

MARCELO MOTTA ZANATELLI

**PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA E QUALIDADE DE VIDA DOS
TRABALHADORES DO ENTORNO DO PORTO DE SANTOS**

Tese apresentada à Pós-Graduação da
Universidade Metropolitana de Santos –
UNIMES, para obtenção do título de
Mestre Profissional em Saúde e Meio
Ambiente.

SANTOS, SP

2019

MARCELO MOTTA ZANATELLI

**PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA E QUALIDADE DE VIDA DOS
TRABALHADORES DO ENTORNO DO PORTO DE SANTOS**

SANTOS, SP

2019

MARCELO MOTTA ZANATELLI

**PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA E QUALIDADE DE VIDA DOS
TRABALHADORES DO ENTORNO DO PORTO DE SANTOS**

Tese apresentada à Pós-Graduação da
Universidade Metropolitana de Santos –
UNIMES, para obtenção do título de
Mestre Profissional em Saúde e Meio
Ambiente.

Orientadora: Profa. Dra. Paula Andrea
de Santis Bastos

SANTOS, SP

2019

UNIMES - Universidade Metropolitana de Santos
Mestrado Profissional
Área de Saúde e Meio Ambiente

Pró-Reitora Acadêmica: Dra. Renata Garcia de Siqueira Viegas
Coordenador do Programa: Dr. Gustavo Duarte Mendes

Para Jair e Osméria, por me transformarem em quem sou, pelo exemplo que foram e continuam sendo para mim, pelo investimento de tempo, dedicação e amor a mim, sempre torcendo, incondicionalmente, pelo meu sucesso
Para Vanessa, Isabella, Mariana e Alice, que vieram para complementar definitivamente minha existência e me ensinar o que é o mais sincero sentimento de amor

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. André Vicente Guimarães, cirurgião de cabeça e pescoço da Santa Casa de Santos, colega de trabalho, professor e amigo, pela orientação que forneceu no desenvolvimento desta tese, por estar sempre presente e disposto a discutir e melhorar minhas ideias,

A Profa. Dra. Paula Andrea de Santis Bastos, pelo seu comprometimento e dedicação ímpar na continuidade deste trabalho,

Ao Dr. Alberto Guimarães e Instituto Análises Clínicas, que forneceram o espaço onde foram realizadas as entrevistas,

A Cláudia Cecílio, técnica de enfermagem do trabalho da empresa Eldorado, pelo auxílio valioso na realização de entrevistas,

Aos alunos da graduação em medicina da UNIMES Guilherme Rocha Storte, Nathália Velloso, Marcus Vinícius Emídio e Mara Cristina Peruzzetto, que, mesmo com uma atribulada carga horária estudantil, encontraram tempo e disposição para me auxiliarem na realização desta tese.

Aos colegas da pós-graduação, pelo companheirismo e auxílio prestado em todas as situações em que os necessitei. Vocês foram realmente parceiros nesta empreitada.

SUMÁRIO

<i>Resumo</i>	
<i>Abstract</i>	
1 <i>Introdução</i>	12
1.1 <i>O Porto de Santos</i>	12
1.2 <i>Lombalgia</i>	13
1.3 <i>Lombalgia Ocupacional</i>	14
2 <i>Objetivo</i>	18
2.1 <i>Objetivo Geral</i>	18
2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	18
3 <i>Métodos</i>	19
3.1 <i>Tipo de Trabalho</i>	19
3.2 <i>Critérios de Inclusão e Exclusão</i>	19
3.3 <i>Coleta de Dados</i>	19
4 <i>Resultados</i>	21
5 <i>Discussão</i>	27
6 <i>Conclusão</i>	34
<i>Anexo I – Aprovação do CEP</i>	35
<i>Anexo II – Questionário Estruturado</i>	38
<i>Anexo III - Questionário Roland Morris</i>	41
<i>Anexo IV – Questionário SF-36</i>	42
<i>Anexo V – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</i>	45
<i>Anexo VI – Produto Técnico Gerado</i>	47
<i>Referências Bibliográficas</i>	48

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

<i>Tabela 1:</i>	
<i>Gênero e etnia dos trabalhadores portuários.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabela 2:</i>	
<i>Queixa de lombalgia e atividades desencadeantes mais frequentes entre trabalhadores portuários.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 3:</i>	
<i>Queixa de dor lombar entre os principais cargos ocupados, no Porto de Santos, Santos, 2018.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 4a:</i>	
<i>Auxílio médico nos casos de lombalgia dos trabalhadores portuários.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 4b:</i>	
<i>Taxa de absenteísmo x dor lombar entre os trabalhadores portuários.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabela 5:</i>	
<i>Comorbidades mais frequentes entre os trabalhadores portuários.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabela 6:</i>	
<i>Prática de atividades físicas x dor lombar entre trabalhadores do Porto de Santos.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabela 7:</i>	
<i>Questionário Roland Morris, aplicado a trabalhadores portuários.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabela 8:</i>	
<i>Questionário SF-36 aplicado a trabalhadores portuários com e sem queixa de dor lombar.....</i>	<i>26</i>
<i>Gráfico 1:</i>	
<i>Principais profissões entre os entrevistados, Porto de Santos</i>	<i>22</i>

LISTA DE ABREVIATÓES

PIB – Produto Interno Bruto

CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo

OGMO – Órgão Gestor de Mão de Obra

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CAP – Conselho de Autoridade Portuária

LER – Lesão por Esforço Repetitivo

DORT – Doença Ocupacional Relacionada ao Trabalho

OMS – Organização Mundial de Saúde

RESUMO

Introdução: A lombalgia é um sintoma comum entre a população geral e entre trabalhadores braçais, contribuindo para altas taxas de absenteísmo e queda na qualidade de vida geral. **Objetivo:** Verificar a prevalência de lombalgia no trabalhador portuário de Santos, sua influência na qualidade de vida geral, ocupação mais comum, prática de atividades físicas e a taxa de absenteísmo associado. **Métodos:** Trabalho transversal, tipo prevalência, com coleta prospectiva de dados. **Resultados:** Foram entrevistados 82 trabalhadores portuários sendo 97,6% do sexo masculino e idade média de 42,9 anos. Etnicamente, 37,8% se considerou parda. A maioria possuía ensino médio completo. Entre as ocupações mais comuns, a estiva foi a mais relatada, tendo sido encontradas, ainda frequentes, capatazia, conferente de carga, entre outros. A carga de trabalho de 44 horas semanais, em esquema diarista, foi o mais frequente (31,3%) e mais de 85% dos trabalhadores referiram não fazer hora extra. A maioria deles não ganhava por produção. O registo em regime CLT foi de 70,7% e a filiação a sindicato da categoria foi de 64,6%. O tempo médio de trabalho no porto foi de 11,9 anos (DP±12,5). Queixa de lombalgia ocupacional encontrada em 17% dos entrevistados, levando a 19,7% de absenteísmo. A prática de esporte auxiliou na melhor sensação de vitalidade para desempenho do trabalho. **Conclusão:** A prevalência de lombalgia entre os entrevistados foi de 17%, não influenciando na qualidade de vida, com 19,7% de absenteísmo. A prática de atividades físicas foi comum entre os entrevistados.

PALAVRAS-CHAVE: Dor lombar, saúde do trabalhador, qualidade de vida

ABSTRACT

Introduction: Low back pain is a common symptom among the general population and among manual workers, contributing to high rates of absenteeism and a decrease in overall quality of life. **Objective:** To verify the prevalence of low back pain in the Santos port worker, its influence on the general quality of life, the most common occupation, physical activity practice and the associated absenteeism rate. **Methods:** Cross-sectional prevalence study with prospective data collection. **Results:** Eighty-two port workers were interviewed, 97.6% male and 42.9 years old. Ethnically, 37.8% considered themselves brown. Most had completed high school. Among the most common occupations, the stevedore was the most reported, having been found, still frequent, foreman, load checker, among others. The daily workload of 44 hours per day was the most frequent (31.3%) and over 85% of workers reported not working overtime. Most of them did not earn by production. CLT registration was 70.7% and union membership of the category was 64.6%. The average working time at the port was 11.9 years (SD \pm 12.5). Occupational low back pain complaint found in 17% of respondents, leading to 19.7% of absenteeism. The practice of sports helped in the best sense of vitality for work performance. **Conclusion:** The prevalence of low back pain among respondents was 17%, not influencing the quality of life, with 19.7% of absenteeism. The practice of physical activities was common among respondents.

