviço e poucos colaboradores para dar conta de tudo. Por fim, a ergonomia organizacional trata dos aspectos relacionados aos sistemas sociotécnicos, abordando as estruturas, políticas e processos organizacionais (IEA, 2019).

2.4 Escola Infantil e sua Importância

Quando se tira da criança a possibilidade de conhecer este ou aquele aspecto da realidade, na verdade se está alienando-a da sua capacidade de construir seu conhecimento. Porque o ato de conhecer é tão vital como comer ou dormir, e eu não posso comer ou dormir por alguém. A escola em geral tem esta prática, a de que o conhecimento pode ser doado, impedindo a criança e, também, os professores o construam. Só assim a busca pelo conhecimento não é preparação para nada, e sim VIDA, aqui e agora. E é esta vida que precisa ser resgatada pela escola. Muito temos que caminhar para isso, mas é no

hoje que vamos viabilizando esse sonho de amanhã. (FREIRE, M, 1983, p.15)

A escola de ensino infantil não é somente um lugar onde os pais deixam seus filhos para trabalhar por não terem tempo de cuidar, e sim onde o filho vai ter o primeiro contato fora do núcleo familiar, desta forma aprender conviver em sociedade, e saber lidar com as diferenças.

A educação infantil está relacionada a primeira etapa da educação básica, pois busca atender um novo aspecto em que as crianças possam se relacionar de maneira interpessoal. Isso é de fato fundamental para as crianças terem uma convivência com o mundo social, deste modo fazer com que isso interfira na forma de se relacionar para coexistir em sociedade.

A criança é um todo orgânico, físico e psicológico. A educação infantil coloca como seu objetivo-síntese o desenvolvimento integral da criança compreendendo com isso, os aspectos físicos, cognitivos e afetivos de sua personalidade (DIDONET, 1991, p. 93).

As atividades para educação infantil de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), elas são trabalhadas de forma lúdica, as motricidades fina e ampla, a assimilação e a habilidade de foco e concentração, através de brincadeiras e jogos. No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) é a primordial sobre esse tema, assim como são proporcionados a ampliação das interações sociais, das capacidades linguísticas e do senso moral, e a autoestima. Além disso, pode impactar durante toda sua carreira estudantil e a vida profissional dos futuros adultos.

No decorrer desta fase, diversas habilidades e conhecimentos são adquiridos, a escrita, a leitura, a compreensão lógica e a interpretação de conceitos básicos, com essas primeiras etapas concluídas, as crianças conseguem chegar ao ensino fundamental mais bem preparado e bem embasado.

Neste período, entre 0 e 5 anos, é quando a criança também começa a desenvolver o senso de cidadania, ou seja, ela passa a absorver e questionar as ações que acontecem ao seu redor, é importante que a escola, da mesma maneira que os pais, ensine a criança desde cedo quais são suas obrigações e direitos como

cidadãos, nesta conjunção, o convívio social auxilia no desenvolvimento para o senso do coletivo, nesta faixa etária elas aprendem a se conhecer e a conhecer o outro, estando em contato com outras opiniões e modos diferentes de lidar com os acontecimentos novos, estimulando o respeito e a empatia.

2.5 Ergonomia nas escolas para os professores

Na atualidade o assunto da valorização do trabalho dos professores está presente em muitas pautas de discussões, principalmente no reconhecimento salarial, mas não podemos esquecer da importância da ergonomia no ambiente de trabalho dos docentes, como uma forma de respeito para o bem-estar do profissional.

Promover condições benéficas para o melhor desempenho inclui:

Boa iluminação: a falta de uma iluminação adequada, pode causar danos a saúde, como dores de cabeça, problemas com a vista, este agente ainda pode contribuir para o desenvolvimento de estresse ocupacional.

Mobílias adequadas: apesar que os professores trabalhem durante muito tempo em pé, as mobílias utilizadas como a cadeira e a mesa devem assegurar o máximo possível de conforto, postura adequada, para assim ter uma boa circulação sanguínea.

Bom posicionamento do quadro: Existem professores de diversas estaturas, portanto o quadro deve conter um tamanho e um posicionamento que proporciona para cada um deles escrever e trabalhar sem ter que se curvar, esticar. A substituição do quadro negro e do giz se tornou imediato e necessário, em consequência de ser constatado que o pó de giz gerado durante a limpeza da lousa pode ocasionar alergias e contribuir para o agravamento de determinados problemas respiratórios.

Oferta dos materiais: a falta de equipamentos adequados pode se tornar um princípio que contribui diretamente com o estresse.

Proposta tecnológicas para ministrar as aulas: Além do quadro branco, para proporcionar uma melhora o professor deve ter opções, como o Datashow, televisores atuais, visto que a ação de escrever, que envolve movimentos repetitivos, pode causar doenças como ler/dort, tendinite, inflamações, entre outras.

