

## AVALIAÇÃO POSTURAL DE TRABALHADORES DE COSTURA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL.

Joyce Raquel Cândido de Medeiros<sup>1</sup>, Marcelo Cardoso de Souza<sup>2</sup>

José Felipe Costa da Silva<sup>3</sup>, Juliana Simonelly Felix dos Santos<sup>4</sup>, Edeildo Simplício Cardoso<sup>5</sup>.

*1- Acadêmico de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN, Santa Cruz, RN- joyce-fisio2012@hotmail.com*

*2- Professor Adjunto do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN, Santa Cruz, RN - marcellogv@hotmail.com*

*3- Acadêmico de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN, Santa Cruz, RN- felipedoshalom@yahoo.com.br*

*4- Acadêmico de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN - jsimonelly8@gmail.com*

*5- Acadêmico de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN - edeildo-simplicio@hotmail.com*

**Resumo:** No trabalho das costureiras é percebida uma prevalência dos riscos ergonômicos relacionados à postura estática e movimentos repetitivos podendo desencadear sérios problemas de saúde refletindo em absenteísmo e adoecimento. O objetivo desse trabalho é avaliar a postura de trabalhadores de uma fábrica de costura no interior do Rio Grande do Norte. A amostra constituiu de 26 trabalhadores. Os instrumentos para coleta de dados foram um questionário sociodemográfico e uma ficha de avaliação postural nas vistas anterior, lateral direita e lateral esquerda. Na vista anterior foi observado o posicionamento da cabeça; altura dos ombros; triângulo de Talles; joelhos. Na vista lateral D e lateral E foi observada a cabeça; ombros; coluna vertebral; escápulas e presença de gibosidade. Na vista anterior houve uma prevalência da cabeça alinhada em 81%, os ombros estavam alinhados em 48% e desnivelados em 42% com o esquerdo mais elevado, o triângulo de Talles estava simétrico em 72%, os joelhos se encontravam alinhados em 88%. Nas vistas laterais a cabeça se encontrava alinhada em 92% e anteriorizada em 8%, os ombros estavam normais em 96%, hiperlordose foi observada em 15% e hipercifose em 4%. A gibosidade foi encontrada em 23%. Pode-se concluir que algumas alterações posturais foram encontradas, sendo evidenciadas principalmente nos ombros e tronco.

**Palavras-Chaves:** Saúde do trabalhador, postura, costureiras.

### INTRODUÇÃO

A saúde do trabalhador tem tido grandes avanços nas políticas públicas que envolvem assistência, promoção, vigilância e prevenção de agravos (LACAZ, FILHO &

VILELA, 2013). A saúde dessa população no trabalho é condicionada por alguns fatores sociais, (econômicos, tecnológicos e organizacionais) e fatores de naturais (físicos,

químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos) (BRASIL, 2004).

A carga horária extensiva e movimentos repetitivos comuns nos trabalhos podem ocasionar lesões por esforços repetitivos (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) afetando o sistema musculoesquelético com relação direta com as exigências e o trabalho físico (CHIAVEGATO FILHO & PEREIRA JÚNIOR, 2003).

As atividades ocupacionais podem ocasionar sérios problemas de saúde refletindo em absenteísmo e adoecimento, na literatura vários estudos trazem uma prevalência de distúrbios musculoesqueléticos, saúde mental e afastamentos pelas LER/DORT (BARBOSA et al, 2012; GASPARINI et al, 2005; NOGUEIRA et al, 2010; SILVA et al, 2012).

Dentre os riscos ocupacionais comuns em costureiras é percebida uma prevalência dos riscos ergonômicos relacionado à postura estática e movimentos repetitivos (PRZYSIEZNY, 2000). Os posicionamentos estáticos por longos períodos causam encurtamentos e adaptações neuromusculares que causam posturas viciosas e que trazem problemas (POLACHINI et al, 2005).

Os desvios posturais acontecem em diversos segmentos do corpo, porém existe uma prevalência no tronco o principal segmento da manutenção postural, as alterações nesse local contribuem para uma má postura corporal provocando limitações nas atividades de vida diária, interferir negativamente nos hábitos e qualidade de vida (FERREIRA, BARELA & BARELA, 2013; SILVA FILHO, 2014).