KEYWORDS: Low back pain, worker health, quality of life

1 INTRODUÇÃO

1.1 O Porto de Santos

O porto de Santos é o maior sistema portuário da América Latina e do hemisfério sul. Por ele transitam quase 60% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional e um terço das trocas comerciais brasileiras ¹. Próximo a 3.6 milhões de containers/ano transitam em seus 16 quilômetros de extensão, 110 quilômetros de ferrovias e 66 berços de atracação, onde trabalham cerca de 33.000 empregados diretos provenientes da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP), do Órgão Gestor de Mão de Obra (OGMO), Praticagem, da Capitania dos Portos, Anvisa, Alfândega, Polícia Federal e, ainda, despachantes aduaneiros, funcionários de terminais portuários, ferroviários e trabalhadores avulsos, entre outros¹.

As atividades do Porto de Santos tiveram início no século XVI, mas, apenas em 2 de fevereiro de 1892 foi inaugurado o primeiro trecho de cais construído com 260 metros de extensão. Nesta fase, o comércio de café era a principal movimentação do porto¹.

A mão de obra portuária, historicamente, sempre foi controlada por sindicatos ². Os grupos de trabalhadores eram formados por parentes ou por pessoas com algum relacionamento entre si. Empresas com mão de obra especializada eram quase inexistentes. Com a modernização do porto e a nova gestão de trabalho portuário, este sistema pouco profissional termina. Em 1993, com a promulgação da lei nº 8630 de Modernização dos Portos, foi instituído o Conselho de Autoridade Portuária (CAP) para legislar o porto e criado o OGMO, eliminando, assim, o controle do sindicato sobre as escalas de trabalho².

Junto à estas mudanças estruturais, ocorreu a diminuição de trabalhadores por equipe, a extinção de várias funções, a necessidade de aumento da produtividade, o trabalho em turnos menores e noturnos. Tudo isso levou à sobrecarga do trabalhador portuário, implicando no aparecimento de doenças ocupacionais e aumento dos acidentes de trabalho³. A exposição cada vez maior a vibração, ruído, levantamento de cargas, contato com substâncias químicas e uso de ferramentas inadequadas, leva a lesões frequentes e com repercussão na vida do indivíduo fora do trabalho³⁻⁵. Cada vez mais, as lesões

por esforço repetitivo (LER) e as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) ficam conhecidas. Entre os fatores de risco mais comuns, cita-se a desorganização do trabalho e as longas jornadas de trabalho (fatores psicológicos) gerando má qualidade de vida e de relacionamento com familiares⁴.

A atividade portuária é bem diversificada em relação a postos de trabalhos e integração de mão de obra braçal e tecnologia de ponta. Mesmo com todo o avanço tecnológico dos portos, particularmente a partir de 1993, a permanência de postos de trabalho braçal persistiu e o mais provável é que sempre existirá².

A estiva é a atividade portuária que cuida do embarque e desembarque da carga, podendo ser considerada a que oferece maior sobrecarga ao trabalhador. Ocorre no convés e porões dos navios e engloba os estivadores (responsáveis pelo deslocamento, retirada e acomodação da carga nos porões do navio ou convés), conferentes de carga (acompanham a atividade de estiva, recolhendo amostras da carga e certificando sua origem, realizando pesagem e a adequada acomodação), consertadores de carga e vigias. Fora do navio, o deslocamento das cargas é feito por conferentes de capatazia, operadores de empilhadeiras e de guindastes².

O grau de esforço físico e sobrecarga osteomuscular solicitado em cada função é variado, mas, muitas vezes, para demonstrar eficiência, o trabalhador se sujeita a condições de esforço excessivo, pois, ser reconhecido como um trabalhador forte e eficiente, pode significar a manutenção do emprego e até novas oportunidades financeiras. No entanto, esse tipo de conduta do trabalhador traz consequências maléficas para a saúde física e mental, irreversíveis, em muitas das vezes^{3,4}.

1.2 Lombalgia

A lombalgia é descrita como sensação de dor ou desconforto na região dorsal, entre o final do gradil costal e acima da pelve¹⁰ e pode ser dividida, por critério de duração da dor, em aguda (até 3-4 semanas), subaguda (entre 3-4 e 12 semanas) e crônica (acima de 12 semanas de duração)¹⁰. Também pode ser classificada como primária, secundária, mecânica, axial, tipo inflamatório, infecciosa, tumoral, metabólica, traumática, entre outras¹⁰.

A lombalgia é o segundo sintoma mais frequente relatado por pacientes em consultas médicas^{10,11}, responsável por inúmeros casos de hospitalizações e intervenções cirúrgicas, ficando atrás, apenas, da cefaleia. Epidemiologicamente, 50 a 80%¹⁰ da população apresenta ou apresentará, em algum momento da vida, crise de dor lombar, havendo reincidência no primeiro ano da queixa inicial em 50-60%⁷ dos casos, podendo levar à invalidez em 30% dos casos^{7,8,10,11}. Acomete, mais comumente, homens em idade próxima aos 40-45 anos e mulheres entre 50 e 60 anos^{7,10}. A prevalência de lombalgia crônica na população mundial é de 10%¹¹.

O correto diagnóstico etiológico nos casos agudos e crônicos é um verdadeiro desafio, ocorrendo, em até 85%⁷ das vezes, ser diagnosticada como de causa desconhecida.

1.3 Lombalgia Ocupacional

A lombalgia ocupacional, ou seja, aquela causada ou piorada pelo trabalho, é a maior causa de absenteísmo^{3,7,8,10}. Por acometer uma faixa da população economicamente ativa, representa um verdadeiro problema socioeconômico, tanto quanto de saúde propriamente dita. Uma fração considerável destes pacientes permanece inapta para o trabalho por um longo período de tempo ou mesmo é afastada definitivamente por invalidez, gerando uma grande perda financeira para empresas e para suas próprias famílias, além de desconforto pela presença de dor¹⁰.

A dor é considerada a principal causa de distúrbios emocionais e limitações físicas dentro e fora de atividades de trabalho. O portador de dor crônica experimenta declínio na qualidade de vida geral, seja pela dificuldade mecânica osteomuscular, seja pela depressão e alterações de comportamento a que muitas vezes é levado^{3,4,5,6,7,8,11,12}.

A Organização Mundial de Saúde, em sua Classificação Internacional de Comprometimentos, Incapacidades e Deficiências, cita a lombalgia como oriunda de fatores psicológicos, fisiológicos e anatômicos, agrupados ou isoladamente^{7,11}.

As doenças ocupacionais podem ser classificadas em: I – Doenças necessariamente causadas pelo trabalho (acidente de trabalho), II – Doenças

que tem o trabalho como um fator contribuinte, e, III – Doenças pré-existentes agravadas pelo trabalho. O trabalho no porto contribuiria, em maior parte, para classificação I e II¹⁵.

A lombalgia ocupacional está entre as Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT's) mais prevalentes, alcançando 23% dos trabalhadores da área de saúde no Brasil^{3,6,7,11}. É uma das doenças mais comuns nos países industrializados e em desenvolvimento ^{7,11}.

O termo “Qualidade de Vida” começou a ser considerado como um novo parâmetro de avaliação após ser citado pelo presidente americano Lyndon Johnson, em 1964⁹: “Os *objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos através da qualidade de vida que proporcionam as pessoas*”. O interesse em definir este novo conceito passou a fomentar, em 1994, vários estudos de filósofos e cientistas sociais da época, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS) a comandar um projeto multicêntrico que culminou com o desenvolvimento de um instrumento piloto de avaliação chamado WHOQOL-100, composto por 100 questões, com objetivo de pontuar e mensurar esta nova condição⁹. Este foi o precursor das escalas atuais de avaliação de dor.

Pouco se encontra na literatura a respeito de lombalgia ocupacional em ambiente portuário e seu impacto na qualidade de vida do trabalhador acometido. Entretanto, muitos trabalhos foram realizados por enfermeira especializada em doença ocupacional e são mais voltados a distúrbios osteomusculares gerais e metabólicos^{3,4,5,6}.

Barbosa, et al.⁴, estudaram como trabalhadores lidam com o diagnóstico de uma doença ocupacional. Ao avaliar trabalhadores de uma vara de Justiça do Trabalho de cidade nordestina, demonstrou que não necessariamente atividades de peso físico geraram condições de dor e limitação. As atividades repetitivas, ambientes de trabalho desorganizados, design inespecíficos de salas, tensões psicológicas como pressão e dificuldades de relacionamentos foram, também, igualmente maléficas⁴.