É importante que as instituições de ensino, desenvolvam ações de educação a respeito de ergonomia nas escolas, como por exemplo palestras, possibilitar pausas com ginástica laboral para os professores, podendo ser reunidos com os alunos, o que favorecem ainda uma melhoria da relação aluno-professor.

2.6 Doenças Ocupacionais nas Escolas Infantis

Doenças ocupacionais são consideradas todos os tipos de complicação de saúde que o colaborador evidencie em consequência da sua atividade profissional e das condições do ambiente de trabalho, ela pode ser decorrente de inúmeros motivos, movimentos repetitivos, exposição a produções caracterizados perigosos, ruídos em excesso, sobrecarga de trabalho, entre outras. O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) caracteriza em dois tipos as doenças ocupacionais: a doença profissional originada pelo exercício do trabalho, que possui características específicas relacionadas ao exercício de determinada atividade e a doença do trabalho, que é adquirida ou concebida em função de condições especiais em que o trabalho é realizado, estando diretamente relacionada a este (BRASIL, 2007). Os empresários são responsáveis e precisam desenvolver um plano de ação para neutralizar e precaver os riscos em suas organizações, para isso, é necessário conhecer bem cada ambiente laboral e investir em programas envolvendo a segurança e saúde dos colaboradores. Assim sendo, válido destacar as palavras de Carlos Alberto Pereira de Castro e João Batista Lazzari (2012, p. 557), o qual afirma que “As doenças ocupacionais são aquelas deflagradas em virtude da atividade laborativa desempenhada pelo indivíduo [...]”.

Os professores são profissionais fundamentais e executam um trabalho essencial para todas as outras profissões, mas assim como todas as outras, tem algumas doenças que se destacam com maiores incidências em consequência dos esforços que o corpo precisa fazer, passar horas em pé agravando tendões, músculos, ossos, além de ter que falar por um longo período e dependendo de o momento gritar. Segundo a psicóloga Flávia Gonçalves da Silva (2022, p. 145), “A saúde do professor deve ser entendida como um problema da educação e da saúde, e o quadro é muito grave”.

No ano de 2012, foi implementado a Lei nº 12.645 que instituiu o Dia Nacional de Segurança e de Saúde nas Escolas, podendo conceituar a segurança e saúde do trabalho como um espaço multidisciplinar, desta forma tem como finalidade a prevenção de acidentes e doenças do trabalho, aplicando um conjunto de técnicas para antecipar, reconhecer, avaliar e controlar situações que podem gerar riscos nos ambientes de trabalho.

Com bases em dados por meio de pesquisas, mostram que o número de casos de doenças ocupacionais vem aumentando ao longo do tempo. Isso trata de um estudo de caso que foi implementado com o objetivo de identificar as principais doenças ocupacionais desenvolvidas e suas causas. As crescentes demandas, nas quais os professores de educação infantil lidam diariamente, tem abalado sua saúde psicofisiológica.

O laudo médico pericial é um dos documentos mais indicado para ajudar na comprovação de que a doença que o colaborador apresentou está associada ao trabalho, capaz de comprovar a ligação entre o problema de saúde e as condições do ambiente de trabalho, é importante salientar se já existiu meios de prevenção por parte da empresa, além do histórico de saúde, afastamentos, acompanhamentos médicos, tempo de atividade, do colaborador. Portanto para fazer a avaliação se a doença está relacionada ou não ao trabalho, é de extrema importância conhecer as condições em que o serviço está sendo executado, ter acesso a documentações de comprovações.

Diversas doenças estão sendo classificadas como doença do trabalho pelo próprio Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), com resultado de muitos afastamentos previdenciários que passa a acontecer em determinadas áreas profissionais, além da indenização pelos danos morais e materiais, o funcionário ainda poderá desejar o benefício previdenciário nomeado de auxílio-doença previdenciário, resultante de um acidente de trabalho, possibilitando a aposentadoria.

2.7 Ginástica Laboral

A ginastica laboral está relacionada aos princípios fundamentais por meio de qualquer atividade física que pode proporcionar o bem-estar ao colaborador, trazendo como principal objetivo benefícios para obstruir possibilidades de adquirir

problemas futuros atuando na prevenção de doenças ocupacionais, como as lesões por esforços repetitivos. Segundo Lima (2007), podemos conceituar a Ginástica Laboral como um conjunto de ações planejadas a partir do projeto profissional desempenhado durante o expediente de trabalho, tendo em vista recompensar as estruturas músculo esquelética que mais passam por procedimento exaustivos e movimentam as que não são tão utilizadas.

A prática da ginástica laboral deve ser realizada de cinco a dez minutos diariamente, mesmo no horário de trabalho; a atividade deve ser muito bem-organizada para que se possa alcançar os objetivos desejados levando em conta de certa forma o colaborador que tem uma carga horária de oito horas por dia onde exerce a maior parte do tempo a sua função sentado, causando cansaço excessivo prejudicando sua saúde psicofisiológica.