A postura corporal é afetada pelas longas horas em uma mesma posição e posturas inadequadas (MOURA & SILVA, 2013) podem ocasionar sérios problemas de saúde, neste contexto o objetivo desse trabalho é avaliar a postura de trabalhadores de uma fábrica de costura no interior do Rio Grande do Norte.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa é caracterizada como um estudo transversal com abordagem qualitativa e quantitativa. O local do estudo foi uma indústria têxtil situada no município de Santa Cruz no interior do Rio Grande do Norte, que atua na produção de vestuário. A população em estudo foi composta pelos trabalhadores da produção de corte e costura.

Como critérios de inclusão participaram os trabalhadores diretamente

ligados à produção, maiores de 18 anos, que aceitassem participar da entrevista e avaliação. Não foram incluídos os trabalhadores de outros setores como administrativos.

A amostra constituiu de 26 trabalhadores. Os instrumentos para coleta de dados foram um questionário sociodemográfico e uma ficha de avaliação postural que avaliava várias regiões anatômica nas vistas anterior, lateral direita e lateral esquerda.

O avaliador se posicionou à frente do indivíduo que manteve o olhar no horizonte e permaneceu em pé com postura relaxada e confortável.

Na vista anterior foram observados o posicionamento da cabeça (alinhada, rodada D, rodada E, inclinada D e inclinada E); altura dos ombros (nivelados, E elevado e D elevado); triângulo de Talles que compreende a diferença no espaços entre o braço e o tronco (simétrico, maior D, maior E); joelhos (valgo ou varo). Nas vista lateral D e lateral E foi observada a cabeça (normal, anteriorizada e posteriorizada), ombros (normal, protusos e retraídos); coluna vertebral (normal, hipercifose e hiperlordose); escápulas (niveladas, D elevado e E elevado) e por último a presença de gibosidade no qual o avaliado realizava flexão do tronco e o

avaliador observava a existência de desníveis na região dorsal.

## RESULTADOS

Houve uma predominância do sexo feminino 81% mulheres (n=21) e 19% homens entre os trabalhadores da indústria têxtil (n=5). Considerando a faixa etária dos funcionários, pode-se dizer que a média de idade foi de 36 anos e o desvio padrão 5,3 anos. Quanto ao estado civil, verificou-se que 65% (n=17) são solteiros e 35% (n=9) casados. Viu-se também que em relação à escolaridade, 65% (n=18) dos respondentes possuem ensino médio completo, seguido por 23% (n=6) que possuem ensino fundamental incompleto e 8% (n=2) possuem ensino médio incompleto.

Em relação aos hábitos de vida 19% (n=5) eram etilistas, 12% (n=3) fumavam e apenas 23% (n=6) frequentemente praticavam atividades físicas. O tempo de trabalho dos funcionários apresentou uma média de 90 meses de trabalho, variando entre dois e 340 meses.

Como pode ser observada na tabela 1, na avaliação realizada na vista anterior, a cabeça estava alinhada em 81%, rodada à direita 7%, inclinada à direita 4% e inclinada a E em 8%, não houve nenhuma rodada a

esquerda. Os ombros encontravam-se alinhados em 46%, seguidos por 42% com esquerdo mais elevado, e direito elevado em 12%. O triângulo de Talles estava simétrico em 72%, o espaço estava maior no lado direito em 16% e maior esquerdo em 12%, em relação aos joelhos 88% estavam alinhados, 4% varo e 8% valgo.

SEGMENTO	N	%
<b>Cabeça:</b>		
Alinhada	21	81%
Rodada D	2	7%
Rodada E	0	-
Inclinada D	1	4%
Inclinada E	2	8%
<b>Altura dos Ombros</b>		
Nivelados	12	46%
E Elevado	11	42%
D Elevado	3	12%
<b>Triângulo de Talles</b>		
Simétrico	18	72%
Maior D	4	16%
Maior E	3	12%
<b>Joelhos</b>		
Alinhados	22	88%
Valgo	1	4%
Varo	2	8%

**Tabela 1: Vista anterior na avaliação postural . Fonte Autor**

A tabela 2 mostra os resultados na vista lateral. A cabeça se encontrava alinhada em 92% e anteriorizada em 8%, os ombros estavam normais em 96% e 4% estavam protusos, a coluna possuía suas curvaturas normais em 81%, a hiperlordose em 15% hipercifose em 4%, as escápulas estavam simétricas em 35%, direita mais alta em 19%, a esquerda mais alta em 46%. Quanto à presença da gibosidade foi encontrada em 23% dos trabalhadores.