Na dissertação de Barbosa et al., os entrevistados sempre faziam alusão às atividades que eles deixaram de realizar após o diagnóstico de LER/DORT, demonstrando profunda interferência da doença na qualidade de vida desses trabalhadores⁴.

Soares, et al.⁵, descreveram quão insalubre é o ambiente de trabalho portuário e a percepção dos trabalhadores em relação aos riscos a que estão expostos – ruídos, queda de materiais suspensos, elevação de peso, presença de substâncias químicas entre outros. Os autores demonstraram que o conhecimento do risco pelo trabalhador vem do contato com outros trabalhadores, como uma espécie de aprendizado interno⁵.

Machin, et al.², se referiram ao estudo histórico que define a base de identidade do trabalhador portuário: valentia, orgulho e força física. Tais atributos garantiam aos seus “portadores” maiores oportunidades de produzir e ganhar dinheiro. No entanto, as consequências de horas trabalhando a céu aberto, com roupas molhadas e o excesso de esforço levavam, invariavelmente, às queixas álgicas, principalmente lombalgia crônica. Com o adoecimento, vinham o declínio na qualidade de vida e a exclusão do meio de trabalho a que sempre pertenceu².

Um artigo fundamental para o presente trabalho de pesquisa foi o elaborado por Almeida et al.³. No referido trabalho, foram analisadas 953 fichas médicas de trabalhadores portuários, registradas no Ambulatório de Medicina do Trabalho do OGMO de Rio Grande – RS e constatou-se a ocorrência de 527 diagnósticos, envolvendo doenças osteomusculares, doenças do sistema circulatório, do sistema respiratório e distúrbios psicológicos e comportamentais. A população atendida foi, na maioria, masculina (90,4%) e com menos de 50 anos de idade (52%), trabalhando, geralmente, há mais de 19 anos no porto (51,7%). Entre os achados osteomusculares, a lombalgia prevaleceu, assim como hipertensão arterial no grupo circulatório, asma e bronquite no grupo respiratório e depressão no grupo de transtornos mentais. A qualidade de vida desses trabalhadores foi afetada de maneira importante, e, também, seu comportamento durante o trabalho, o que agregou riscos para acidentes de trabalho, como queda de cargas, queda do próprio trabalhador e atropelamentos no cais. Mesmo doenças não relacionadas ao trabalho como diabetes e hipertensão arterial foram, de alguma maneira, influenciadas pela carga excessiva de trabalho com evidente diminuição da qualidade de vida, pois os pacientes não se alimentavam adequadamente ou se desinteressavam pelas funções do dia-a-dia³.

Cezar-Vaz MR, et al.⁶, compararam as atividades de sobrecarga em ambiente portuário e fatores de melhora ou piora para os trabalhadores. Foram entrevistados 232 trabalhadores, homens em sua totalidade e seis parâmetros serviram de guia para a determinação da carga de trabalho a que se submetiam e como isso os afetava. Como conclusão, o trabalho portuário demonstrou exigir demanda física (elevação de peso, puxar, empurrar, empilhar), mental (programação, planejamento), temporal (realização rápida ou lentamente da atividade), performática (quão sucesso poderá obter em determinada função) e emocional (sensação de insegurança, depressão, irritabilidade causadas pelo trabalho). Os fatores que melhoraram a qualidade de trabalho do portuário foram a categoria profissional dentro do porto e o turno de trabalho. O fator de piora foi a idade.⁶

Diante do exposto, identifica-se a relação entre o trabalho no porto e a ocorrência de doenças que comprometem a qualidade de vida do trabalhador. Para a estruturação de estratégias de resolução dessa situação é fundamental, inicialmente, quantificar o problema. A partir disso, verificam-se correlações que permitam mais claramente buscar soluções que reflitam em um bem-estar do trabalhador.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

- Identificar a prevalência de lombalgia crônica e a influência na qualidade de vida de trabalhadores do porto de Santos.

2.2 Objetivos específicos

- Verificar se há correlação entre prática de atividades físicas regulares e queixa de lombalgia ocupacional;
- Verificar a taxa de absenteísmo no grupo estudado;
- Elaborar produto técnico (videoaula, folder e palestra) que oriente o trabalhador portuário.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo do Trabalho

Foi realizado estudo transversal, do tipo prevalência, com coleta prospectiva de dados.

O Projeto de pesquisa foi inscrito na Plataforma Brasil e foi aprovado pelo Comitê de Ensino e Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos em 28/03/2018 sob o número de parecer 2568827 (Anexo I).

3.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

A amostra de conveniência, não probabilística, foi formada por trabalhadores que realizavam consulta nos dias selecionados para a realização de entrevistas consecutivas.

Como critério de inclusão, foram considerados indivíduos empregados em atividades portuárias há mais de 1 ano.

Foram excluídas pessoas já submetidas à cirurgia da coluna vertebral, que não aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou, ainda, que apresentaram dificuldade na compreensão das questões.

Tais indivíduos foram agrupados para análise de acordo com tipo de ocupação funcional.

3.3 Coleta de Dados

A coleta dos dados ocorreu entre os dias 1º de junho e 30 de novembro de 2018, com a participação, por ordem de chegada nos dias destinados a entrevistas, de trabalhadores do Porto de Santos que realizavam exames periódicos no Departamento de Medicina Ocupacional do Instituto de Análises Clínicas de Santos.

Houve grande resistência a realização destas entrevistas em ambiente portuário. O acesso as empresas se tornou muito burocrático e foi negado em sua maioria.

Informações foram colhidas com o uso de questionário estruturado de identificação do entrevistado (anexo II), formulado pelo autor e orientador.

A partir do questionário “Rolland Morris”¹⁶ (anexo III) foram obtidas informações referentes as limitações ou incapacidades ocorridas pela presença de dor nas costas. Neste questionário, o entrevistado lê 24 afirmações e assinala as que representam melhor sua condição, no momento, em relação a dor e limitação funcional. Quanto maior o resultado, pior sua capacidade funcional.

O questionário “SF-36”¹⁷ (anexo IV) avalia a percepção de saúde e o desempenho das atividades desenvolvidas. Este instrumento contém várias perguntas relacionadas ao estado de saúde atual, capacidade de realização de atividades cotidianas, percepção sobre sua saúde geral, vitalidade e condição emocional e integração social e sensação de dor. Depois de respondidas, as questões foram pontuadas e transformadas em porcentagem, sendo quanto maior, melhor a qualidade de vida.

Ambos instrumentos são oficialmente validados para o Brasil^{14,15} e foram respondidos pelos trabalhadores do Porto de Santos após terem lido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo V).

A aplicação dos questionários foi realizada por estudantes de 4^o e 6^o anos da Faculdade de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos orientados e treinados pelos autores desse projeto de pesquisa que somente interviam – de maneira neutra – em situações de dúvidas. Cada questionário foi autoaplicável após o anterior ter sido respondido.

Os dados foram analisados pelo programa IBM-SPSS, com a utilização dos testes estatísticos não paramétricos de Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney e correlação de Pearson.

4 RESULTADOS

Foram entrevistados 82 indivíduos entre junho e novembro de 2018, com idade média de 42,9 anos, sendo a maioria do sexo masculino e autodeterminada parda (Tabela 1).

Tabela 1 – Gênero e etnia dos trabalhadores portuários, Porto de Santos, Santos, 2018.

	n	%
Sexo		
Masculino	80	97,6
Feminino	02	2,4
Total	82	100,0
Etnia		
Caucasiano	28	34,1
Negro	23	28,0
Pardo	31	37,8
Amarelo	00	00,0
Total	82	100,0

Os casados somavam 53,7%, solteiros 29,3%, divorciados 9,8% e outros tipos de relacionamento 6,1%.

A maioria dos indivíduos entrevistados possuía ensino médio completo (48,8%) e, em segundo lugar, os que possuíam ensino superior completo (17,1%).

Entre as ocupações mais comuns, a estiva foi a mais relatada, tendo sido encontradas, ainda frequentes, capatazia, conferente de carga, conserto de carga, vigilância, entre outros (operador de ponte rolante, auxiliar administrativo, motoristas) (Gráfico 1).