2.8 Ginástica Laboral Corretiva

A ginástica laboral corretiva pode ser definida como uma série de exercícios físicos, cujo pode ser concedido pela empresa, na qual sua principal função é proporcionar atividades que possam minimizar dores ou possíveis lesões que são desenvolvidas por meio de atividade no corpo dos colaboradores. A ginástica laboral corretiva tem como objetivo reduzir o estresse muscular que é adquirido através de atividades exercidas pelo colaborador. A sua prática colabora na diminuição de desconfortos nos sistemas musculares, através de exercícios de alongamento que trabalham os membros superiores, inferiores e lombar, portanto, essa ação está ligada com a ergonomia.

Seus benefícios é trazer a prevenção do desenvolvimento de doenças do trabalho na qual ajuda a corrigir as posturas dos colaboradores proporcionando á eles melhorias. Suas práticas fluência a prevenir doenças ocupacionais do trabalho como ler/dort. A diminuição do número de faltas e afastamentos médicos; são causados através de doenças que o trabalhador vai adquirindo ao longo do tempo, diante disso múltiplos afastamentos e faltas podem afetar as condições financeiras da empresa, no entanto as empresas que adota essas ações com o intuito de evitar os

afastamentos e faltas, esse percentual propende a diminuir ou até mesmo parar de existir auxiliando no aumento de produtividade dos funcionários.

2.9 Ginástica Laboral Preparatória

A ginástica Laboral Preparatória ela é formada por uma série de exercícios físicos que são realizados diariamente no trabalho pelos profissionais. Essa prática tem como objetivo contribuir para que os colaboradores se sintam mais predispostos a iniciarem a sua jornada de trabalho e atingirem as suas metas diárias. Por esse motivo, os exercícios apresentados nessa ginástica têm como finalidade de proporcionar o aquecimento muscular, contribuindo para a flexibilidade e a resistência. Em uma forma geral, podem ser citados os seguintes pontos positivos: aumentar a circulação sanguínea, gerar mais disposição e concentração, deixar a mente mais ativa, alongar os músculos. A execução dos exercícios preparatórios deve ter duração entre 10 e 12 minutos (informação comum), e ser realizada antes mesmo de dar início as atividades laborais. Funciona basicamente de uma pequena parte do dia, entre 10 a 20 minutos, os colaboradores devem ser orientados por um profissional habilitado. Devem ser praticados por todos os trabalhadores, independente da sua função, entretanto ela tende a ser ainda mais proveitosa para aqueles que passam longos ciclos na mesma posição, executando movimentos repetitivos, ou que estão em um ambiente muito estressante. Destacando-se que os exercícios praticados podem colaborar para reduzir o cortisol, hormônio que provoca o estresse.

Segundo Serra (2015), alguns autores classificam a ginástica laboral como preparatória “por ser aplicada antes da jornada de trabalho” ou compensatória “quando a atividade ocorre meio a jornada de trabalho”. O autor destaca ainda que infelizmente são poucas as organizações que utilizam a ginástica laboral (GL) na prevenção dos distúrbios ocupacionais.

No decorrer desse período, um profissional como por exemplo um educador físico, necessita orientar os funcionários de como tem que executar de forma correta, a fim de evitar lesões.

2.10. Ginástica Laboral Compensatória

Esse tipo de ginástica laboral é um tipo para ser realizada em um determinado momento durante a jornada de trabalho, tendo como principal objetivo promover exercícios físicos para interromper a constância da função, visando chamar a atenção do profissional para se atentar as posturas corporais inadequadas que acabam se acomodando durante o tempo. Os alongamentos que são sugeridos visam relaxar os músculos, e a mente do trabalhador. Aderindo essa prática diariamente é possível notar os seguintes pontos positivos: reduzir dores corporais, aliviar o estresse, diminuir a sensação de cansaço e fadiga, proporcionar um pouco de relaxamento, ajudando na prevenção de doenças ocupacionais.

3. DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi realizada em campo, na instituição de ensino infantil EMEI Olga Nunes da Silva, no Distrito Arabá – SP, utilizando um meio de avaliação quantitativa, coletando dados com os professores que trabalham na escola. As informações foram apanhadas em um período de um dia, na data de 02 de maio de 2023, através de um questionário elaborado pelos pesquisadores, onde inicialmente foi verificado a idade e o sexo, e seguido dividindo em duas partes, a primeira com dados sobre o ambiente de trabalho e a segunda relacionado com os possíveis danos à saúde durante a sua jornada de trabalho.

Os professores adquiriram o conhecimento da pesquisa por meio de uma Atividade de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC) em que a pesquisadora participou,

com a autorização da diretora em atividade, onde foi explicado o objetivo da pesquisa e orientados de como ocorreria. Todo esse processo junto com a aplicação do questionário teve duração de 25 a 30 minutos.