## DISCUSSÃO

Moraes et al (2002) observou a postura adotada pelas costureiras sentada, os ombros se elevam e a cervical flexiona, ao longo da jornada a inclinação da cabeça provoca fadiga nos músculos do pescoço e ombros, esse aspecto demonstra que nessa região desconfortos e queixas neuromusculares são prevalentes (MORAES, ALEXANDRE & GUIRARDELLO, 2002).

Como observado por Holderbaum et al (2002) quando o trabalho é executado em posturas inadequadas, somando-se à movimentos repetitivos, por um tempo prolongado, favorece o surgimento de desvios posturais. As costureiras passam longas jornadas em uma única posição e a repetição de movimentos é executado por muito tempo, o que pode sugerir o aparecimento desses

desvios (HOLDERBAUM, CADOTTI & PRESSI, 2002).

SEGMENTO	N	%
<b>Cabeça</b>		
Normal	24	92%
Anteriorizada	2	8%
Posteriorizada	0	-
<b>Ombros</b>		
Normal	25	96%
Protusos	1	4%
Retraídos	0	-
<b>Coluna</b>		
Normal	21	81%
Hiperlordose	4	15%
Hipercifose	1	4%
<b>Escápulas</b>		
Simétricas	9	35%
D alta	5	19%
E alta	12	46%
<b>Gibosidade</b>		
Ausente	20	77%
Presente	6	23%

**Tabela 2: Vista laterais na avaliação postural . Fonte Autor**

O presente de estudo evidenciou uma prevalência de desvios na região do tronco. Falcão e Marinho mostrou que todos do seu grupo tinham algum desvio postural

encontrado principalmente na região torácica e inclinação da cabeça estando fortemente ligada a dores relatadas, isso demonstra que os achados sugerem que as costureiras podem sofrer de dores advindas das adaptações da má postura no trabalho (FALCÃO & MARINHO, 2007).

Na literatura vemos vários trabalhos relacionados à postura de trabalhadores como funcionários públicos (FONTES, RAVAGNANI & QUEMELO, 2013) em serrarias (OLIVEIRA, BAKKE & ALENCAR, 2009), cirurgiões (FOSS, MARTINS & BOZOLA, 2009) cirurgiões dentistas (SCOPEL & OLIVEIRA, 2011) no entanto, em relação as costureiras poucos trabalhos foram realizados com o objetivo de avaliar os desvios posturais limitando os conhecimentos sobre esta classe de trabalhadores.

## CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados, pode-se concluir que algumas alterações posturais foram encontradas, sendo evidenciadas principalmente nos ombros e tronco, entretanto outros estudos devem ser realizados com uma maior amostra e com avaliação de outros aspectos determinantes relacionados à saúde. Sugere-se a implementação de trabalhos que promovam a

melhoria da postura dos trabalhadores de indústria têxtil e que previnam os agravantes.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Rose Elizabeth Cabral et al. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. saúde pública**, v. 28, n. 8, p. 1569-1580, 2012.

BRASIL. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. In: **Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador**. Ministério de Trabalho, 2004.

CASTRO LACAZ, Francisco Antonio; FILHO, José Marçal Jackson; VILELA, Rodolfo Andrade Gouveia. Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. **Rev. bras. saúde ocup**, v. 38, n. 127, p. 11-30, 2013.

CHIAVEGATO FILHO, Luiz Gonzaga; PEREIRA JR, Alfredo. Work related osteomuscular diseases: multifactorial etiology and explanatory models. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 8, n. 14, p. 149-162, 2003.