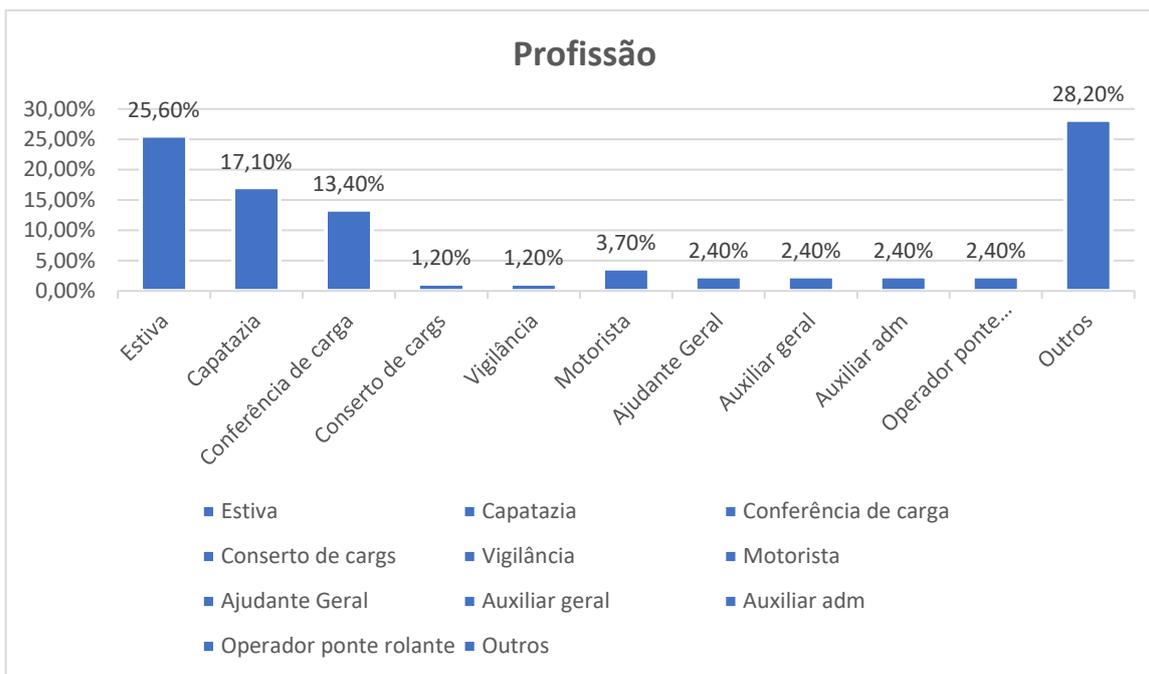


Gráfico 1 – Principais profissões entre os entrevistados, Porto de Santos, Santos, 2018.

A carga de trabalho de 44 horas semanais, em esquema diarista, foi o mais frequente (31,3%) e mais de 85% dos trabalhadores referiram não fazer hora extra. A maioria deles não ganhava por produção. O registo em regime CLT foi de 70,7% e a filiação a sindicato da categoria foi de 64,6%.

O tempo médio de trabalho no porto foi de 11,9 anos (DP±12,5).

O principal foco deste trabalho, a lombalgia, foi queixa de 17,1% dos trabalhadores, com irradiação para pernas e pés, agravada, na maioria das vezes, por esforço físico realizado no trabalho, postura inadequada e movimentos repetitivos. A diminuição da sobrecarga influenciou positivamente na melhora dos sintomas em 45,1% dos pesquisados, assim como o uso de medicamentos analgésicos (Tabela 2).

Dentre os cargos ocupados no porto, o de estivador apresentou mais casos de lombalgia (19% dos estivadores referiram lombalgia crônica) e nenhum dos capatazes se queixou de lombalgia (Tabela 3).

Tabela 2 – Queixa de lombalgia e atividades desencadeantes mais frequentes entre trabalhadores portuários, Porto de Santos, Santos, 2018.

Lombalgia	n	%
Sim	14	17,1
Não	68	82,9
Total	82	100,0
Fatores de agravamento	n	%
Atividades de trabalho	8	57,1
Esforço físico	4	28,6
Postura	1	7,2
Movimentos repetitivos	1	7,2
Total	14	100,0
Melhora c/ menos sobrecarga	n	%
Sim	6	45,1
Não	8	54,9
Total	14	100,0

Apenas 31,7% procuraram auxílio médico e menos de 20% realizaram algum tipo de tratamento adequado. A taxa de absenteísmo, ou seja, falta ao trabalho, total foi de 19,7%, sendo mais frequente entre os trabalhadores com lombalgia. A maioria voltou ao trabalho em seis meses (Tabela 4a e 4b).

Tabela 3 – Queixa de dor lombar entre os principais cargos ocupados, no Porto de Santos, Santos, 2018.

Atividade	Com lombalgia		Sem lombalgia		Total	
	n	%	N	%	n	%
Estivador	04	19,1	17	80,9	21	100
Conferente	1	9,1	10	90,9	11	100
Capataz	0	0	14	100	14	100

Tabela 4a – Auxílio médico nos casos de lombalgia dos trabalhadores portuários, Porto de Santos, Santos, 2018.

Procurou auxílio médico	N	%
Sim	4	31,7
Não	10	68,3
Total	14	100,0
Fez tratamento	N	%
Sim	3	19,5
Não	11	80,5
Total	14	100,0

Tabela 4b – Taxa de absenteísmo x dor lombar entre os trabalhadores portuários, Porto de Santos, Santos, 2018.

	n total = 82		
	Absenteísmo n(%)	Sem falta ao trabalho n(%)	Total n(%)
Dor lombar	7(50,0%)	7(50,0%)	14(100,0%)
Sem dor lombar	9(13,3%)	59(86,7%)	68(100,0%) <i>p=0,005</i>
Total	16(19,7%)	66(80,3%)	82(100,0%)

Hipertensão arterial (HAS) e *diabetes melitus* (DM) foram as doenças metabólicas mais citadas. Segundo a OMS¹¹, a prevalência de HAS em adultos com mais de 35 anos no continente americano está entre 14% e 40%. A prevalência de DM ultrapassa 8,5% em adultos acima dos 45 anos.

A perda auditiva foi frequente em 12,2% dos entrevistados e alterações ortopédicas progressivas como fraturas e doença degenerativa articular também foram referidas (Tabela 5).

Tabela 5 – Comorbidades mais frequentes entre os trabalhadores portuários, Porto de Santos, Santos, 2018.

Comorbidade	<i>n</i>	%
Hipertensão arterial	10	12,2
<i>Diabetes melitus</i>	4	4,9
Asma	2	2,4
Déficit auditivo	10	12,2
Total	26	31,7

A prática de atividades físicas foi regular para 65,9% dos trabalhadores entrevistados, sendo o futebol a principal modalidade, praticado em média três vezes por semana. Musculação e caminhada também estiveram entre as preferências esportivas dos trabalhadores. Entre os não praticantes de atividades físicas, a queixa de dor lombar prevaleceu (Tabela 6).

Tabela 6 – Prática de atividades físicas e dor lombar entre trabalhadores do Porto de Santos, Santos, 2018.

	n total = 82			
	Presença de dor lombar	Ausência de dor lombar	Total	
Prática esportiva	7(8,5%)	47(57,4%)	54(65,9%)	<i>p=0,21</i>
Sedentário	7(8,5%)	21(25,6%)	28(34,1%)	
Total	14(17,1%)	68(82,9%)	82(100,0%)	

O questionário Roland-Morris de Incapacidade obteve score médio de 2,1 (DP±3,5), com diferença significativa entre portadores ou não de lombalgia. Dentre as questões mais referidas pelos participantes, o domínio 02 (“Eu mudo de posição frequentemente para tentar aliviar minha coluna”) se destacou, sendo assinalada por 20 entrevistados. Os domínios 06, 11 e 21, em geral, também obtiveram destaque. Um único trabalhador com 80 anos de idade, conferente e trabalhando há 45 anos na atividade portuária respondeu positivamente para 20 questões (valor máximo possível 24) (Tabela 7). O valor 4,0 (±3,8) verificado no grupo de trabalhadores que referiram lombalgia significa maior limitação em atividades de vida diária, em decorrência da dor que sentem.

Tabela 7– Questionário Roland Morris, aplicado a trabalhadores portuários, Porto de Santos, Santos 2018.