Os dados recolhidos com a pesquisa foram compilados e analisados pelos pesquisadores com auxílio do software Canvas.

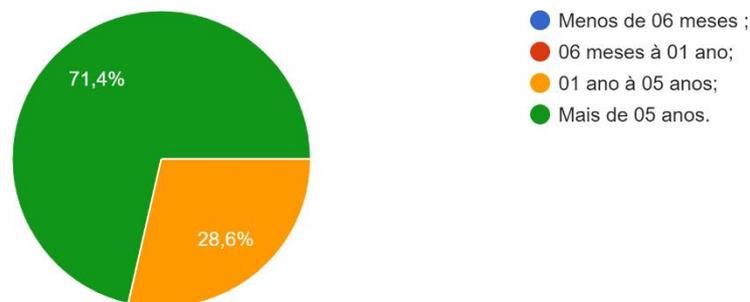
4. DESENVOLVIMENTO

A população de estudos foi de 07 professores que atuam no EMEI Olga Nunes da Silva, no Distrito Arabá – SP, sendo 06 professoras do sexo feminino e 01 professor do sexo masculino, com idades entre 27 e 63 anos.

Ambiente de trabalho

Gráfico 1

A quanto tempo você atua na área escolar?
7 respostas



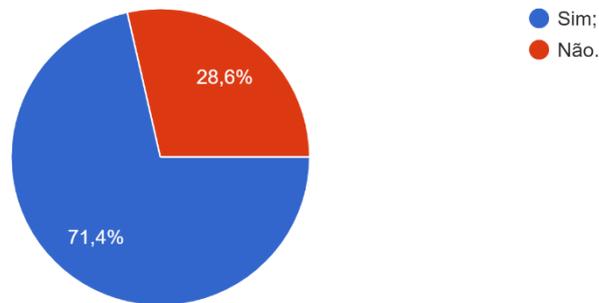
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 1 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam há quanto tempo trabalham em ambiente escolar, tivemos o resultado em que (71,4%; nº 05) responderam que trabalham a mais de 05 anos e (28,6%; nº 02) responderam que trabalham de 01 ano há 05 anos como professor, nos apresentando que a maioria dos professores trabalham a mais de 5 anos, estando expostos aos riscos ergonômicos por um longo período de tempo.

Gráfico 2

Você sabe quais são os riscos que está exposto durante a realização de sua atividade?

7 respostas



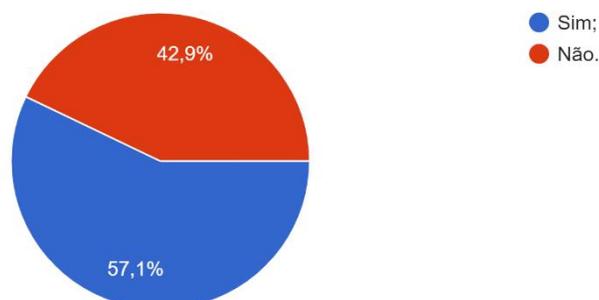
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 2 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se tinham ciência de quais riscos estão expostos durante o seu período de atividade laboral, tivemos o resultado em que (71,4%; nº 05) responderam sim e (28,6%; nº 02) responderam que não, resultando que os professores conhecem os riscos que sofrem durante a execução de sua atividade.

Gráfico 3

Você sabe quais são os riscos ergonômicos presente na sua atividade?

7 respostas



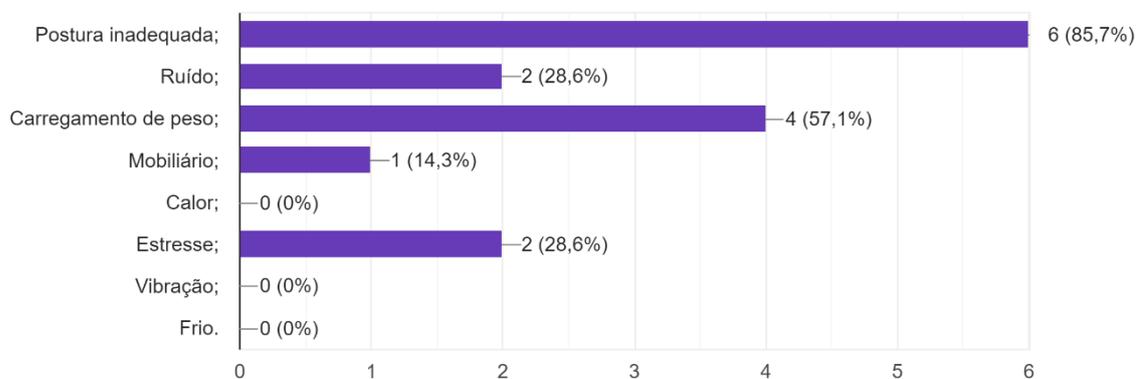
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 3 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se tinha conhecimentos sobre os riscos ergonômicos presentes em seu ambiente de trabalho, tivemos o resultado em que (57,1%; nº 04) responderam sim e (42,9%; nº 03) responderam que não, sendo assim os professores conhecem os riscos, mas não tenha conhecimento que certos riscos que sofrem são ergonômicos.