FALCÃO, Fernanda Rezende Campos; MARINHO, Ana Paula Silva; SÁ, Kátia Nunes. Correlação dos desvios posturais com dores músculo-esqueléticas. **Rev. ciênc. méd. biol**, v. 6, n. 1, p. 54-62, 2007.

FERREIRA, Dalva Minonroze Albuquerque; BARELA, Ana Maria Forti; BARELA, José Ângelo. Influência de calços na orientação postural de indivíduos com escoliose idiopática. **Fisioter. mov**, v. 26, n. 2, p. 337-348, 2013.

FONTES, Carolina de Freitas et al. Comparação da sobrecarga mecânica em funcionários que executam suas tarefas na posição em pé e sentada. **Rev. bras. ciênc. mov**, v. 21, n. 1, p. 10-15, 2013.

FOSS, Marcos Henrique Dall'Aglio; MARTINS, Marielza R. Ismael; BOZOLA, Antonio Roberto. Alterações posturais em cirurgiões provocadas pela atividade profissional. **Rev. bras. cir. plást**, v. 27, n. 2, p. 195-200, 2012.

GASPARINI, Sandra Maria; BARRETO, Sandhi Maria; ASSUNÇÃO, Ada A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 189-199, 2005.

HOLDERBAUM, Guilherme Garcia; CANDOTTI, Cláudia Tarragô; PRESSI, Ana Maria Steffens. Relação da atividade profissional com desvios posturais e encurtamentos musculares adaptativos. **Mov. Porto Alegre**. Vol. 8, n. 1 (2002), p. 21-29, 2002.

MORAES, Marcos Antônio A.;  
ALEXANDRE, Neusa Maria Costa;  
GUIRARDELLO, Edinéis de Brito. Sintomas  
músculo-esqueléticos e condições de trabalho  
de costureiras de um hospital  
universitário. **Rev. paul. enferm**, v. 21, n. 3,  
p. 249-254, 2002.

MOURA NETO, Alvaro Braga de; SILVA,  
Marcelo Cozzensa da. Diagnóstico das  
condições de trabalho, saúde e indicadores do  
estilo de vida de trabalhadores do transporte  
coletivo da cidade de Pelotas-RS. **Rev. bras.  
ativ. fís. saúde**, v. 17, n. 5, 2013.

NOGUEIRA, Carla Valéria et al.  
Afastamentos por transtornos mentais entre  
servidores públicos do estado do Ceará.  
In: **VI Congresso Nacional de Excelência  
em Gestão, Energia, Inovação, Tecnologia  
e Complexidade para a Gestão Sustentável.**  
Niterói, RJ, Brasil. 2010.

OLIVEIRA, André Gustavo Soares; BAKKE,  
Hanne Alves; ALENCAR, Jerônimo Farias.  
Riscos biomecânicos posturais em  
trabalhadores de uma serraria. **Fisioterapia e  
Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 28-33, 2009.

POLACHINI, L. O. et al. Estudo comparativo  
entre três métodos de avaliação do  
encurtamento de musculatura posterior de  
coxa. **Braz. J. Phys. Ther.(Impr.)**, v. 9, n. 2,  
p. 187-193, 2005.

PRZYSIEZNY, Wilson Luiz. Distúrbios  
osteomusculares relacionados ao trabalho: um  
enfoque ergonômico. **Dynamis**, v. 8, n. 31, p.  
19-34, 2000.

SCOPEL, Juliana; OLIVEIRA, Paulo  
Antonio Barros. Prevalência de sintomas  
osteomusculares, postura e sobrecarga no  
trabalho em cirurgiões-dentistas. **Rev Bras  
Med Trab**, v. 9, n. 1, p. 26-32, 2011.

SILVA FILHO, J. N. et al. Métodos de  
avaliação de desvios posturais da coluna  
vertebral utilizados em estudos nacionais:  
uma revisão sistemática. **MTP. & Rehab.  
Journal**. V. 12, p.173-187, 2014.

SILVA, Eli Borges de Freitas et al.  
Transtornos mentais e comportamentais:  
perfil dos afastamentos de servidores públicos  
estaduais em Alagoas, 2009. **Epidemiol. serv.  
saúde**, v. 21, n. 3, p. 505-514, 2012.