Questionário Roland Morris	Valor
Score máximo possível	24,00
Média total do grupo	2,1 (±3,5)
Média do grupo com lombalgia	4,0 (±3,8)
Média do grupo sem lombalgia	1,6 (±3,3)
	<i>p =0,006*</i>

*P (teste U Mann-Whitney)

O questionário de qualidade de vida média SF-36 obteve os piores valores no domínio “Estado Geral de Saúde”, seguido por “Vitalidade” e “Dor”. O estudo comparativo entre grupos com e sem lombalgia foi estatisticamente

significativo para a categoria de capacidade funcional e estado geral de saúde. Os resultados são demonstrados na tabela 8.

Tabela 8 – Questionário SF-36 aplicado a trabalhadores portuários com e sem queixa de dor lombar, Porto de Santos, Santos, 2018.

Domínio	CF	AF	Dor	EGS	Vitalidade	AS	AE	SM
Média com lombalgia	78,2	80,3	71,1	50,1	68,9	80,3	76,1	80,5
DP	±21,3	±32,7	±24,0	±19,2	±21,9	±24,3	±42,2	±16,2
Média sem lombalgia	92,2	86,7	79,3	61,5	73,0	85,8	90,6	80,8
DP	±14,9	±28,8	±19,9	±13,0	±16,7	±18,5	±22,9	±14,1
<i>p</i> (Mann-Whitney)	0,002			0,032				

*CF=capacidade funcional, AF=aspectos físicos, EGS=estado geral de saúde, AS=aspecto social, AE=aspecto emocional, SM=sauúde mental

5 DISCUSSÃO

Apesar de a lombalgia ser relatada com frequência entre trabalhadores portuários, observou-se que publicações científicas em periódicos indexados sobre tema são escassas. Apresentando o mesmo desenho experimental, apenas um único artigo³ foi identificado nas bases de dados consultadas para ser considerado como base dessa dissertação de mestrado. A escassez de dados estatísticos disponíveis e o pouco incentivo à pesquisa no Brasil dificultam a dedicação à produção científica.

Segundo a OMS, a lombalgia aguda será experimentada por até 90% das pessoas antes dos 25 anos de idade ^{10,11}. O desaparecimento dos sintomas ocorre mesmo sem tratamento específico. O risco de recidiva dentro do período de um ano fica em torno de 60%. No caso da lombalgia crônica, a prevalência na população em geral é de 10%, acometendo principalmente pessoas entre 45 e 50 anos de idade¹¹.

Estudo realizado nos EUA encontrou prevalência de 22,6% de lombalgia crônica entre trabalhadores da construção civil. No Brasil, as cifras são semelhantes (23% em trabalhadores em geral)^{7,10,11}. Prevalências similares entre trabalhadores submetidos a condições semelhantes de esforço físico seria o esperado. Em um contexto geral, o maior uso de tecnologia em substituição ao trabalho braçal deve ter influenciado diretamente essa diminuição¹⁹.

Os principais fatores associados à lombalgia crônica descritos na literatura são: trabalho pesado, elevação de peso, trabalhar sentado, falta de exercícios e problemas psicológicos¹¹. Esta pesquisa foca uma atividade de trabalho que é, em síntese, um conjunto destes problemas descritos. O trabalhador portuário, em especial o estivador, está exposto à elevação de peso durante todo o seu turno^{18,19}.

No ambiente portuário, trabalho pesado, elevação de peso, posição anti-ergonômica são uma constante e, apesar de árduo e insalubre, o porto atrai muitos trabalhadores, principalmente por permitir empregados pouco especializados, situação essa comum entre os brasileiros. As atividades relacionadas à elevação de peso, movimentação de cargas no convés e fora dos navios é uma ótima oportunidade para trabalhadores com força física.

Atividades de sobrecarga de peso, independentemente do local onde são praticadas - que seja na melhor academia da cidade ou no posto de trabalho mais braçal - aceleram a degeneração dos tecidos osteomusculares. A coluna vertebral, nos bípedes, já sofre o esforço natural de manter-se na posição ereta, sendo, portanto, mais sensível a atuação de forças externas ao corpo¹⁰.

Nesta pesquisa, menos de 2,5% dos entrevistados eram mulheres. O principal trabalho que serviu como base para esta dissertação identificou uma taxa geral de 5,3% de mulheres³ entre os funcionários; entretanto, em um porto do Rio Grande do Sul⁵, a amostra estudada foi composta exclusivamente por homens. Não há como realizar nenhuma afirmação com referência a esse achado devido ao tamanho reduzido da amostra, mas, teoricamente, postos de trabalho que exigem maior sobrecarga física tendem a ter menor presença feminina.

De maneira geral, a inserção de mão-de-obra feminina nas várias posições do mercado de trabalho é uma realidade cada vez maior. No Brasil, 44% dos trabalhadores são do sexo feminino, maior proporção entre toda a América Latina¹³. No entanto, a necessidade de força física, exposição climática, atuação em lugares confinados e insalubres, mesmo o preconceito da sociedade, levam a um número reduzido de mulheres neste ambiente. Entretanto, quanto maior a informatização e modernização dos portos, maior será a presença de mulheres entre seus funcionários. Nesse estudo, a presença feminina foi de apenas 2,4%. Considerando o maior número de trabalhadores de campo no ambiente portuário e a necessidade de força física em detrimento a atividades de escritório, esta proporção é compreensível.

Antes de 2006, com a falta de informatização adequada, era comum a escolha de trabalhadores para atividades do porto exclusivamente pela chamada carteira preta (carteira de trabalho dentro de capas pretas, que garantiam trabalho a seu portador), onde trabalhadores mais antigos cediam a vaga aos mais novos e, em troca, ganhavam 50% do valor recebido¹⁴. Essa prática incentivava pequenos “feudos” entre os trabalhadores em que alguns delegavam trabalho a outros em troca de ganho fácil, estabelecendo uma segunda classe de patronagem. Ainda hoje se veem trabalhadores daquela época comentando, em alusão a carteira preta: “como era bom o tempo em que eram respeitados”.

Em nosso trabalho, todos os entrevistados sabiam ler e escrever, tendo a maioria cursado o segundo grau completo. Atualmente, o estímulo ao conhecimento se inicia cada vez mais cedo e a tecnologia disponível tem papel fundamental neste processo. No entanto, alfabetização e especialização não são sinônimos. Estar realmente preparado para a realização de uma atividade específica em uma estação de trabalho pode não ser uma realidade, apesar de o trabalhador possuir o segundo grau completo.

A estiva foi a atividade mais relatada pelos entrevistados e a função em que mais se encontrou trabalhadores com queixa de dor lombar. Carregar e arrumar cargas dentro dos navios sob condições climáticas adversas, com risco de quedas ou lesões graves é a função do estivador. Entre os conferentes, 9,09% apresentavam dor lombar e nenhum capataz se queixou de lombalgia. Essa relação entre exposição a sobrecarga e queixa de dor lombar se torna bem evidente quando se avalia a atividade desempenhada pelo trabalhador e queixa de dor lombar^{3,6,8,12,18,19}.

A principal imagem que se tem de um trabalhador portuário é a de uma pessoa carregando, repetidamente, um saco com quase o equivalente ao seu próprio peso¹⁹. Para o desempenho desta função, não há necessidade de especialização. A força física é que faz a diferença. Quando se pensa nisso, entende-se que essa função é a mais fácil de ser conquistada, sem necessidade de curso ou formação; isso não foi o encontrado em nossa pesquisa. O que explicaria um indivíduo com segundo grau completo exercendo atividade de estiva é a necessidade de emprego e, por isso, a sujeição a uma vaga mais fácil de ser ocupada.

Em um país como o Brasil, com uma economia que conta com tantos postos de trabalho, o sonho de informatização e modernização rápida pode significar desemprego e, conseqüentemente, queda na qualidade de vida para muitos operários.

Quando se vê a realidade de portos de Shangai e Singapura, que estão listados nos dois primeiros lugares do ranking “Top 50 World Container Ports”, observa-se que há menos de quatro décadas a sociedade destes países estava muito distante da realidade atual. Um plano de governo e desenvolvimento social, principalmente, levou suas economias a alcançar estabilização e destaque mundial. O nível de desenvolvimento socio-econômico-cultural de uma

população reflete as várias camadas da sociedade, portanto, a educação e o aprimoramento técnico seriam o primeiro passo. O trabalhador mais especializado estaria apto a ocupar um cargo menos insalubre e mais promissor financeiramente. Mas a realidade é que mudanças deste porte demandam muito tempo e, por mais especializado que seja o porto, mesmo que esteja figurando entre os maiores ou melhores do mundo, sempre haverá lugar para trabalhadores braçais.