Gráfico 4

Dos riscos abaixo, quais você acredita ser ergonômicos?

7 respostas



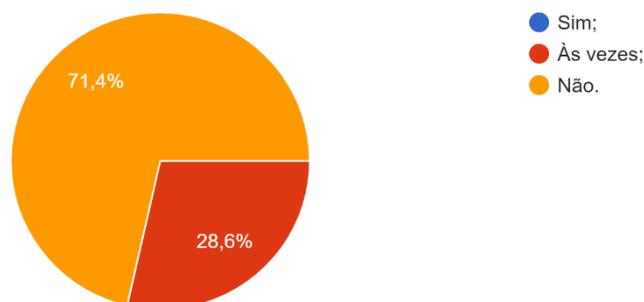
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 4 mostra o resultado da pesquisa em que os professores receberam uma lista de riscos e tiveram que foi proposto para assinalarem somente os riscos ergonômicos, tivemos o resultado em que (85,7%; nº 06) assinalaram o risco postura inadequada, (57,1%; nº 04) assinalaram o risco carregamento de peso, (28,6%; nº 02) assinalaram o risco ruído, (28,6%; nº 02) assinalaram o risco estresse, (14,3%; nº 01) assinalaram o risco de mobília inadequada, (0,0%; nº 0) nenhum dos professores assinaram as opções descrito os riscos de calor e vibração.

Gráfico 5

Você tem variação na pressão arterial durante a jornada de trabalho?

7 respostas



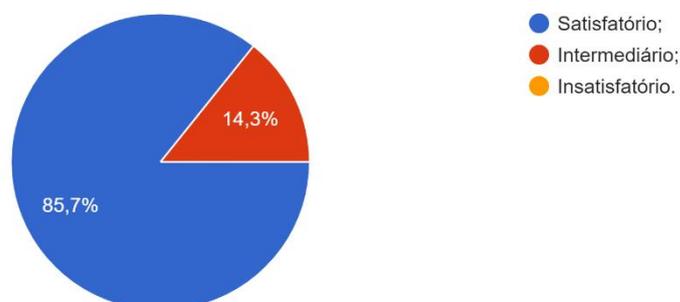
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 5 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se sofriam alterações na pressão arterial durante a sua rotina do dia a dia de trabalho, tivemos o resultado em que (71,4%; nº 05) responderam não, (28,6%; nº 02) responderam que a opção que tinha as vezes, com frequência baixa e (0,0%; nº0) responderam que não sofre de alteração na pressão arterial durante o trabalho.

Gráfico 6

Rítmo da atividade executada em seu ambiente de trabalho:

7 respostas



Fonte: (do próprio autor, 2023.)

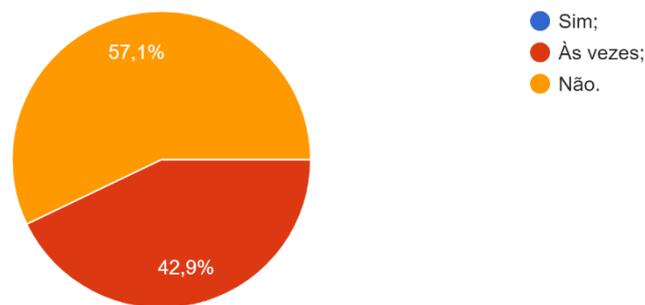
O gráfico 6 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta sobre o que achavam da questão do ritmo e intensidade do volume de trabalho que estavam expostos na escola durante todo o seu período de atividade ocupacional, tivemos o resultado em que (85,7%; nº 06) responderam que é um ritmo satisfatório, (14,3%; nº 01) responderam que o ritmo é intermediário e (0,0%; nº0) responderam que o ritmo é insatisfatório.

Possíveis danos à saúde

Gráfico 1

No seu trabalho você sente dor/desconforto nos braços?

7 respostas



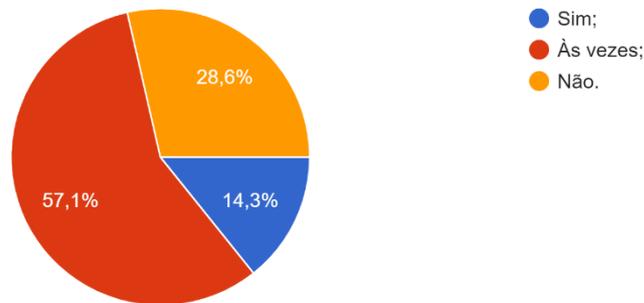
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 1 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se notavam e sentiam algum tipo de dor ou desconforto nos braços no final da sua jornada de trabalho, tivemos o resultado em que (57,1%; nº 04) responderam não e (42,9%; nº 03) responderam às vezes, tendo assim uma maioria que não sente nenhum tipo de dor ou desconforto.

Gráfico 2

No seu trabalho você sente dor/desconforto nos pés?

7 respostas



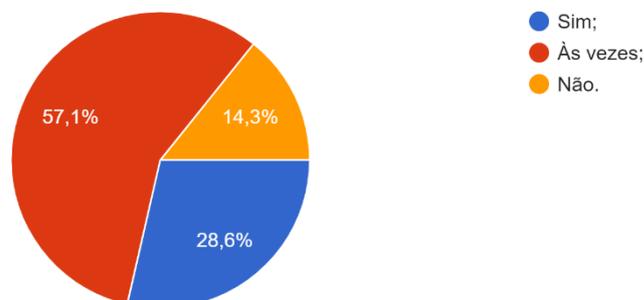
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 2 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se notavam e sentiam algum tipo de dor ou desconforto nos pés no final da sua jornada de trabalho, tivemos o resultado em que (28,6%; nº 02) responderam não, (57,1%; nº 04) responderam às vezes e (14,3% nº 01) responderam que sim, tendo assim uma maioria que sente dor ou desconforto nos pés às vezes, mas uma pessoa que respondeu sim é a mais de idade da pesquisa.

Gráfico 3

No seu trabalho você sente dor/desconforto nas costas?

7 respostas

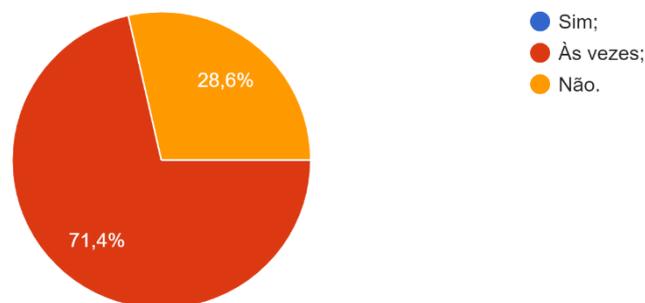


Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 3 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se notavam e sentiam algum tipo de dor ou desconforto nas costas no final da sua jornada de trabalho, tivemos o resultado em que (14,3%; nº 01) responderam não, (57,1%; nº 04) responderam às vezes e (28,6% nº 02) responderam que sim, tendo assim uma maioria que sente dor ou desconforto nos pés às vezes.

Gráfico 4

No seu trabalho você sente dor/desconforto no pescoço?
7 respostas



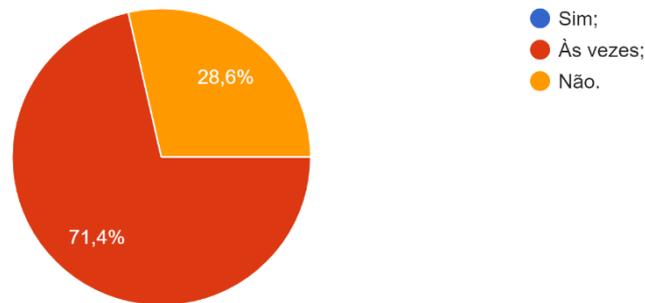
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 4 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se notavam e sentiam algum tipo de dor ou desconforto nas costas no final da sua jornada de trabalho, tivemos o resultado em que (28,6%; nº 02) responderam não, (71,4%; nº 05) responderam às vezes, tendo assim uma maioria que sente dor ou desconforto nos pés às vezes.

Gráfico 5

No seu trabalho você sente dor/desconforto na cabeça?

7 respostas



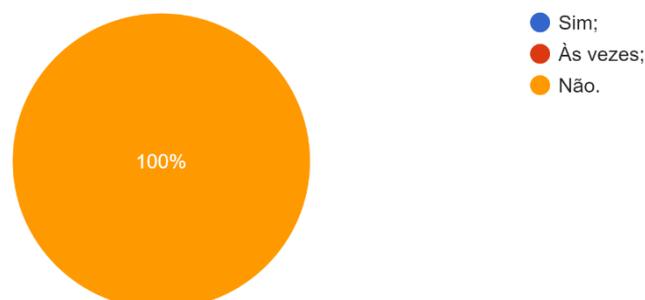
Fonte: (do próprio autor, 2023.)

O gráfico 5, mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se notavam e sentiam algum tipo de dor ou desconforto na cabeça no final da sua jornada de trabalho, tivemos o resultado em que (28,6%; nº 02) responderam não, (71,4%; nº 05) responderam às vezes, tendo assim uma maioria que sente dor ou desconforto nos pés às vezes.

Gráfico 6

No seu trabalho à pressão psicológica por parte de superiores?

7 respostas



Fonte: (de próprio autor, 2023.)