Considerando os entrevistados nesse projeto de pesquisa, a maioria dos trabalhadores é registrada no regime de CLT e está sob filiada ao sindicato.

A baixa proporção de portuários com doenças de base e déficits adquiridos reflete a idade mais jovem dos trabalhadores e o uso de equipamentos de prevenção de acidentes de trabalho^{18,19}. O enrijecimento das leis de segurança do trabalho trouxe muitos benefícios. Fiscalização mais intensa e punição mais severa ajudam a diminuir risco de danos físicos maiores. Acredita-se que venha ocorrendo uma maior conscientização levando à melhoria das condições de trabalho¹⁹.

Outro ponto a considerar a este favor seria a internet, que difunde cada vez mais vídeos que esclarecem dúvidas e apresentam as consequências da falta do uso de equipamentos de proteção obrigatória.

Não houve correlação entre as doenças mais relatadas pelos entrevistados e queixa de dor lombar. Hipertensão arterial (HAS) e diabetes *melitus* (DM) são doenças metabólicas e, apesar de, no caso da DM, as alterações microvasculares poderem contribuir para o agravamento degenerativo osteoarticular, a sua presença não seria a causadora de lombalgia ocupacional. O mesmo raciocínio pode ser aplicado à queixa de perda auditiva.

A prática esportiva foi referida por 65,9% dos trabalhadores participantes da pesquisa. Entre estes, mais de 80% não se queixou de dor lombar. Uma correlação positiva entre condicionamento físico e melhor capacidade de realização de atividades de sobrecarga é de se esperar^{4,8,10}.

A condição funcional geral do entrevistado foi avaliada pela aplicação do questionário Roland Morris (RM), com perguntas relacionadas a capacidade geral de realizar tarefas diárias simples. No geral, os valores encontrados foram baixos, mas, foram piores nos trabalhadores com lombalgia, sendo os resultados estatisticamente relevantes ($p=0,006$). Nesta pesquisa, os baixos valores no RM,

vem de encontro ao exposto nos parágrafos anteriores, onde uma população mais jovem e mais proativa com relação à preservação de saúde queixa menos de problemas relacionados ao trabalho (ou são menos afetados por eles). A principal queixa foi “Eu mudo de posição frequentemente para tentar aliviar minha coluna”. O único entrevistado que fugiu completamente da média foi um trabalhador de 80 anos com 45 anos de estiva no porto.

Um dos objetivos dessa pesquisa foi demonstrar possíveis alterações na qualidade de vida dos trabalhadores. A avaliação das respostas dos grupos com lombalgia e sem lombalgia demonstrou forte correlação positiva entre dor e diminuição da qualidade de vida, porém relevante estatisticamente em apenas dois domínios.

No domínio capacidade funcional, o escore médio entre portadores de dor lombar foi, significativamente, menor comparado aos trabalhadores sem dor lombar, demonstrando a interferência direta da lombalgia no rendimento das atividades profissionais / capacidade de realizar sua função.

Quando inquerido sobre a sua própria percepção com relação a seu estado geral de saúde, o trabalhador portador de dor lombar se considera menos saudável que a população sem dor. O domínio “Estado Geral de Saúde”, do questionário SF-36 reflete esta percepção. A dor crônica leva a uma sensação de fragilidade física bem como a alterações emocionais que prejudicam sono, concentração, relacionamento interpessoal, status emocional, deixando clara impressão de estado de saúde abalado. Não há dúvidas que este mesmo trabalhador tenha uma pior qualidade de vida geral.

Mesmo que não estatisticamente comprovada em todos os domínios, a diminuição da qualidade de vida foi observada em todas as respostas quando comparamos pessoas com dor lombar e sem dor lombar. Uma pequena queda na capacidade de realizar uma função profissional ou atividade de vida privada já é suficiente para se afirmar que há reflexos negativos na qualidade de vida de um cidadão exposto a atividades de sobrecarga. Os questionários de avaliação de qualidade de vida tentam padronizar respostas e alinhá-las dentro de limites para, depois, classificá-las como “positivas” ou “negativas”. Essa padronização é, de certa forma, necessária para balizar ações baseadas em evidências científicas. Entretanto, uma atividade que não afete, estatisticamente, a

qualidade de vida de um determinado trabalhador, não necessariamente é uma atividade segura e recomendável.

Entre os entrevistados para esta dissertação, a taxa de lombalgia foi abaixo da encontrada nos trabalhadores em geral, e o absenteísmo próximo a 19,7%^{3,11,18,19}, com a maioria retornando ao trabalho dentro de seis meses. Entre os portadores de dor lombar, a porcentagem de falta ao trabalho foi maior do que entre aqueles que não se queixavam de lombalgia, sendo estatisticamente relevante^{18,19}, como seria de se esperar.

O impacto econômico do absenteísmo (falta ao trabalho) pode ser estimado no grupo calculando-se o número total médio de horas trabalhadas por semana por todos os trabalhadores da pesquisa e a porcentagem de horas que correspondem a faltas.

É de imaginar que a crise no mercado de trabalho, com dificuldade em colocar em um posto remunerado, mesmo para os mais qualificados pode levar as pessoas, por medo de perderem o emprego, a se submeterem a trabalhar sem se queixar da atividade ou mesmo esconderem informações verdadeiras sobre seu estado de saúde. Não causaria estranhamento se muitas das respostas tivessem por base o sentimento de defesa do cargo que ocupa.

De qualquer forma, os questionários, por estratégia, tendem a rerepresentar o mesmo tipo de questionamento de maneiras e em momentos diferentes, tentando exatamente diminuir este viés. Isto foi observado nas respostas do SF-36, pois, as queixas de dor, baixa vitalidade e baixo estado de saúde geral destoaram das informações obtidas no questionário anterior e dos resultados gerais.

Como não foi quantificada a intensidade da dor, a queixa relatada pode representar dor intensa ou apenas leve. Um ponto que deve ser considerado é que tal queixa poderia não interferir no trabalho ou na qualidade de vida geral, possibilitando a manutenção da prática de esporte e de um bom relacionamento familiar e social, entre outros. Importa comentar que a sensação de baixa vitalidade ou estado de saúde debilitado também pode impor limitações ao paciente¹⁸ e influenciar negativamente na sua qualidade de vida geral.

Pelo observado nesta dissertação, a qualidade de vida do trabalhador portuário do Porto de Santos não sofre influência negativa pela atividade laborativa. Não houve relevância estatística que apoiasse o contrário .

A fase de trabalho quase escravo e sobre-humano, mal remunerado, sem representantes que defendessem os trabalhadores e sem leis para balizar esta atividade está no passado recente.

O trabalho em ambiente portuário ainda é extremamente insalubre. O tempo que passou, a experiência dos mais velhos e as novas leis melhoraram em muito esta atividade com a adesão de grande número de profissionais com formação superior^{2,3,4,5,8,18,19}. A ideia de uma categoria que atua em subemprego, sofrida e insatisfeita não se concretizou pelas respostas obtidas.

O sonho de um porto tecnológico, limpo, com fácil acesso, que não polua a cidade e arredores, que não impacte negativamente o trânsito e qualidade de moradia de seu entorno, entre outros, é o anseio de trabalhadores, empresários, moradores de Santos e políticos.

6 CONCLUSÃO

- O presente estudo encontrou uma prevalência de 17% de lombalgia entre os trabalhadores entrevistados do porto de Santos, não sendo observada, estatisticamente, piora na qualidade de vida destes profissionais.
- A prática desportiva foi uma realidade comum entre os participantes do estudo e está diretamente relacionada a melhor vitalidade física para desempenho da função.
- A taxa de absenteísmo, no grupo estudado, foi de 19,7%.