O gráfico 6 mostra o resultado da pesquisa em que os professores responderam à pergunta se notavam e sentiam algum tipo de pressão psicológica por parte de colaboradores com cargos superiores no trabalho, tivemos o resultado em que (100,00%; nº 07) responderam não, tendo assim um resultado positivo nessa questão.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Baseado na pesquisa realizada, determina-se que os professores apresentam desconfortos relacionados ao trabalho e às condições apresentadas na escola, podendo afetar e estar diretamente ligado ao seu bem-estar e estilo de vida social. Os desconfortos que tiveram mais índices de confirmação foram as dores de cabeça e dores no pescoço, que segundo os professores, geralmente são resolvidos com uso de medicamentos, que de alguma forma lesaram o desempenho dos docentes na instituição, tendo caso de gerar afastamentos e alterações no quadro de funcionários.

Relatos colhidos com as professoras, as queixas dos desconfortos mais expressados por elas seriam ocasionadas pela carga horária e dupla jornada, tendo que cuidar das suas residências e em certos casos um cuidado ainda com filhos. O trabalho de dar aulas gera um desgaste físico e mental ao profissional, devido as condições de trabalho apresentadas, a forma como as atividades são executadas e as vezes a falta de recurso e materiais disponibilizadas, que gerando uma situação de estresse entre os colaboradores.

A predominância do sexo feminino entre os professores, como é observada no estudo, está relativamente ligada ao fato de que esse campo de atuação profissional ter sido um dos pioneiros a integrar a atuação das mulheres no mercado de trabalho e pela docência ser vista como uma atividade para mulheres por envolver os cuidados e aprendizados aos outros, em especial às crianças. Além de ser relacionado a um meio de conquista e garantia da independência econômica das mulheres e da sua incorporação no espaço público e no mercado de trabalho. Tendo

em vista, podem-se correlacionar o grande desempenho nesse estudo, por se tratar de uma escola para ensino infantil.

Uma observação e avaliação da idade e tempo de atuação na área que apresentam como profissionais, indica que os perfis da maioria dos docentes da instituição não são jovens e que têm mais de 05 anos de experiência na área, sendo assim, mais capazes e preparados para atuar na instituição, e apresentam nível de qualificação alto. Os dados recolhidos com a pesquisa sobre a idade e tempo de carreira, não foram consideráveis para que se conseguisse relacionar com a questão do surgimento de doenças ocupacionais.

Verifica-se que os professores são prejudicados pelos desenvolvimentos de doenças, e quando precisam tirar licença ou abonos, acaba afetando a produtividade. Uma circunstância em que gera qualquer tipo de afastamento da instituição, dependendo da evolução da doença, pode até mesmo ser readaptado para outra função ou cargo, para evitar agravos. O desenvolvimento do adoecer do colaborador é uma consequência principalmente dos agentes estressores que estão presentes na sua rotina diária de trabalho e a maneira como são tratados.

Os professores têm a necessidade de ter um acompanhamento médico profissional especializado e adequado, além de situações apropriadas para executar as suas funções de maneira satisfatória com o seu bem-estar, preservando-se cada vez mais para que doenças ocupacionais não os prejudiquem sua vida. Fica evidente que a instituição necessita ter um contato próximo com a Unidade Básica de Saúde (UBS) da cidade, para que possam fazer um acompanhamento individual e conjunto com os profissionais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA, Abergó. **Ergonomia: Definições e Aplicações, Princípios. O que é ergonomia?**. 2020. Disponível em: <https://www.abergo.org.br/o-que-%C3%A9-ergonomia>. Acesso em: 27 abr. 2023.

BRANDOLT, Paulo Ricardo De Mendonça. **Processo de trabalho e saúde do professor do ensino médio: Uma abordagem ergonômica**. Florianópolis, SC Brasil: UFSC, 2006. 1-215 p.

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88880/242050.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 14 de mar. de 2023.

HENRIQUE, Anderson. **Prevenção de Acidentes e Doenças nas Escolas: 10/10 - Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas**. Biblioteca Virtual em Saúde - Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/prevencao-de-acidentes-e-doencas-nas-escolas-10-10-dia-nacional-de-seguranca-e-saude-nas-escolas/>. Acesso em: 30 abr. 2023.

LEONARDO DA VINCI, Centro Educacional. **Educação Infantil e sua Importância: Desenvolvimento da criança**. Centro Educacional Leonardo Da Vinci, 2020. Disponível em: <https://visiteodavinci.saber.com.br/blog/educacao-infantil-e-sua-importancia-no-desenvolvimento-da-crianca#:~:text=A%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Infantil%20%C3%A9%20essencial,das%20capacidades%20cognitivas%20e%20motoras>. Acesso em: 29 abr. 2023.