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de lombalgia e qualidade de vida dos trabalhadores do entorno do porto de Santos

Pesquisador: Andre Vicente Guimaraes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 83977518.0.0000.5509

Instituição Proponente: Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.568.827

Apresentação do Projeto:

A mão de obra portuária é indispensável por maior modernização e automatização que haja no sistema portuário. Empresas privadas que recrutam os trabalhadores do porto sempre tem serviço a oferecer Como a remuneração é por tarefa e há grande oferta de mão de obra, supõe-se que esses

trabalhadores omitam doença(s) para não deixarem de trabalhar e ganhar o sustento A capacidade física limitada do ser humano frente a serviço

braçal contínuo e repetitivo, aliada ao envelhecimento é preditiva de lesões musculoesqueléticas. OBJETIVOS: Avaliar a prevalência da lombalgia e a qualidade de vida dos trabalhadores do porto de Santos e seu entorno. Obter fatores de risco que cause prejuízo na qualidade de

vida. MÉTODOS: Estudo prospectivo através da aplicação do questionário Roland Morris e do questionário SF-36 validado para o Brasil nos

trabalhadores que serão submetidos a exame periódico no Departamento de Medicina Ocupacional do Instituto de Análises Clínicas de Santos no período de 02 de março a 02 de maio de 2018.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a prevalência da lombalgia e a qualidade de vida dos trabalhadores do porto de Santos e

Endereço: Rua da Constituição, 374

Bairro: Vila Nova

CEP: 11.015-470

UF: SP

Município: SANTOS

Telefone: (13)3226-3400

Fax: (13)3226-3400

E-mail: cpq@unimes.br

Continuação do Parecer: 2.568.827

seu entorno. Obter fatores de risco que cause prejuízo na qualidade de vida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Nenhum

Benefícios: Criar cartinha direcionada a esse público com medidas de prevenção da lombalgia

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Esta pesquisa permitirá avaliar a prevalência de lombalgia e qualidade de vida dos trabalhadores do porto e entorno do porto de Santos-SP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo.

Recomendações:

Alteração do cronograma de execução, cujo início estava previsto para 5/2/2018.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Alteração do cronograma de execução.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1061429.pdf	19/01/2018 13:14:06		Aceito
Outros	questionario3.docx	19/01/2018 13:13:03	Andre Vicente Guimaraes	Aceito
Outros	questionario2.docx	19/01/2018 13:12:43	Andre Vicente Guimaraes	Aceito
Outros	questionario1.docx	19/01/2018 13:12:24	Andre Vicente Guimaraes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	19/01/2018 13:12:01	Andre Vicente Guimaraes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	19/01/2018 13:11:45	Andre Vicente Guimaraes	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	19/01/2018 13:11:30	Andre Vicente Guimaraes	Aceito

Endereço: Rua da Constituição, 374
 Bairro: Vila Nova CEP: 11.015-470
 UF: SP Município: SANTOS
 Telefone: (13)3226-3400 Fax: (13)3226-3400 E-mail: cpq@unimes.br

UNIVERSIDADE
METROPOLITANA DE SANTOS
- UNIMES



Continuação do Parecer: 2.568.827

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTOS, 28 de Março de 2018

Assinado por:
Sandra Kalil Bussadori
(Coordenador)

Endereço: Rua da Constituição, 374

Bairro: Vila Nova

CEP: 11.015-470

UF: SP

Município: SANTOS

Telefone: (13)3226-3400

Fax: (13)3226-3400

E-mail: cpq@unimes.br

QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO

- Contato: E-mail: _____ Tel.: _____
- Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: F ___ M ___
- Etnia: Branca ___ Negra ___ Parda ___ Amarela___
- Estado civil: Solteiro ___ Casado ___ Divorciado: ___ Outros: ___
- Peso: ___kg Altura: ___ m IMC: _____
- Grau de escolaridade:
- Ensino fundamental incompleto: ___
- Ensino fundamental completo: ___
- Ensino médio incompleto: ___
- Ensino médio completo: ___
- Ensino superior incompleto: ___ Qual: _____
- Ensino superior completo: ___ Qual: _____
- Pós graduação: ___
- Cursando: ___ Qual: _____
- **Profissão:**
- Capatazia: ___ Estiva: ___ Conferência de carga: ___
- Consertos de carga: ___ Vigilância de embarcações: ___
- Trabalhadores em bloco: ___ Outros: _____
- Quanto tempo trabalha no porto: ___anos
- Carga horária: ___ hs/semana Horas extras: ___ hs/semana
- Regime de trabalho: diarista ___ 12/36 ___ Folguista: ___
- Outros: _____
- Ganha por produção: S ___ N ___
- Regime de trabalho: CLT ___ Autônomo: ___ Func. Público: _____
- Sindicalizado: S ___ N___
- Antes trabalhava: S ___ N ___ Função: _____
- Local: _____ Qto tempo: _____
- **Antecedentes:**
- Atividade física: ___ frequência: ___ dias/semana

- Modalidade: _____
- HAS: ___ Medicação: _____
- DM tipo I: ___ tipo II: ___
- Asma: ___ Medicação: _____
- Déficits auditivos: S ___ N ___ Quanto tempo: _____
- Já teve diagnóstico de neuropatia?: _____
- Alguma doença que se lembra e não foi perguntada?: _____
- Artrite Reumatoide: S ___ N ___
- Sífilis: S ___ N ___
- Deficiências físicas: ___ Qual: _____
- Outras medicações: _____
- Fraturas prévias: _____
- _____
- Doenças ortopédicas prévias: _____
- _____
- Antecedentes familiares: _____
- Faz uso de medicação analgésica diariamente (qual): _____
- **Antes de começar a trabalhar na função:**
- Tinha dor lombar?
- Fez tratamento? S ___ N ___
- Chegou a ficar afastado: S ___ N ___
- **Nessa Função:**
- Há quanto tempo: _____ Qtos episódios: _____
- Frequência: ___ dias/semana
- Dor irradiada: S ___ N ___ Local da irradiação: _____
- Fator desencadeador: _____
- Relacionado com alguma atividade: _____
- Período: ao acordar: ___ Noite: _____
- Dia inteiro: ___ Somente: com esforço: ___ com movimentos repetitivos: ___
movimentos vibratórios: _____
- Melhora com repouso: S ___ N ___

- Necessidade de uso de medicação: S ___ N ___
- Frequência: ___x/sem
- Parestesias: S ___ N ___ Local: _____
- Procurou atendimento médico: S ___ N ___
- Realiza tratamento: S ___ N ___
- Medicação: _____ Fisioterapia: S ___ N ___
- Outras terapias: S ___ N ___ Qual: _____
- Ficou imobilizado: S ___ N ___ que tipo: _____
- Cirurgia: S ___ N ___ Qual: _____
- Data: ___/___/_____
- Outros: _____
- Afastamento: S ___ N ___ Tempo: _____
- Quantas vezes: ___ \
- Necessidade de mudança de função: S ___ N ___
- Melhorou: S ___ N ___

Questionário Roland-Morris de Incapacidade

(enviado pelo Dr. Fernando Dantas-BH)

Quando suas costas doem você pode achar difícil fazer coisas que normalmente fazia. Esta lista contém frases de pessoas descrevendo a si mesmas quando sentem dor nas costas. Você pode achar entre estas frases que você lê algumas que descrevem você hoje. À medida que você lê estas frases, pense em você hoje. Marque a sentença que descreve você hoje. Se a frase não descreve o que você sente, ignore-a e leia a seguinte. Lembre-se, só marque a frase se você tiver certeza que ela descreve você hoje.

1-	Fico em casa a maior parte do tempo devido a minha coluna.
2-	Eu mudo de posição frequentemente para tentar aliviar minha coluna.
3-	Eu ando mais lentamente do que o meu normal por causa de minha coluna.
4-	Por causa de minhas costas não estou fazendo nenhum dos trabalhos que fazia em minha casa.
5-	Por causa de minhas costas, eu uso um corrimão para subir escadas.
6-	Por causa de minhas costas, eu deito para descansar mais frequentemente.
7-	Por causa de minhas costas, eu necessito de apoio para levantar-me de uma cadeira.
8-	Por causa de minhas costas, eu tento arranjar pessoas para fazerem coisas para mim.
9-	eu me visto mais lentamente do que o usual, Por causa de minhas costas.
10-	Eu fico de pé por períodos curtos, Por causa de minhas costas.
11-	Por causa de minhas costas, eu procuro não me curvar ou agachar.
12-	Eu acho difícil sair de uma cadeira, Por causa de minhas costas.
13-	Minhas costas doem a maior parte do tempo.
14-	Eu acho difícil me virar na cama Por causa de minhas costas.
15-	Meu apetite não é bom por causa de dor nas costas.
16-	Tenho problemas para causar meias devido a dor nas minhas costas.
17-	Só consigo andar distâncias curtas Por causa de minhas costas
18-	Durmo pior de barriga para cima.
19-	Devido a minha dor nas costas, preciso de ajuda para me vestir.
20-	Eu fico sentado a maior parte do dia Por causa de minhas costas
21-	Eu evito trabalhos pesados em casa Por causa de minhas costas
22-	Devido a minha dor nas costas fico mais irritado e de mau humor com as pessoas, do que normalmente.
23-	Por causa de minhas costas, subo escadas mais devagar do que o usual.
24-	Fico na cama a maior parte do tempo Por causa de minhas costas.