LIMA, Henrique. **Como provar que o problema de saúde: É relacionado ao trabalho**. Henrique Lima advogado, 2021. Disponível em: <https://henriquelim.com.br/como-consigo-provar-que-meu-problema-de-saude-e-relacionado-ao-trabalho/#:~:text=Um%20dos%20documentos%20mais%20recomendados,condi%C3%A7%C3%B5es%20do%20ambiente%20de%20trabalho>. Acesso em: 01 maio 2023.

NORMA REGULAMENTADORA 17, Ministério Do Trabalho E Emprego. **Ergonomia**. Portal Único do Governo, 1978. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2022.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2023.

OLIVEIRA, Ana Flávia. **Conheça um pouco da história da ergonomia**. BEECORP - Bem estar corporativo, 2021. Disponível em: <https://beecorp.com.br/historia-da-ergonomia/#:~:text=Ergonomia%20tradicional,do%20esperado%20de%20sua%20capacidade>. Acesso em: 04 abr. 2023.

PLÁCIDO, Laura De Oliveira. Norma Regulamentadora 17: **Importância da Ergonomia no Trabalho**. CLINIMED - Saúde e Segurança do Trabalho, 2022. Disponível em: <https://clinimedjoinville.com.br/o-que-diz-a-nr-17-a-importancia-da-ergonomia-no-trabalho/#:~:text=A%20ergonomia%20no%20ambiente%20de,f%C3%ADsica%20e%20mental%20dos%20colaboradores>. Acesso em: 12 abr. 2023.

SANTOS, Maria Isabella Soares; BATISTA, Flávio Lopes; **ERGONOMIA: UM ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO INTERIOR DE MINAS GERAIS**. Anais do 3º Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsona. 2020; 906-931 <<https://finom.edu.br/assets/uploads/cursos/tcc/2021021515023918.pdf>> Acesso em: 20 de mar. de 2023.

SARAIVA, Larissa Lima. **Avaliação das condições de trabalhos dos educadores infantis: Creche privada localizada em Natal - RN**. Natal, RN, Brasil: UFRN, 2018. 1-82 p. <<https://dep.ct.ufrn.br/wp-content/uploads/2019/04/AVALIA%C3%87%C3%83O-DAS-CONDI%C3%87%C3%95ES-DE-TRABALHO-DOS-EDUCADORES-INFANTIS-EM-UMA-CRECHE-PRIVADA-LOCALIZADA-EM-NATAL-%E2%80%93-RN.pdf>> Acesso em: 14 de mar. de 2023.

SEGURANÇA DO TRABALHO, Blog. **A importância da ergonomia: Nas escolas. Ergonomia para os alunos e professores**, 2017. Disponível em: <https://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/importancia-ergonomia-nas-escolas/#:~:text=Ergonomia%20nas%20escolas%20para%20os%20professores&text=Proporcionar%20condi%C3%A7%C3%B5es%20favor%C3%A1veis%20ao%20desempenho,com%20o%20desenvolvimento%20de%20estresse>. Acesso em: 17 abr. 2023.

SEGURANÇA DO TRABALHO, Safe. Norma Regulamentadora 17: **Como se aplica e principais pontos**. SAFE, 2021. Disponível em: <https://blog.safesst.com.br/o-que-e-nr-17-entenda-agora-como-se-aplica-e-os-principais-pontos/>. Acesso em: 29 mar. 2023.

SHIAVON, Letícia Oliveira et al. **Análise ergonômica**: Centro de educação infantil. Joinville, SC, Enegep, 2017. 1-25 p.
<https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_241_399_34362.pdf> Acesso em: 07 de mar. de 2023.

SILVA, Andressa Lima. **O impacto da ginástica laboral: Saúde e bem estar docente**. Ariquemes, RO, Brasil: Universidade de Brasília, EaD, 2012. 1-72 p.
<https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4558/1/2012_AndressaLimadaSilva.pdf> Acesso em: 20 de mar. de 2023.

SINDICATO DOS PROFESSORES DE ALAGOAS, Sinpro. Sinpro Saúde: **Principais doenças que afetam os professores brasileiros**. Notícias Sinpro, 2023. Disponível em: <http://sinpro-al.com.br/v2/?p=4897>. Acesso em: 01 maio 2023.
STEVAN, Rogério Ramos. Entenda qual a importância: Educação infantil na vida escolar. Transformando, 2022. Disponível em:
<https://transformando.com.vc/entenda-qual-a-importancia-da-educacao-infantil-na-vida-escolar/>. Acesso em: 06 abr. 2023.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani et al. **O trabalho na educação infantil: Um enfoque ergonômico**. Florianópolis, SC, Brasil: IJIO, 2015. 13 p. v. 7.
<<https://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/view/2908>> Acesso em: 07 de mar. de 2023.

UFV, Segurança Do Trabalho. **Análise Ergonômico**: Trabalho. Mobiliário, condições e organização do ambiente de trabalho, 2020. Disponível em:
<https://www.segurançadotrabalho.ufv.br/analise-ergonomica/>. Acesso em: 25 abr. 2023.