O resultado é o número de itens marcados, i.e, de um mínimo de 0 a um máximo de 24

Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida -SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não

a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6

e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Dados de identificação

Título do Projeto: PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA E QUALIDADE DE VIDA DOS TRABALHADORES DO ENTORNO DO PORTO DE SANTOS

Pesquisador Responsável: Marcelo Motta Zanatelli

Nome do participante:

Data de nascimento:

E-mail:

Telefone:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa "PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA E QUALIDADE DE VIDA DOS TRABALHADORES DO ENTORNO DO PORTO DE SANTOS", de responsabilidade do pesquisador Marcelo Motta Zanatelli.

Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

1. O trabalho tem a finalidade observar: queixa de dor lombar associada a atividades de trabalho no porto, alterações de qualidade de vida que estas causam, o tipo de atividade que o trabalhador desempenha e a taxa de falta ao trabalho.

2. A minha participação nesta pesquisa consistirá em responder a 03 (três) questionários entregues a mim por alunos que, se necessário, ajudarão na compreensão da pergunta, mas sem interferir na resposta.

3. Ao participar dessa pesquisa estarei contribuindo em elaborar orientações aos trabalhadores portuários, que irão prevenir lesões em seu ambiente de trabalho.

4. Fui informado que não há nenhuma despesa ao participar desta pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

5. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e, se eu desejar, terei livre acesso a todas as informações sobre o estudo.

06. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.

07. Qualquer dúvida, poderei entrar em contato com Marcelo Motta Zanatelli, pesquisador responsável pela pesquisa, telefone: (13) 33230025, e-mail: mmzanatelli@gmail.com, Santos, SP.

Eu, _____, Tel:
_____, E-mail: _____,
declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Santos, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

Nome e assinatura do responsável por obter o consentimento.

Produto Técnico Profissional - Lombalgia Ocupacional

Agradecimento: CAPES pelo uso do banco de dados científico.

A coluna lombar está sobre contínua sobrecarga.

Esta sobrecarga pode levar a um quadro de dor crônica que compromete a qualidade de vida do indivíduo e sua capacidade de realização de atividades, seja de vida diárias ou laborativas.

A realização de pesquisa entre trabalhadores portuários, identificou uma taxa de 17,1% de casos de dor lombar causada ou agravada pelo trabalho.

É importante a adoção de medidas preventivas, que serão recomendadas ao Departamento de Medicina Ocupacional do Instituto de Análises Clínicas de Santos, a saber:

Ambiente profissional:

- Uso de cinta lombar durante a realização de tarefas de sobrecarga lombar como longos períodos em pé e elevação de peso;
- Limitar elevação de peso ao correspondente a 5% de seu peso corporal;
- Elevação de peso realizada sempre com auxílio dos membros inferiores, com a carga colocada junto ao corpo e nunca em flexão para frente;
- Caso necessário elevação de maior volume de peso, utilizar maquinário especializado para auxílio;
- A cada 50 minutos trabalhados, fazer pausa para alongamento muscular, e mudança de posição;
- Adotar prática de ginástica laboral entre os trabalhadores, que poderia ser realizada no período inicial da jornada de trabalho, com frequência mínima de três vezes por semanas;
- Adaptação ergonômica do espaço de trabalho;
- Uso de equipamentos de proteção individual.

Ambiente extra-profissional:

- Ser estimulado a prática regular de atividades físicas aeróbicas de baixo impacto para fortalecimento, condicionamento físico e educação postural;
- Não fumar;
- Combater a obesidade;
- Adequado controle de doenças metabólicas como *diabetes melitus* e hipercolesterolemia.

A pesquisa realizada demonstrou que, pessoas com melhor condicionamento físico, adquirido pela prática de atividades esportivas regulares, têm menos dor e faltam menos ao trabalho, além de possuírem melhores pontuações nas perguntas sobre qualidade de vida em geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – Porto de Santos. Disponível em www.portodesantos.com.br, acessado em 20/10/2018.
- 2 – Machin R, Couto MT, Rossi CCS. Representações de Trabalhadores Portuários de Santos-SP sobre a Relação Trabalho – Saúde. Rev Saúde Soc. São Paulo 2009; 18(4):639-651.
- 3 – Almeida MCV, Cezar-Vaz MR, Rocha LP, Cardoso LS. Trabalhador Portuário: perfil de doenças ocupacionais diagnosticadas em serviço de saúde ocupacional. Rev Acta Paul Enferm 2012; 25(2):270-6.
- 4- Barbosa MSA, Santos RM, Trezza MCSF. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (DORT). Rev Bras Enferm 2007 set-out; 60(5): 491-6.
- 5 – Soares JFS, Cezar-Vaz MR, Mendoza-Sassi RA, Almeida TL, Muccillo-Baisch AL, Soares MCF, Costa VZ. Percepção dos trabalhadores avulsos sobre os riscos ocupacionais no porto de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. Rev Cad Saúde Pública 2008 jun; 24(6):1251-9.
- 6 – Cezar-Vaz MR, Bonow CA, Almeida MCV, Sant’Anna CF, Cardoso LS. Workload and associated factors: a study in maritime port in Brazil. Rev Latino-Am Enfermagem 2016; 24:e2837. Available in: www.eerp.usp.br/rlae.
- 7 – Helfestein Junior M, Goldenfum MA, Siena C. Lombalgia ocupacional. Rev Assoc Med Bras 2010; 56(5): 583-9.
- 8 – Jay K, Thorsen SV, Sundstrup E, Aiguadé R, Casana J, Calatayud J, Andersen LL. Fear Avoidance Beliefs and Risk of Long-Term Sickness Absence: Prospective Cohort Study among Workers with Musculoskeletal Pain. Rev Pain Research and Treatment 2018; Article ID 8347120. Available in: <https://doi.org/10.1155/2018/8347120>.
- 9- Flechk MPA, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). Rev Bras Psiquiatr 1999; 21(1).
- 10 – Milano, JB. Lombalgia – Diagnóstico e Manejo Terapêutico in *Tratado de Neurocirurgia*. 1.ed. Barueri, SP: Manole,2016, p.957-971.
- 11- BRASIL. Ministério da Saúde; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (Brasil). **Doenças relacionadas ao trabalho**: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; OPAS, 2001. 508 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 114). ISBN 85-334-0353-4. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/doencas-relacionadas-trabalho-manual-procedimentos-os-servicos-saude>. Acesso em: 17 dez. 2018.

- 12 – Silva RM, Tiepo MVS. Condições de Trabalho, Custo Humano e Dano Físico: um estudo com estivadores de um terminal portuário. Barbarói, Santa Cruz do Sul. Revista do Departamento de Ciências Humanas da Universidade de Santa Cruz do Sul; jul-dez 2016; nº48.135-152.
- 13 – Baylão ALS, Schettino EMO. A Inserção da Mulher no Mercado de Trabalho Brasileiro. Disponível em www.aedb.br/seget/arquivos/artigos14/20320175.pdf, acessado em 26/02/2019 as 8:00h.
- 14 – Fim da Parede Para Escalar Trabalho no Porto. Disponível em www.novomilenio.inf.br/santos/h0335.htm, acessado em 26/02/2019.
- 15 – Schilling RS. More effective prevention in ocupacional health practice? J Soc Occup Med. 1984, Aug; 34(3):71-9.
- 16 – Sardá Jr JJ, Nicuolas MK, Pimenta CAM, Asghari A, Thieme AL. Validação do questionário de incapacidade Roland Morris para dor em geral. Rev Dor 2010; 11(1):28-36.
- 17 – Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos N, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. Rev Bras Reumatol 1999;39(3):143-150.
- 18 – De Carvalho MP, Schmidt LG, Soares MCF. Musculoskeletal disorders and their influence in the quality of life of the dockworkers: A cross-sectional study. Work, 2016; 53(4) 805–812.
- 19 – Cavalcante FFG, Gomes ACN, Nogueira FRA, Farias JLM, Pinheiro JMR, Albuquerque EV, Farias ALP, Cabral GB, Magalhães FAC, Gomide M. Estudo sobre os riscos da profissão de estivador do Porto do Mucuripe em Fortaleza. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro Set-Dec. 2005; vol.10 suppl.0.